

**АГЕНТСТВО ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ПРИ
ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

Утверждено
Распоряжением директора Агентства
гражданской авиации при
Правительстве Республики Таджикистан

от « 28 »



2025 г. № 120/1-н

**ПРАВИЛА АЭРОНАВИГАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
(ПАНО РТ – 01)**

**«ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ»
(PANS-ATM)**

ДУШАНБЕ - 2025 г.

Регистрация поправок, исправлений и дополнений

[illegible]

Внесение поправок, исправлений и дополнений:

Внесение поправок, исправлений и дополнений к соответствующим разделам данных правил, а также изъятие каких-либо приложений осуществляется Агентством гражданской авиации при Правительстве Республики Таджикистан.

Ввод в действие поправок, исправлений и дополнений к разделам данных правил, оформляется распоряжением директора Агентства гражданской авиации при Правительстве Республики Таджикистан.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	3
ВВЕДЕНИЕ	12
ГЛАВА 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ	13
ГЛАВА 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ПРИ ОВД	34
2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	34
2.2 ЦЕЛИ.....	34
2.3 ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ПРИ ОВД	34
2.4 КОНТРОЛЬ НАД УРОВНЯМИ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ	34
2.5 АНАЛИЗ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ	35
2.6. ОЦЕНКА РИСКОВ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ	36
2.7 МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	37
ГЛАВА 3. ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ СИСТЕМЫ ОВД И ОРГАНИЗАЦИЯ ПОТОКОВ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ	39
3.1 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ.....	39
3.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОТОКОВ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ	40
ГЛАВА 4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ.....	43
4.1 ОБЯЗАННОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ.....	43
4.2. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ.....	43
4.3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ МЕЖДУ ОРГАНАМИ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ.....	43
4.4 ПЛАН ПОЛЕТА	45
4.5 ДИСПЕТЧЕРСКИЕ РАЗРЕШЕНИЯ	46
4.6 УКАЗАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ В ПРОДОЛЬНОЙ (ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ) ПЛОСКОСТИ.....	50
4.7 УКАЗАНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ВЕРТИКАЛЬНОЙ СКОРОСТЬЮ.....	51
4.8 ПЕРЕХОД ОТ ПОЛЕТА ПО ППП К ПОЛЕТУ ПО ПВП	52
4.9 ТУРБУЛЕНТНОСТЬ В СЛЕДЕ	53
4.10 ПРАВИЛА УСТАНОВКИ ВЫСОТОМЕРОВ	54
4.11 САМЫЕ НИЖНИЕ НАЗНАЧАЕМЫЕ ЭШЕЛОНЫ ДЛЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПОЛЕТОВ	56
4.12 ПЕРЕДАЧА ОПЕРАТИВНОЙ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	59
4.13 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ОБНОВЛЕНИЕ ПЛАНА ПОЛЕТА И ДИСПЕТЧЕРСКИХ ДАННЫХ	62
4.14 ОТКАЗ ИЛИ СБОИ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ	63
4.15 ПРОЦЕДУРЫ ИНИЦИИРОВАНИЯ СВЯЗИ ПО ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ.....	63
ГЛАВА 5. МЕТОДЫ И МИНИМУМЫ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ	65
5.1 ВВЕДЕНИЕ	65
5.2 ПОЛОЖЕНИЯ КАСАЮЩИЕСЯ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ КОНТРОЛИРУЕМОГО ДВИЖЕНИЯ.....	65
5.3 ВЕРТИКАЛЬНОЕ ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ.....	66

5.4	ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ.....	67
5.5	ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ПОЛЕТ В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ.....	82
5.6	МИНИМАЛЬНОЕ ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ....	82
5.7	ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ С ПРИБЫВАЮЩИМИ ВОЗДУШНЫМИ СУДАМИ.....	83
5.8	ОСНОВАННЫЕ НА ВРЕМЕНИ МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ТУРБУЛЕНТНОСТИ В СЛЕДЕ.....	84
5.9	РАЗРЕШЕНИЯ НА ПОЛЕТ С САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ВЫДЕРЖИВАНИЕМ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ВИЗУАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ...	86
5.10	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСНОВНОМ ДВИЖЕНИИ.....	87
5.11	УМЕНЬШЕНИЕ МИНИМУМОВ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ.....	88
ГЛАВА 6. ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ В ОКРЕСТНОСТЯХ АЭРОДРОМОВ.....		90
6.1	УМЕНЬШЕНИЕ МИНИМУМОВ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ В ОКРЕСТНОСТЯХ АЭРОДРОМОВ.....	90
6.2	ОСНОВНОЕ МЕСТНОЕ ДВИЖЕНИЕ	90
6.3	ПРАВИЛА ДЛЯ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ.....	90
6.4	ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	93
6.5	ПРАВИЛА ДЛЯ ПРИБЫВАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	93
6.6	ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ПРИБЫВАЮЩИМ ВОЗДУШНЫМ СУДАМ	100
6.7	ОПЕРАЦИИ НА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ИЛИ ПОЧТИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВПП.....	101
ГЛАВА 7. ПРАВИЛА АЭРОДРОМНОГО ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ... ..		109
7.1	ФУНКЦИИ АЭРОДРОМНЫХ ДИСПЕТЧЕРСКИХ ПУНКТОВ.....	109
7.2	ВЫБОР ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВПП.....	110
7.3	ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ АЭРОДРОМНОГО ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА	111
7.4	ПЕРЕДАЧА АЭРОДРОМНЫМИ ДИСПЕТЧЕРСКИМИ ПУНКТАМИ ИНФОРМАЦИИ ВОЗДУШНЫМ СУДАМ	111
7.5	ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСЛОВИЯХ НА АЭРОДРОМЕ	115
7.6	УПРАВЛЕНИЕ АЭРОДРОМНЫМ ДВИЖЕНИЕМ	115
7.7	УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ПО АЭРОДРОМНОМУ КРУГУ	118
7.8	ПРИОРИТЕТ ОЧЕРЕДНОСТИ ДЛЯ ПРИБЫВАЮЩИХ И ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ.....	119
7.9	УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	119
7.10	УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ПРИБЫВАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ.....	120
7.11	СОКРАЩЕННЫЕ МИНИМУМЫ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ НА ВПП ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ОДНУ ВПП.....	121
7.12	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ ВИЗУАЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ АЭРОДРОМНОМ ДИСПЕТЧЕРСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ.....	123
7.13	ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ.....	123
7.14	ВРЕМЕННОЕ ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ ПОЛЕТОВ ПО ПРАВИЛАМ ВИЗУАЛЬНЫХ ПОЛЕТОВ	125
7.15	ВЫДАЧА РАЗРЕШЕНИЙ НА СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛЕТЫ ПО ПВП	125
7.17	ОБОЗНАЧЕНИЕ ОПАСНЫХ УЧАСТКОВ	127
ГЛАВА 8. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ НАБЛЮДЕНИЯ.....		128

8.1	ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД	128
8.2	ИНДИКАТОР ВОЗДУШНОЙ ОБСТАНОВКИ	129
8.3	СВЯЗЬ	130
8.4	ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОВД НА ОСНОВЕ НАБЛЮДЕНИЯ	130
8.5	ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЕМООТВЕТЧИКОВ ВОРЛ И ПЕРЕДАТЧИКОВ ADS-B	131
8.6	ОБЩИЕ ПРАВИЛА	134
8.7	ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД ПРИ ДИСПЕТЧЕРСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ	141
8.8	АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ, ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ И ОТКАЗЫ ОБОРУДОВАНИЯ..	147
8.9	ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД ПРИ ДИСПЕТЧЕРСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПОДХОДА	150
8.10	ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД ПРИ АЭРОДРОМНОМ ДИСПЕТЧЕРСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ	156
8.11	ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД ПРИ ПОЛЕТНО- ИНФОРМАЦИОННОМ ОБСЛУЖИВАНИИ	158
ГЛАВА 9. ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СЛУЖБА АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ.....		159
9.1	ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	159
9.2	СЛУЖБА АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ.....	163
ГЛАВА 10. КООРДИНАЦИЯ.....		165
10.1	КООРДИНАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ.....	165
10.2	КООРДИНАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ.....	170
10.3	КООРДИНАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНСУЛЬТАТИВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ.....	171
10.4	КООРДИНАЦИЯ РАБОТЫ ОРГАНОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ И СТАНЦИЙ АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ.....	171
ГЛАВА 11. СООБЩЕНИЯ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ		172
11.1	КАТЕГОРИИ СООБЩЕНИЙ	172
11.2	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	173
11.3	МЕТОДЫ ОБМЕНА СООБЩЕНИЯМИ.....	176
11.4	ТИПЫ СООБЩЕНИЙ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	178
ГЛАВА 12. ФРАЗЕОЛОГИЯ		197
12.1	ПРАВИЛА СВЯЗИ.....	197
12.2	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	197
12.3	ФРАЗЕОЛОГИЯ УВД.....	199
12.7 ФРАЗЕОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ПРИ СВЯЗИ МЕЖДУ НАЗЕМНЫМ ПЕРСОНАЛОМ И ЛЕТНЫМ ЭКИПАЖЕМ.....		242
ГЛАВА 13. ОБСЛУЖИВАНИЕ СРЕДСТВАМИ КОНТРАКТНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАВИСИМОГО НАБЛЮДЕНИЯ (ADS-C)		245
13.1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	245
13.2	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НАЗЕМНОЙ СИСТЕМЫ ADS-C	245
13.3	АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ADS-C	246
13.4	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ADS-C ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДИСПЕТЧЕРСКОГО	

ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ	246
13.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ADS-C ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МИНИМУМОВ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ	253
ГЛАВА 14. СВЯЗЬ "ДИСПЕТЧЕР – ПИЛОТ" ПО ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (CPDLC) 254	
14.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	254
14.2 УСТАНОВЛЕНИЕ CPDLC	255
14.3 ОБМЕН ОПЕРАТИВНЫМИ СООБЩЕНИЯМИ CPDLC	255
ГЛАВА 15. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНОЙ ОБСТАНОВКЕ ПРИ ОТКАЗЕ СВЯЗИ И В НЕПРЕДВИДЕННЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ.....	260
15.1 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНОЙ ОБСТАНОВКЕ.....	260
15.2 ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО.....	263
15.3 ОТКАЗ ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗИ "ВОЗДУХ – ЗЕМЛЯ".....	263
15.4 ОКАЗАНИЕ СОДЕЙСТВИЯ ВОЗДУШНЫМ СУДАМ, ВЫПОЛНЯЮЩИМ ПОЛЕТЫ ПО ПВП.....	266
15.5 ДРУГИЕ НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА В ПОЛЕТЕ	268
15.6 НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ПРИ УВД.....	271
15.7 ДРУГИЕ ПРАВИЛА УВД В НЕПРЕДВИДЕННЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ.....	273
15.8 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ОРГАНОВ ОВД В СЛУЧАЕ ПОЛУЧЕНИЯ ДОНЕСЕНИЯ ИЛИ ПРОГНОЗА ОБ ОБЛАКЕ ВУЛКАНИЧЕСКОГО ПЕПЛА	276
ГЛАВА 16. ПРОЧИЕ ПРАВИЛА.....	278
16.1 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОТНОШЕНИИ ДВИЖЕНИЯ ВОЕННЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	278
16.2 ОБЯЗАННОСТИ В ОТНОШЕНИИ БЕСПИЛОТНЫХ НЕУПРАВЛЯЕМЫХ АЭРОСТАТОВ.....	278
16.3 ОТЧЕТ ОБ ИНЦИДЕНТЕ ПРИ ВОЗДУШНОМ ДВИЖЕНИИ	279
16.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ПЛАНОВ ПОЛЕТА (RPL).....	279
16.5 ПРОЦЕДУРЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО БОКОВОГО СМЕЩЕНИЯ (SLOP)	283
16.6 УВЕДОМЛЕНИЕ О ПОДОЗРЕНИИ НА НАЛИЧИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ИЛИ ДРУГОЙ УГРОЗЫ ОБЩЕСТВЕННОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ НА БОРТУ ВОЗДУШНОГО СУДНА	284
Добавление 1. ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРЕДАЧЕ ДОНЕСЕНИЙ С БОРТА ПО КАНАЛАМ РЕЧЕВОЙ СВЯЗИ.....	285
1. Инструкции по передаче.....	285
2. Форма специального донесения с борта о вулканической деятельности (образец VAR) ..	290
3. Примеры	291
Добавление 2. ПЛАН ПОЛЕТА	292
1. Образец бланка плана полета.....	293
2. Инструкции по заполнению бланка плана полета	294
3. Инструкции по передаче сообщения, касающегося представленного плана полета (FPL)	305
4. Инструкции по передаче сообщения о дополнительном плане полета (SPL).....	306
5. Образец заполненного бланка плана полета ICAO.....	307
6. Образец бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL).....	308
7. Инструкции по заполнению бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL)	309

8.	Образец заполненного бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL).....	312
Добавление 3. СООБЩЕНИЯ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ		
.....		313
1.	Содержание, форматы сообщений и правила группирования данных.....	313
2.	Образцы сообщений ОВД	341
Добавление 4. ОТЧЕТ ОБ ИНЦИДЕНТЕ ПРИ ВОЗДУШНОМ ДВИЖЕНИИ.....		348
1.	Типовая форма отчета об инциденте при воздушном движении	348
Добавление 5. НАБОР СООБЩЕНИЙ ДИСПЕТЧЕР-ПИЛОТ ПО ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (CPDLC)		351
1.	Элементы маршрутного сообщения.....	352
2.	Элементы сообщения о боковом смещении	353
3.	Элементы сообщения об эшелоне.....	354
4.	Элементы сообщения об ограничении пересечения.....	356
5.	Элементы сообщения о скорости.....	357
6.	Элементы консультативного сообщения о воздушном движении	358
7.	Элементы речевых сообщений.....	359
8.	Элементы сообщения об интервалах	360
9.	Элементы аварийного/срочного сообщения	361
10.	Стандартные элементы ответного сообщения.....	361
11.	Элементы дополнительного сообщения	362
12.	Элементы сообщения, содержащего произвольный текст	362
13.	Элементы сообщения управления системой.....	362
14.	Параметры элементов сообщения.....	363
Добавление 6. СООБЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ ОРГАНАМИ ОВД (AIDC)		367
1.	Введение	367
2.	Назначение и использование сообщений.....	367
3.	Содержание сообщения AIDC	368
Приложение. ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ РИСУНКИ И ТАБЛИЦЫ.....		371
Рис. 5-1.Разворот над точкой пути "флай-овер" и разворот в точке пути "флай-бай"(см. п. 5.4.1.1.4)		371
Рис. 5-1 (продолжение)..... Разворот над точкой пути "флай-овер" и разворот в точке пути "флай-бай" (см. п. 5.4.1.1.4).....		372
Рис. 5-2.Переход с заданным радиусом (FRT) и разворот по дуге постоянного радиуса до контрольной точки (см. п. 5.4.1.1.4).....		373
Рис. 5-2 (продолжение). Переход с заданным радиусом (FRT) и разворот по дуге постоянного радиуса до контрольной точки (см. п. 5.4.1.1.4)		374
Рис. 5-3.Использование одного и того же или различных географических пунктов (см. п. 5.4.1.2.1.1).....		375
Рис. 5-4.Эшелонирование с использованием одного и того же VOR (см. п. 5.4.1.2.1.2 а)).....		375
Рис. 5-5.Эшелонирование с использованием одного и того же NDB (см. п. 5.4.1.2.1.2 б)).....		375
Рис. 5-6.Точки бокового эшелонирования (см. п. 5.4.1.2.1.7).....		376
Рис. 5-7.Воздушные суда на одной и той же линии пути (см. п. 5.4.2.1.5 а))		377
Рис. 5-8.Воздушные суда на линиях пути противоположного направления (см. п. 5.4.2.1.5 б)) ...		377

Рис. 5-9. Воздушные суда на пересекающих линиях пути (см. п. 5.4.2.1.5 в))	378
Рис. 5-10. 15-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на одних и тех же линиях пути и эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.1 а))	378
Рис. 5-11. 10-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на одних и тех же линиях пути и эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.1 б))	379
Рис. 5-12. 5-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на одних и тех же линиях пути и эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.1 в))	379
Рис. 5-13. 3-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на одних и тех же линиях пути и эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.1 г))	380
Рис. 5-14. ...15-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути и на одном эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.2 а))	380
Рис. 5-15. ...10-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути и на одном эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.2 б))	381
Рис. 5-16А. 15-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 а))	381
Рис. 5-16Б. 15-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 а))	381
Рис. 5-17А. 10-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 б))	382
Рис. 5-17Б. 10-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 б))	382
Рис. 5-18А. 5-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 в) 2))	383
Рис. 5-18Б. 5-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 в) 2))	383
Рис. 5-19А. 15-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.2.2.2 а))	384
Рис. 5-19Б. 15-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.2.2.2 а))	384
Рис. 5-20А. 10-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.2.2.2 б))	385
Рис. 5-20Б. 10-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.2.2.2 б))	385
Рис. 5-21. 10-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на встречных линиях пути (см. п. 5.4.2.2.3)	386
Рис. 5-22. Интервал 37 км (20 м. миль) между воздушными судами, находящимися на одной и той же линии пути и на одном и том же эшелоне, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.3.1 а))	386
Рис. 5-23. Интервал 19 км (10 м. миль) между воздушными судами, находящимися на одной и той же линии пути и на одном и том же эшелоне, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.3.1 б))	386
Рис. 5-24А. Интервал 37 км (20 м. миль) между воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути и на одном эшелоне, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.3.2)	387
Рис. 5-24Б. Интервал 19 км (10 м. миль) между воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути и на одном эшелоне, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.3.2)	387
Рис. 5-25А. Интервал 19 км (10 м. миль) между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути, при использовании DME и/или	

GNSS (см. п. 5.4.2.3.4.1 в))	388
Рис. 5-25Б.Интервал 19 км (10 м. миль) между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.4.1 в))	388
Рис. 5-26.Интервал 150 км (80 м. миль) между воздушными судами, находящимися на одном эшелоне, при использовании RNAV (см. п. 5.4.2.5.5 б))	389
Рис. 5-27А.Интервал 150 км (80 м. миль) между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути, при использовании RNAV (см. п. 5.4.2.5.5 в))	389
Рис. 5-27Б.Интервал 150 км (80 м. миль) между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.5.5 в))	389
Рис. 5-28. ...Интервал 150 км (80 м. миль) между воздушными судами, находящимися на встречных линиях пути, при использовании RNAV (см. п. 5.4.2.5.7)	390
Рис. 5-29.Сценарии изменения эшелона полета по ИТР (см. п. 5.4.2.7.3)	390
Рис. 5-30. Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, выполняющими полет в одном направлении по одной линии пути и (см. п. 5.4.2.9.5 а))	391
Рис. 5-31. Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, выполняющими полет во встречном направлении по одной линии пути и (см. п. 5.4.2.9.5 а))	391
Рис. 5-32. Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, выполняющим полет в одном и том же, но не идентичном направлении (см. п. 5.4.2.9.5 б))	392
Рис. 5-33. . Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, находящимися на одной и той же спроецированной линии пути, но не являющейся идентичной (см. п. 5.4.2.9.5 б))	392
Рис. 5-34. . Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, находящимися по разные стороны от общей точки (см. п. 5.4.2.9.5 б))	393
Рис. 5-35.Расчет продольного расстояния между воздушными судами, находящимися на параллельных линиях пути (см. п. 5.4.2.9.5 в))	393
Рис. 5-36.Эшелонирование воздушных судов, выполняющих полет в режиме ожидания, и воздушных судов, находящихся на маршруте (см. п. 5.5.2)	394
Рис. 5-37.1-минутный интервал между вылетающими воздушными судами, следующими по линиям пути, расходящимся под углом не менее 45° (см. п. 5.6.1)	394
Рис. 5-38.2-минутный интервал между воздушными судами, следующими по одной и той же линии пути (см. п. 5.6.2)	394
Рис. 5-39.5-минутный интервал между вылетающими воздушными судами, следующими по одной и той же линии пути (см. п. 5.6.3)	395
Рис. 5-40. Эшелонирование вылетающих и прибывающих воздушных судов (см. пп. 5.7.1.1 б) и 5.7.1.2 б))	395
Рис. 5-41. Примеры защитных зон прибытия. (п.5.7.1.3)	396
Рис. 5-42. Эшелонирование по турбулентности спутного следа последующих воздушных судов (см. п. 5.8.3.1 а) и б) и п.5.8.3.2 а) и б))	396
Рис. 5-43. ... Эшелонирование по турбулентности спутного следа воздушных судов, пересекающих линию пути (см. п. 5.8.3.1 в) и г) и п.5.8.3.2 в) и г))	397
Рис. 5-44. Эшелонирование по турбулентности спутного следа последующих воздушных судов (см. п. 5.8.3.3 и п.5.8.3.4)	397
Рис. 5-45. Эшелонирование по турбулентности спутного следа воздушных судов, взлетающих в противоположном направлении (см. 5.8.5.1 а) и 5.8.5.2 а))	398
Рис. 5-46. Эшелонирование по турбулентности спутного следа при посадке с противоположного направления (см. п. 5.8.5.1 б) и п.5.8.5.2 б))	398
Рис. 6-1.Расстояние между осевыми линиями, NTZ и NOZ (см. п.6.7.3.2.1), ...	399

Рис. 6-2.Значение RNP и расстояние между осевыми линиями (см.п.6.7.3.4.1).....	400
Рис. 6-3..Диагональное эшелонирование для расстояния между осевыми линиями, превышающего 2529 м (8300 фут) (см. п.6.7.3.4.4 а)).....	400
Рис. 6-4.Диагональное эшелонирование для расстояния между осевыми линиями, которое превышает 1097 м (3600 фут), но меньше или равно 2529 м (8300 фут) (см. п.6.7.3.4.4 б))	401
Рис. 6-5.Диагональное эшелонирование для расстояния между осевыми линиями, которое превышает 915 м (3000 фут), но меньше или равно 1097 м (3600 фут) (см. п.6.7.3.4.4 в))	401
Рис. 6-6.....Концепция "воздушного судна, вошедшего в схему RNP AR APCH" (Пример RNP AR APCH/точного захода на посадку с минимумом эшелонирования 3 м. мили) (см. п.6.7.3.5.1 б)).....	402
Рис. 6-7.Раздельные параллельные операции (см. п. 6.7.3.6.1 б)).....	402
Рис. 6-8.....Раздельные параллельные операции на смещенных ВПП в направлении прибывающего воздушного судна (см. п. 6.7.3.6.2)	403
Рис. 6-9..... Раздельные параллельные операции на смещенных ВПП в стороне от прибывающего воздушного судна (см. п. 6.7.3.6.2)	403
Рис. 7-1..... Установленные позиции воздушного судна, видимые с местоположения аэродромного диспетчерского пункта (см. п. 7.6.2)	404
Рис. 7-2.....Эшелонирование вылетающих и прибывающих воздушных судов (см. пп. 7.9.2 и 7.10.1)	404
Рис. 8-1 Следование воздушного судна непосредственно за предшествующим воздушным судном или с пересечением его линии пути сзади (См. пп.8.7.3.4, 8.7.3.5 и 8.7.3.6)	405
Таблица 5-1. Боковое эшелонирование для самолетов, выполняющих полеты по VOR и GNSS (см.п. 5.4.1.2.1.2).....	406
Таблица 5-2. .Боковое эшелонирование воздушных судов на параллельных или непересекающихся линиях пути или маршрутах ОВД (см.п.5.4.1.2.1.6)	406
Таблица 5-3. Боковое эшелонирование воздушных судов, находящихся на параллельных или непересекающихся линиях пути или маршрутах ОВД (см.п.5.4.1.2.1.8).	407
Таблица 5-4 (см. п. 5.4.2.9.2).....	407
Таблица 5-5. Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа (см. п. 5.8.3.2)	408
Таблица 5-6.Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа для воздушных судов, взлетающих с промежуточной части одной ВПП или промежуточной части параллельной ВПП, разнесенной менее чем на 760 м (2500 фут) (см. п. 5.8.3.4).....	408
Таблица 5-7.Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа и смещенного посадочного порога для воздушных судов, вылетающих за прибывающими воздушными судами, если их предполагаемые траектории пересекаются (см. п. 5.8.4.2).	409
Таблица 5-8.Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа и смещенного посадочного порога для воздушных судов, прибывающих за вылетающими воздушными судами, если их предполагаемые траектории пересекаются (см. п. 5.8.4.3).	409
Таблица 5-9.Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа при взлете или посадке в противоположном направлении (см. п. 5.8.5.2 и рис. 5-45 и 5-46).....	410
Таблица 6-1. ... Критерии системы наблюдения ОВД для различных расстояний между ВПП (см. п. 6.7.3.2.1).....	411
Таблица 7-1. Визуальные сигналы для находящихся в зоне маневрирования (см. п. 7.6.3.2.3.2). ..	411
Таблица 8-1. Минимумы эшелонирования по турбулентности в следе, основанные на расстоянии, применяемые к воздушным судам, которым предоставляется обслуживание на основе	

наблюдения на этапах захода на посадку и вылета в условиях, указанных в п. 8.7.3.6 при использовании категорий турбулентности спутного следа, содержащихся в п.4.9.1.1 главы 4 (см. п 8.7.3.4):.....	412
Таблица 8-2. Минимумы эшелонирования по турбулентности в следе, основанные на расстоянии, применяемые к воздушным судам, которым предоставляется ОВД на основе наблюдения на этапах захода на посадку и вылета в условиях, указанных в п.8.7.3.6 при применении групп по турбулентности спутного следа, указанных в п.4.9.1.2 главы 4 (см.п.8.7.3.5): ...	412
Таблица 8-3Предписываемый порядок очередности передачи сообщений по AFTN (см. п. 11.2.1.2.2).....	413
Таблица 14-1. Атрибут оповещения (по линии связи «вверх» пилоту и "вниз" - диспетчеру) (см. пп.11.4.2.6.1, 14.3.2.1).....	413
Таблица 14-2. Атрибуты ответа диспетчера пилоту (линия связи "вверх") (см. пп.11.4.2.6.1, 14.3.2.1).....	413
Таблица 14-3. . Атрибут ответа пилота диспетчеру (линия связи "вниз") (см. пп.11.4.2.6.1, 14.3.2.1)	414
Сокращения, используемые в документе.....	415

ВВЕДЕНИЕ

Правила аэронавигационного обслуживания Республики Таджикистан (ПАНО РТ – 01) "Организация воздушного движения" (PANS-ATM) (далее-Правила) разработаны на основании статьи 17 Воздушного кодекса Республики Таджикистан, Стандартов и Рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации (ИКАО) Doc 4444 "Организация воздушного движения" (PANS-ATM) и дополняют положения, содержащиеся в АП РТ-02 «Правила полетов» и АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», 16-го издания от 2016 года с учетом поправки за номером 13 от 2 апреля 2025 года.

Настоящие правила более подробно оговаривают процедуры, которые необходимо применять органам обслуживания воздушного движения при обеспечении различных видов обслуживания воздушного движения и предназначены в основном для персонала, обслуживающего воздушное движение, однако летные экипажи должны быть знакомы с правилами, изложенными в главах 3–9, 12–15, разделах 16.3, 16.5 и 16.6 главы 16 и добавлениях 1, 2, 4 и 5.

ГЛАВА 1.ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Примечание 1. В тексте настоящего документа термин "обслуживание" используется в качестве абстрактного понятия для обозначения функциональных обязанностей или предоставляемого обслуживания; термин "орган" используется для обозначения коллектива работников, осуществляющих обслуживание.

Примечание 2. Все ссылки на "Регламент радиосвязи" относятся к Регламенту радиосвязи, опубликованному Международным союзом электросвязи (МСЭ). Регламент радиосвязи периодически изменяется в соответствии с решениями, изложенными в заключительных актах всемирных конференций по радиосвязи, проводимых, как правило, раз в два – три года. Дополнительная информация о практике МСЭ относительно использования частот аэронавигационных радиосистем содержится в Справочнике по спектру радиочастот для нужд гражданской авиации (Doc 9718).

В тех случаях, когда в настоящем документе употребляются приведенные ниже термины, они имеют следующие значения:

Абсолютная высота. Расстояние по вертикали от среднего уровня моря (MSL) до уровня, точки или объекта, принятого за точку.

Абсолютная высота перехода. Абсолютная высота, на которой или ниже которой положение воздушного судна в вертикальной плоскости дается в величинах абсолютной высоты.

Абсолютная высота принятия решения (DA) или относительная высота принятия решения (DH). Установленная абсолютная или относительная высота при трехмерном (3D) заходе на посадку, на которой должен быть начат уход на второй круг в случае, если не установлен необходимый визуальный контакт с ориентирами для продолжения захода на посадку.

Примечание 1. Абсолютная высота принятия решения (DA) отсчитывается от среднего уровня моря, а относительная высота принятия решения (DH) – от превышения порога ВПП.

Примечание 2. "Необходимый визуальный контакт с ориентирами" означает видимость части визуальных средств и зоны захода на посадку в течение времени, достаточного для оценки пилотом местоположения воздушного судна и скорости его изменения по отношению к номинальной траектории полета. При полетах по категории III с использованием относительной высоты принятия решения необходимый визуальный контакт с ориентирами заключается в выполнении процедур, указанных для конкретных в сводках METAR и SPECI, и к наблюдениям за видимостью у земли.

Видимость в полете. Видимость из кабины пилота воздушного судна в направлении полета. правил и условий полета.

Примечание 3. В тех случаях, когда используются оба понятия, для удобства можно применять форму "абсолютная/относительная высота принятия решения" и сокращение "DA/H".

Абсолютная высота пролета препятствий (OCA) или относительная высота пролета препятствий (OSH). Минимальная абсолютная высота или минимальная относительная высота над превышением соответствующего порога ВПП или, в соответствующих случаях, над превышением аэродрома, используемая для обеспечения соблюдения соответствующих критериев пролета препятствий.

Примечание 1. Абсолютная высота пролета препятствий отсчитывается от среднего уровня моря, а относительная высота пролета препятствий – от превышения порога ВПП или, в случае применения схем неточного захода на посадку, от превышения аэродрома или

превышения порога ВПП, если его превышение более чем на 2 м (7 фут) меньше превышения аэродрома. Относительная высота пролета препятствий для схемы захода на посадку по кругу отсчитывается от превышения аэродрома.

Примечание 2. В тех случаях, когда используются оба понятия, для удобства можно применять форму "абсолютная/относительная высота пролета препятствий" и сокращение "ОСА/Н".

Аварийная стадия. Общий термин, означающий при различных обстоятельствах стадию неопределенности, стадию тревоги или стадию бедствия.

Аварийное оповещение; служба аварийного оповещения. Обслуживание, предоставляемое для уведомления соответствующих организаций о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб, и оказания необходимого содействия таким организациям.

Авиационная подвижная служба (RR S1.32). Подвижная служба связи между авиационными станциями и бортовыми станциями или между бортовыми станциями, в которую могут входить станции спасательных средств; в эту службу могут входить также станции радиомаяков-индикаторов места бедствия, работающие на частотах, назначенных для сообщений о бедствии и аварийных сообщений.

Авиационная станция (RR S1.81). Наземная станция авиационной подвижной службы. В некоторых случаях авиационная станция может быть установлена на борту морского судна или на платформе в море.

Авиационная фиксированная служба (AFS). Служба электросвязи между определенными фиксированными пунктами, предназначенная главным образом для обеспечения безопасности аэронавигации, а также регулярности, эффективности и экономичности воздушных сообщений.

Авиационная фиксированная станция. Станция авиационной фиксированной службы.

Адрес воздушного судна. Индивидуальная комбинация из имеющихся для присвоения воздушному судну 24 бит в целях обеспечения связи "воздух – земля", навигации и наблюдения.

Адрес подключения. Определенный код, используемый для подключения линии передачи данных к органу ОВД.

Аспекты человеческого фактора. Принципы, применяемые к процессам проектирования, сертификации, подготовки кадров, технического обслуживания и эксплуатационной деятельности в авиации и нацеленные на обеспечение безопасного взаимодействия между человеком и другими компонентами системы посредством надлежащего учета возможностей человека.

Аэродром. Определенный участок земной или водной поверхности (включая любые здания, сооружения и оборудование), предназначенный полностью или частично для прибытия, отправления и движения по этой поверхности воздушных судов.

Примечание. В том случае, когда термин "аэродром" используется в положениях, касающихся планов полета и сообщений ОВД, он, кроме аэродромов, охватывает также места, которые могут использоваться воздушными судами определенных видов, например вертолетами или аэростатами.

Аэродромное движение. Все движение на площади маневрирования аэродрома, а также полеты всех воздушных судов в районе аэродрома.

Примечание. Считается, что воздушное судно выполняет полеты в районе аэродрома, когда оно входит в аэродромный круг полетов, выходит из него или находится в его пределах.

Аэродромное диспетчерское обслуживание. Диспетчерское обслуживание

аэродромного движения. **Аэродромный диспетчерский пункт.** Орган, предназначенный для обеспечения диспетчерского обслуживания аэродромного движения.

Аэродромный круг полетов. Установленный маршрут, которого должны придерживаться воздушные суда, выполняющие полет в окрестностях аэродрома.

Барометрическая высота. Атмосферное давление, выраженное в величинах абсолютной высоты, соответствующей этому давлению по стандартной атмосфере.*

Береговая линия. Линия, следующая общему очертанию берега; в тех случаях, когда ширина заливов или бухт менее 30 м. миль, эта линия пересекает их по прямой до соединения с общим очертанием берега на противоположной стороне.

Беспилотный неуправляемый аэростат. Беспилотное воздушное судно легче воздуха, без силовой установки, находящееся в свободном полете.

Примечание. Беспилотные неуправляемые аэростаты классифицируются как тяжелые, средние и легкие в соответствии с техническими требованиями добавления 5 к Приложению 2.

Бортовая система предупреждения столкновений (БСПС). Бортовая система, основанная на использовании сигналов приемопередчика вторичного обзорного радиолокатора (ВОРЛ), которая функционирует независимо от наземного оборудования и предоставляет пилоту информацию о конфликтной ситуации, которую могут создать воздушные суда, оснащенные приемопередчиками ВОРЛ.

Буквенно-цифровые знаки. Собираемый термин для букв и чисел (цифр).

Векторение. Обеспечение навигационного наведения воздушных судов посредством указания определенных курсов на основе использования системы наблюдения ОВД.

Взлетно-посадочная полоса (ВПП). Определенный прямоугольный участок сухопутного аэродрома, подготовленный для посадки и взлета воздушных судов.

Видимость. Видимость для авиационных целей представляет собой величину, превышающую:

а) наибольшее расстояние, на котором можно различить и опознать черный объект приемлемых размеров, расположенный вблизи земли, при его наблюдении на светлом фоне;

б) наибольшее расстояние, на котором можно различить и опознать огни силой света примерно в 1000 кд на неосвещенном фоне.

Примечание 1. Эти два расстояния имеют различные значения в воздухе с заданным коэффициентом поглощения, причем последнее б) зависит от освещенности фона. Первое а) характеризуется метеорологической оптической дальностью видимости (MOR).

Примечание 2. Данное определение применяется к наблюдениям за видимостью, указываемой в местных, регулярных и специальных сводках, наблюдениям за преобладающей и минимальной видимостью, указываемой

Видимость у земли. Видимость на аэродроме, сообщаемая уполномоченным наблюдателем или автоматизированными системами.

Визуальные метеорологические условия. Метеорологические условия, выраженные в величинах дальности видимости, расстояния до облаков и высоты нижней границы облаков, соответствующих установленным минимумам или превышающих их.

Примечание. Установленные минимумы содержатся в главе 4 АП РТ-02 «Правила полетов».

Визуальный заход на посадку. Заход на посадку при полете по ППП, когда схема захода на посадку по приборам частично или полностью не соблюдается и заход выполняется по визуальным наземным ориентирам.

ВМУ. Сокращение, обозначающее визуальные метеорологические условия.

Воздушная трасса. Контролируемое воздушное пространство (или его часть) в виде коридора.

Воздушное движение. Все воздушные суда, находящиеся в полете или движущиеся по площади маневрирования аэродрома.

Воздушное пространство ОВД. Воздушное пространство определенных размеров с буквенным обозначением, в пределах которого могут выполняться конкретные виды полетов и для которого определены обслуживание воздушного движения и правила полетов.

Примечание. Воздушное пространство ОВД подразделяется на классы А–G, как указывается в добавлении 4 к АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

Воздушное судно. Любой аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет его взаимодействия с воздухом, исключая взаимодействие с воздухом, отраженным от земной поверхности.

Воздушное судно ИТР. Воздушное судно, утвержденное государством эксплуатанта для выполнения процедуры полета в следе (ИТР).

Возможности человека. Способности человека и пределы его возможностей, влияющие на безопасность и эффективность авиационной деятельности.

Возможность инициирования линии передачи данных (DLIC). Применение линии передачи данных, которое обеспечивает возможность обмена адресами, наименованиями и номерами версий, необходимыми для инициирования применения линии передачи данных.

Вторичный обзорный радиолокатор (ВОРЛ). Радиолокационная система наблюдения, использующая передатчики/ приемники (запросчики) и приемоответчики.

Вторичный радиолокатор. Радиолокационная система, в которой переданный радиолокационной станцией радиосигнал вызывает передачу ответного радиосигнала другой станцией.

Высота нижней границы облаков. Расстояние по вертикали между поверхностью суши или воды и нижней границей самого низкого слоя облаков, находящихся ниже 6000 м (20 000 футов) и закрывающих более половины неба.

Глиссада. Профиль снижения, установленный для вертикального наведения на конечном этапе захода на посадку.

Глобальный индивидуальный идентификатор рейса (GUF1). Связанный с рейсом неизменяемый элемент данных, позволяющий всем уполномоченным членам сообщества ОрВД однозначно обращаться к информации, относящейся к этому рейсу.

Граница действия разрешения. Пункт, до которого действительно диспетчерское разрешение, выданное воздушному судну.

Дальность видимости на ВПП (RVR). Расстояние, в пределах которого пилот воздушного судна, находящегося на осевой линии ВПП, может видеть маркировочные знаки на поверхности ВПП или огни, ограничивающие ВПП или обозначающие ее осевую линию.

Дискретный код. Четырехзначный код ВОРЛ, двумя последними цифрами которого не являются "00".

Диспетчерская зона. Контролируемое воздушное пространство, простирающееся вверх от земной поверхности до установленной верхней границы.

Диспетчерский орган подхода. Орган, предназначенный для обеспечения диспетчерского обслуживания контролируемых полетов воздушных судов, прибывающих на один или несколько аэродромов, или вылетающих с них.

Диспетчерский район. Контролируемое воздушное пространство, простирающееся вверх от установленной границы над земной поверхностью.

Диспетчерское обслуживание воздушного движения; служба управления

воздушным движением. Обслуживание, предоставляемое в целях:

- а) предотвращения столкновений:
 - 1) между воздушными судами и
 - 2) воздушных судов с препятствиями на площади маневрирования;
- б) ускорения и регулирования воздушного движения.

Диспетчерское обслуживание подхода. Диспетчерское обслуживание контролируемых полетов прибывающих и вылетающих воздушных судов.

Диспетчерское разрешение. Разрешение воздушному судну действовать в соответствии с условиями, установленными диспетчерским органом.

Примечание 1. Для удобства термин "диспетчерское разрешение" часто заменяется сокращенным термином "разрешение", который употребляется в соответствующих контекстах.

Примечание 2. Сокращенный термин "разрешение" может употребляться с пояснительными словами "на выруливание", "на взлет", "на вылет", "на полет по маршруту", "на заход на посадку" или "на посадку" для обозначения этапа полета, к которому относится диспетчерское разрешение.

Диспетчерское указание. Директивные указания органа управления воздушным движением, предписывающие пилоту выполнить конкретное действие.

Донесение с борта (воздушного судна). Донесение с борта воздушного судна, находящегося в полете, которое составлено в соответствии с требованиями в отношении сообщения данных о местоположении, ходе выполнения полета и/или метеорологических условиях.

Зависимые параллельные заходы на посадку. Одновременные заходы на посадку на параллельные или почти параллельные оборудованные ВПП в тех случаях, когда установлены обеспечиваемые системой наблюдения ОВД минимумы эшелонирования воздушных судов, находящихся на продолжении осевых линий смежных ВПП.

Запасной аэродром. Аэродром, куда может следовать воздушное судно в том случае, если невозможно или нецелесообразно следовать до аэродрома намеченной посадки или производить на нем посадку, на котором имеются необходимые виды и средства обслуживания, соответствующие техническим характеристикам воздушного судна, и который находится в рабочем состоянии в ожидаемое время использования. К запасным относятся следующие аэродромы:

Запасной аэродром при взлете. Запасной аэродром, на котором воздушное судно сможет произвести посадку, если в этом возникает необходимость вскоре после взлета и не представляется возможным использовать аэродром вылета.

Запасной аэродром на маршруте. Запасной аэродром, на котором воздушное судно сможет произвести посадку в том случае, если во время полета по маршруту оказалось, что необходимо уйти на запасной аэродром.

Запасной аэродром пункта назначения. Запасной аэродром, на котором сможет произвести посадку воздушное судно в том случае, если невозможно или нецелесообразно производить посадку на аэродроме намеченной посадки.

Примечание. Аэродром, с которого производится вылет воздушного судна, также может быть запасным аэродромом на маршруте или запасным аэродромом пункта назначения для данного воздушного судна.

Заход на посадку по радиолокатору. Заход на посадку, конечный этап которого выполняется под руководством

диспетчера, использующего радиолокатор.

Заходы на посадку по приборам. Заход на посадку или посадка по приборам с использованием приборов навигационного наведения на основе схемы захода на посадку по приборам. Имеется два метода выполнения захода на посадку:

а) двухмерный (2D) заход на посадку по приборам с использованием только бокового навигационного наведения;

б) трехмерный (3D) заход на посадку по приборам с использованием как бокового, так и вертикального навигационного наведения.

Примечание. Боковое и вертикальное навигационное наведение представляет собой наведение, обеспечиваемое с помощью либо:

а) наземного радионавигационного средства, либо

б) выдаваемых компьютером навигационных данных наземных, спутниковых, автономных навигационных средств или комплекса этих средств.

Зональная навигация (RNAV). Метод навигации, позволяющий воздушным судам выполнять полет по любой желаемой траектории в пределах зоны действия наземных или спутниковых навигационных средств или в пределах, определяемых возможностями автономных средств, или их комбинации.

Зона нормальных полетов (NOZ). Воздушное пространство определенных размеров, простирающееся по обе стороны от линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку опубликованной схемы захода на посадку по приборам. При независимых параллельных заходах на посадку учитывается только та половина зоны нормальных полетов, которая прилегает к промежуточной защитной зоне (NTZ).

Индекс местоположения. Четырехбуквенная кодовая группа, составляемая в соответствии с предписанными ИКАО правилами и присваиваемая для обозначения местоположения авиационной фиксированной станции.

Индикатор воздушной обстановки. Электронный индикатор, на котором отображаются местоположение и движение воздушных судов, а также другая необходимая информация.

Индикация местоположения. Визуальное отображение в несимволической или символической форме на индикаторе воздушной обстановки местоположения воздушного судна, аэродромного транспортного средства или другого объекта.

Информация о движении. Информация, исходящая от органа обслуживания воздушного движения для предупреждения пилота о других известных или наблюдаемых воздушных судах, которые могут находиться вблизи его местоположения или намеченного маршрута полета, и помогающая пилоту предотвратить столкновение.

Информация AIRMET. Выпускаемая органом метеорологического слежения информация о фактическом или ожидаемом возникновении определенных явлений погоды по маршруту полета, которые могут повлиять на безопасность полетов воздушных судов на малых высотах и которые не были еще включены в прогноз, составленный для полетов на малых высотах в соответствующем районе полетной информации или его субрайоне.

Информация SIGMET. Выпускаемая органом метеорологического слежения информация о фактическом или ожидаемом возникновении определенных явлений погоды по маршруту полета и других явлений в атмосфере, которые могут повлиять на безопасность полетов воздушных судов.

Инцидент. Любое событие, кроме авиационного происшествия, связанное с использованием воздушного судна, которое влияет или могло бы повлиять на безопасность эксплуатации.

Примечание. Типы инцидентов, представляющих основной интерес для Международной организации гражданской авиации с точки зрения изучения путей предотвращения авиационных происшествий, перечислены на сайте <http://www.icao.int/anb/aig>.

Код (ВОРЛ). Номер, присвоенный конкретному многоимпульсному сигналу ответа, передаваемому приемоответчиком в режиме А или в режиме С.

Командир воздушного судна. Пилот, назначенный эксплуатантом или, в случае авиации общего назначения, владельцем воздушного судна выполнять обязанности командира и отвечать за безопасное выполнение полета.

Конечный этап захода на посадку. Та часть схемы захода на посадку по приборам, которая начинается в установленной контрольной точке (или точке) конечного этапа захода на посадку, или при отсутствии такой точки:

а) в конце последнего стандартного разворота, разворота на посадочную прямую или разворота на линию пути приближения в схеме типа "ипподром", если таковая предусмотрена, или

б) в точке выхода на последнюю линию пути в схеме захода на посадку и заканчивается в точке вблизи аэродрома, по прохождении которой:

- 1) может быть выполнена посадка или
- 2) начат уход на второй круг.

Консультативное воздушное пространство. Воздушное пространство определенных размеров или установленный маршрут, где обеспечивается консультативное обслуживание воздушного движения.

Консультативное обслуживание воздушного движения. Обслуживание, предоставляемое в консультативном воздушном пространстве с целью обеспечения оптимального эшелонирования воздушных судов, выполняющих полеты по планам полетов по ППП.

Консультативный маршрут. Установленный маршрут, на котором существует консультативное обслуживание воздушного движения.

Примечание. Диспетчерским обслуживанием воздушного движения обеспечивается намного более полное обслуживание, чем консультативным обслуживанием воздушного движения, поэтому в пределах контролируемого воздушного пространства консультативные зоны и маршруты не устанавливаются, однако консультативное обслуживание воздушного движения может предоставляться ниже или выше диспетчерских районов.

Контрактное автоматическое зависимое наблюдение (ADS-C). Вид наблюдения, с помощью которого будет осуществляться обмен информацией об условиях соглашения ADS-C между наземной системой и воздушным судном по линии передачи данных с указанием условий, при которых инициируется передача донесений ADS-C, и данных, которые будут содержаться в этих донесениях.

Примечание. Сокращенный термин "контрактное ADS" обычно используется для обозначения режима нерегулярного контрактного ADS, режима контрактного ADS по запросу, режима периодического контрактного ADS или экстренного режима.

Контролируемое воздушное пространство. Воздушное пространство определенных размеров, в пределах которого обеспечивается диспетчерское обслуживание в соответствии с классификацией воздушного пространства.

Примечание. Контролируемое воздушное пространство – общий термин, означающий воздушное пространство ОВД классов А, В, С, D и E, как указано в п. 2.6 АП РТ-11

«Обслуживание воздушного движения»

Контролируемый аэродром. Аэродром, на котором обеспечивается диспетчерское обслуживание аэродромного движения.

Примечание. Термин "контролируемый аэродром" означает, что на данном аэродроме обеспечивается диспетчерское обслуживание аэродромного движения, но не означает обязательного наличия диспетчерской зоны.

Контролируемый полет. Любой полет, который выполняется при наличии диспетчерского разрешения.

Контрольная точка ожидания. Географическое место, используемое в качестве ориентира для схемы ожидания.

Контроль траектории полета. Использование систем наблюдения ОВД в целях предоставления воздушным судам информации и сообщений, касающихся значительных отклонений от номинальной траектории полета, включая отклонения от условий, оговоренных в выданных им диспетчерских разрешениях.

Примечание. Для обеспечения функции контроля траектории полета в рамках некоторых видов применения может потребоваться использование конкретных технических средств, например радиолокационной станции.

Концевая полоса торможения (КПТ). Определенный прямоугольный участок земной поверхности в конце располагаемой длины разбега, подготовленный в качестве участка, пригодного для остановки воздушного судна в случае прерванного взлета.

Координационный центр поиска и спасания. Центр, созданный в выделенном районе поиска и спасания для содействия эффективной организации поисково-спасательных работ.

Крейсерский эшелон. Эшелон, выдерживаемый в течение значительной части полета.

Курс. Направление, в котором находится продольная ось воздушного судна, выраженное обычно в градусах угла, отсчитываемого от северного направления (истинного, магнитного, компасного или условного меридианов).

Линия пути. Проекция траектории полета воздушного судна на поверхность земли, направление которой в любой ее точке обычно выражается в градусах угла, отсчитываемого от северного направления (истинного, магнитного или условного меридианов).

Маршрут зональной навигации. Маршрут ОВД, установленный для воздушных судов, которые могут применять зональную навигацию.

Маршрут ОВД. Установленный маршрут, который предназначен для направления потока движения в целях обеспечения обслуживания воздушного движения.

Примечание 1. Термин "маршрут ОВД" используется для обозначения в соответствующих случаях воздушной трассы, консультативного маршрута, контролируемого или неконтролируемого маршрута, маршрута прибытия или вылета и т. д.

Примечание 2. Маршрут ОВД определяется маршрутными техническими требованиями, которые включают индекс маршрута ОВД, линию пути до основных точек (точек пути) или в обратном направлении, расстояние между основными точками, требования в отношении передачи донесений, а также, по решению соответствующего полномочного органа ОВД, самую нижнюю безопасную абсолютную высоту.

Место ожидания у ВПП. Определенное место, предназначенное для защиты ВПП, поверхности ограничения препятствий или критической/чувствительной зоны ILS/MLS, в котором рулящие воздушные суда и транспортные средства останавливаются и ожидают, если нет иного указания от аэродромного диспетчерского пункта.

Примечание. В радиотелефонной фразеологии выражение "точка ожидания" используется для обозначения места ожидания у ВПП.

Метеорологическая информация. Метеорологическая сводка, анализ, прогноз и любое другое сообщение, касающееся фактических или ожидаемых метеорологических условий.

Метеорологическая сводка. Сообщение о результатах наблюдений за метеорологическими условиями, относящимися к определенному времени и месту.

Метеорологический орган. Орган, предназначенный для метеорологического обеспечения международной аэронавигации.

Минимальный запас топлива. Данный термин используется для описания ситуации, когда запас топлива на борту воздушного судна достиг уровня, при котором это воздушное судно должно совершить посадку на конкретном аэродроме и дополнительная задержка не допускается.

Наблюдение, основанное на характеристиках (PBS). Наблюдение, основанное на требованиях и характеристиках, применяемых к предоставлению обслуживания воздушного движения.

Примечание. Требуемые характеристики наблюдения (RSP) включают в себя требования к характеристикам наблюдения, относимые к компонентам системы с точки зрения обеспечения наблюдения и соответствующего времени передачи данных, непрерывности, готовности, целостности, точности данных наблюдения, безопасности и функциональности, необходимых для выполнения предлагаемой операции в контексте конкретной концепции воздушного пространства.

Наблюдение с борта (воздушного судна). Оценка одного или нескольких метеорологических элементов, произведенная на борту воздушного судна, находящегося в полете.

Набор высоты в крейсерском режиме. Пилотирование самолета в крейсерском режиме, обеспечивающее прирост абсолютной высоты по мере уменьшения веса самолета.

Набор сообщений CPDLC. Перечень стандартных элементов сообщения и элементов сообщения, содержащего произвольный текст.

Навигация, основанная на характеристиках (PBN). Зональная навигация, основанная на требованиях к характеристикам воздушных судов, выполняющих полет по маршруту ОВД, по схеме захода на посадку по приборам или в установленном воздушном пространстве.

Примечание. Требования к характеристикам определяются в навигационных спецификациях (спецификация RNAV, спецификация RNP) в виде точности, целостности, непрерывности, готовности и функциональных возможностей, необходимых для выполнения планируемого полета в контексте концепции конкретного воздушного пространства.

Наземный аэронавигационный огонь. Любой огонь, исключая огни, установленные на воздушном судне, который специально предназначен для использования в качестве аэронавигационного средства.

Начальный участок захода на посадку. Участок схемы захода на посадку по приборам между контрольной точкой начального этапа захода на посадку и контрольной точкой промежуточного этапа захода на посадку или, в соответствующих случаях, контрольной точкой (или точками) конечного этапа захода на посадку.

Независимые параллельные вылеты. Одновременные вылеты с параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП.

Независимые параллельные заходы на посадку. Одновременные заходы на посадку на параллельные или почти параллельные оборудованные ВПП в тех случаях, когда не установлены обеспечиваемые системой наблюдения ОВД минимумы эшелонирования воздушных судов, находящихся на продолжении осевых линий смежных ВПП.

Несанкционированный выезд на ВПП. Любое событие на аэродроме, связанное с

необоснованным наличием воздушного судна, транспортного средства или лица на защищенной площади поверхности, предназначенной для выполняющих посадку и взлет воздушных судов.

Обзорный радиолокатор. Радиолокационное оборудование, используемое для определения местоположения воздушного судна по дальности и азимуту.

Обработка данных. Систематическая последовательность операций, осуществляемая с данными.

Примечание. Примерами операций являются объединение, сортировка, вычисление или любое другое преобразование или перераспределение с целью извлечения или уточнения информации, а также изменения формы ее представления.

Обслуживание воздушного движения (ОВД). Общий термин, означающий в соответствующих случаях полетно-информационное обслуживание, аварийное оповещение, консультативное обслуживание воздушного движения, диспетчерское обслуживание воздушного движения (районное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода или аэродромное диспетчерское обслуживание).

Общая точка. Общая для линий пути двух воздушных судов точка на поверхности земли, используемая в качестве основы для применения эшелонирования (например, основная точка, точка пути, навигационное средство, контрольная точка).

Общее расчетное истекшее время. Для полетов по ППП – расчетное время, требующееся от взлета до пролета над определяемой по навигационным средствам заданной точкой, от которой предполагается начало схемы захода на посадку по приборам, или, если навигационное средство не связано с аэродромом назначения, – до пролета над аэродромом назначения. Для полетов по ПВП – расчетное время, требующееся от взлета до пролета над аэродромом назначения.

Односторонняя связь "воздух – земля". Односторонняя связь между воздушными судами и станциями или пунктами на поверхности земли.

Опасный участок. Участок на рабочей зоне аэродрома, где уже имели место столкновения или несанкционированные выезды на ВПП или, существует потенциальный риск таких случаев и где требуется повышенное внимание пилотов/водителей.

Опознавание. Условия, при которых отметка местоположения конкретного воздушного судна видна на индикаторе воздушной обстановки и однозначно опознана.

Опознавательный индекс воздушного судна. Группа букв, цифр или их комбинация, которая идентична позывному воздушного судна или представляет собой кодовый эквивалент его позывного для двусторонней связи "воздух – земля" и которая применяется для опознавания воздушного судна в сети наземной связи обслуживания воздушного движения.

Орган/диспетчер-отправитель. Орган обслуживания воздушного движения или диспетчер УВД, передающий сообщение.

Примечание. См. определение термина "орган/диспетчер-получатель".

Орган/диспетчер-получатель. Орган обслуживания воздушного движения или диспетчер УВД, в адрес которого направлено сообщение.

Примечание. См. определение термина "орган/диспетчер-отправитель".

Орган диспетчерского обслуживания воздушного движения; орган управления воздушным движением. Общий термин, означающий в соответствующих случаях районный диспетчерский центр, диспетчерский орган подхода или аэродромный диспетчерский пункт.

Орган обслуживания воздушного движения. Общий термин, означающий в соответствующих случаях орган диспетчерского обслуживания воздушного движением, центр полетной информации и пункт сбора донесений, касающихся обслуживания воздушного

движения.

Организация воздушного движения (ОрВД). Осуществляемая безопасным, экономичным и эффективным образом динамичная и интегрированная организация воздушного движения и воздушного пространства, включая обслуживание воздушного движения, организацию воздушного пространства и организацию потоков воздушного движения, путем предоставления средств и непрерывного обслуживания в сотрудничестве со всеми сторонами и с использованием бортовых и наземных функций.

Организация потоков воздушного движения (ОПВД). Служба, создаваемая с целью содействия безопасному, упорядоченному и ускоренному потоку воздушного движения для обеспечения максимально возможного использования пропускной способности УВД и соответствия объема воздушного движения пропускной способности, заявленной соответствующим полномочным органом ОВД.

Основная точка. Установленное географическое место, используемое для определения маршрута ОВД, траектории полета воздушного судна и для других целей навигации и ОВД.

Примечание. Существуют три категории основных точек: наземное навигационное средство, пересечение и точка пути. В контексте настоящего определения пересечение представляет собой основную точку, определяемую радиалами, пеленгами и/или расстояниями от наземных навигационных средств.

Ответ ВОРЛ. Отображение в несимволической форме на индикаторе воздушной обстановки сигнала, выдаваемого приемоответчиком ВОРЛ в ответ на запрос.

Отметка ПОРЛ. Визуальное отображение в несимволической форме на индикаторе воздушной обстановки местоположения воздушного судна, полученного с помощью первичного радиолокатора.

Относительная высота. Расстояние по вертикали от указанного исходного уровня до уровня, точки или объекта, принятого за точку.

Очередность захода на посадку. Последовательность, в которой двум или более воздушным судам разрешено заходить на посадку на аэродром.

ПВП. Сокращение, обозначающее правила визуальных полетов.

Первичный радиолокатор. Радиолокационная система, использующая отраженные радиосигналы.

Первичный обзорный радиолокатор (ПОРЛ). Радиолокационная система наблюдения, использующая отраженные радиосигналы.

Передача "блиндром". Передача с одной станции к другой в условиях, при которых двусторонняя связь не может быть установлена, но при этом предполагается, что вызываемая станция в состоянии принять передачу.

Передающий орган/диспетчер. Орган диспетчерского обслуживания воздушного движения или диспетчер УВД, находящийся в процессе передачи ответственности за обеспечение диспетчерского обслуживания воздушного судна следующему на маршруте органу диспетчерского обслуживания воздушного движения или диспетчеру УВД.

Примечание. См. определение термина "принимающий орган/диспетчер".

Переходный слой. Воздушное пространство между абсолютной высотой перехода и эшелонном переходе.

Перрон. Определенная площадь сухопутного аэродрома, предназначенная для размещения воздушных судов в целях посадки или высадки пассажиров, погрузки или выгрузки почты, или грузов, заправки, стоянки или технического обслуживания.

План полета. Определенные сведения о намеченном полете или части полета воздушного судна.

Примечание 1. Перед термином "план полета" могут употребляться слова "предварительный", "представленный", "текущий", или "рабочий" для обозначения условий и различных этапов полета

Примечание 2. Когда перед этим термином употребляется слово "сообщение", это обозначает содержание и формат передаваемых данных плана полета.

Площадь маневрирования. Часть аэродрома, исключая перроны, предназначенная для взлета, посадки и руления воздушных судов.

ПМУ. Сокращение, обозначающее приборные метеорологические условия.

Повторяющийся план полета (RPL). План полета, касающийся часто повторяющихся, выполняемых на регулярной основе отдельных полетов с одинаковыми основными элементами и представляемый эксплуатантом для хранения и многократного использования органами ОВД.

Полет по ПВП. Полет, выполняемый в соответствии с правилами визуальных полетов.

Полет по ППП. Полет, выполняемый в соответствии с правилами полетов по приборам.

Полетно-информационное обслуживание. Обслуживание, целью которого является предоставление консультаций и информации для обеспечения безопасного и эффективного выполнения полетов.

Полеты и потоки движения. Информация для совместного использования воздушного пространства (FF-ICE). Информация, необходимая для планирования, координации полетов и уведомления о полетах, обмен которой осуществляется в стандартизированном формате между членами сообщества ОВД, включая стороны, занятые в производстве полетов и эксплуатации аэродромов.

Полномочный орган, обеспечивающий текущий обмен данными. Назначенная наземная система, через которую разрешено осуществлять диалог CPDLC между пилотом и диспетчером, ответственным в данное время за полет.

Порог ВПП. Начало участка ВПП, который может использоваться для посадки.

Посадочная площадь. Часть рабочей площади, предназначенная для посадки и взлета воздушных судов.

Посадочный радиолокатор (ПРЛ). Первичное радиолокационное оборудование, используемое для определения местоположения воздушного судна на конечном этапе захода на посадку по боковым и вертикальным отклонениям от номинальной траектории захода на посадку и по расстоянию от точки приземления.

Примечание. Посадочные радиолокаторы предназначены для обеспечения пилотов воздушных судов указаниями посредством радиосвязи на конечном этапе захода на посадку.

Почти параллельные ВПП. Непересекающиеся ВПП, угол схождения/расхождения продолженных осевых линий которых составляет 15° или менее.

ППП. Сокращение, обозначающее правила полетов по приборам.

Правила группирования данных. Свод согласованных правил, определяющих способ или последовательность объединения множества данных для составления сообщения, имеющего смысловое значение.

Превышение. Расстояние по вертикали от среднего уровня моря до точки или уровня земной поверхности или связанного с ней объекта.

Превышение аэродрома. Превышение самой высокой точки посадочной площади.

Предварительный план полета (PFP). Информация, относящаяся к полету, представленная эксплуатантом или назначенным представителем для проведения совместного планирования полета до представления плана полета.

Предполагаемое время захода на посадку. Время, когда по расчетам органа

диспетчерского обслуживания прибывающее воздушное судно покинет после задержки контрольную точку ожидания для завершения захода на посадку.

Примечание. Фактическое время выхода из контрольной точки ожидания будет зависеть от диспетчерского разрешения на выполнение захода на посадку.

Представленный план полета (FPL или eFPL). Последний план полета, представленный пилотом, эксплуатантом или его уполномоченным представителем для использования органами ОВД.

Примечание. FPL означает представленный план полета, обмен которым осуществляется с использованием авиационной фиксированной службы, в то время как eFPL означает представленный план полета, обмен которым осуществляется с использованием служб FF-ICE. eFPL позволяет осуществлять обмен дополнительной информацией, которая не содержится в FPL.

Приборные метеорологические условия (ПМУ). Метеорологические условия, выраженные в величинах дальности видимости, расстояния до облаков и высоты нижней границы облаков. Эти величины ниже минимумов, установленных для визуальных метеорологических условий.

Примечание 1. Установленные минимумы для визуальных метеорологических условий содержатся в главе 4 АП РТ-02 «Правила полетов».

Примечание 2. В диспетчерской зоне полет по ПВП может выполняться в метеорологических условиях полета по приборам в соответствии с разрешением УВД.

Принимающий орган/диспетчер. Последующий орган диспетчерского обслуживания воздушного движения/ диспетчер управления воздушным движением, берущий на себя контроль за воздушным судном.

Примечание. См. определение термина "передающий орган/диспетчер".

Присвоение, присваивать. Распределение частот станциям. Распределение кодов ВОРЛ или 24-битных адресов режима S воздушным судам.

Прогноз (погоды). Описание метеорологических условий, ожидаемых в определенный момент или период времени в определенной зоне или части воздушного пространства.

Промежуточная защитная зона (NTZ). При независимых параллельных заходах на посадку – коридор воздушного пространства определенных размеров, который расположен по центру между продолженными осевыми линиями двух ВПП и при входе воздушного судна в который необходимо вмешательство диспетчера для управления маневром любого подвергающегося угрозе воздушного судна, выполняющего заход на посадку на смежную ВПП.

Профиль. Ортогональная проекция траектории полета или ее части на вертикальную поверхность, содержащую номинальную линию пути.

Процедурное управление. Термин, используемый для обозначения того, что полученная с помощью системы наблюдения ОВД информация не требуется для предоставления диспетчерского обслуживания воздушного движения.

Процедурное эшелонирование. Эшелонирование, которое применяется при обеспечении процедурного управления.

Пункт передачи донесений (контрольный пункт). Определенный географический ориентир, относительно которого может быть сообщено местоположение воздушного судна.

Пункт сбора донесений, касающихся обслуживания воздушного движения. Орган, создаваемый с целью получения донесений, касающихся обслуживания воздушного движения и планов полета, представляемых перед вылетом.

Примечание. Пункт сбора донесений, касающихся обслуживания воздушного движения,

может создаваться как отдельный орган или объединяться с существующим органом, таким как орган обслуживания воздушного движения или орган обслуживания аэронавигационной информацией.

Рабочая площадь. Часть аэродрома, предназначенная для взлета, посадки и руления воздушных судов, состоящая из площади маневрирования и перрона(ов).

Радиовещание. Передача информации, касающейся аэронавигации, которая не адресуется конкретной станции или станциям.

Радиовещательное автоматическое зависимое наблюдение (ADS-B). Вид наблюдения, при котором воздушные суда, аэродромные транспортные средства и другие объекты могут автоматически передавать и/или принимать такую информацию, как опознавательный индекс, данные о местоположении и, при необходимости, дополнительные данные, используя радиовещательный режим линии передачи данных.

Радиолокатор. Устройство радиообнаружения, которое выдает информацию о дальности, азимуте и/или угле места объектов.

Радиолокационное эшелонирование. Эшелонирование воздушных судов, осуществляемое на основе данных об их местоположении, полученных от радиолокационных источников.

Радиолокационные помехи. Отображение нежелательных сигналов на индикаторе воздушной обстановки.

Радиолокационный контакт. Условия, при которых радиолокационное местоположение отдельного воздушного судна видно и опознано на индикаторе воздушной обстановки.

Разворот на посадочную прямую. Разворот, выполняемый воздушным судном на начальном этапе захода на посадку между окончанием линии пути удаления и началом линии пути промежуточного или конечного этапа захода на посадку. Направление этих линий пути не является противоположным.

Примечание. Развороты на посадочную прямую могут выполняться либо в горизонтальном полете, либо при снижении в соответствии с условиями, предусмотренными каждой конкретной схемой.

Раздельные параллельные операции. Одновременное использование параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП, при котором одна ВПП используется исключительно для заходов на посадку, а другая ВПП используется исключительно для вылетов.

Разница во времени прихода сигнала (TDOA). Разница в относительном времени, с которой сигнал приемопередатчика от одного и того же воздушного судна (или наземного транспортного средства) принимается в различных приемниках.

Район полетной информации (РПИ). Воздушное пространство определенных размеров, в пределах которого обеспечиваются полетно-информационное обслуживание и аварийное оповещение.

Районное диспетчерское обслуживание. Диспетчерское обслуживание контролируемых полетов в диспетчерских районах.

Районный диспетчерский центр (РДЦ). Орган, предназначенный для обеспечения диспетчерского обслуживания

контролируемых полетов в диспетчерских районах, находящихся под его юрисдикцией.

Распределение, распределять. Распределение частот, кодов ВОРЛ и т. д. государству,

органу или службе. Распределение 24-битных адресов государству или полномочному органу регистрации общих знаков.

Расстояние ИТР. Расстояние между воздушным судном ИТР и "контрольным" воздушным судном, определяемое:

а) для воздушных судов на одной и той же линии пути – разницей в расстоянии до рассчитанной общей точки воздушных судов вдоль проекции линий пути каждого из них; или

б) для воздушных судов на параллельных линиях пути – расстоянием, измеренным вдоль линии пути одного воздушного судна с использованием его рассчитанного местоположения, и точкой на траверзе рассчитанного местоположения другого воздушного судна.

Примечание. "Контрольные воздушные суда" – одно или два воздушных судна, передающие данные ADS-B, которые отвечают указанным в п. 5.4.2.7 критериям и о которых воздушное судно ИТР сообщает органу УВД в запросе на разрешение в отношении ИТР.

Расчетное время прибытия. При полетах по приборам – это расчетное время прибытия воздушного судна в намеченную точку, обозначенную навигационными средствами, с которой предполагается выполнение маневра захода на посадку по приборам, или, при отсутствии навигационного средства, связанного с этим аэродромом, – время прибытия воздушного судна в точку над аэродромом. При выполнении полетов по ПВП – расчетное время прибытия воздушного судна в точку над аэродромом.

Расчетное время уборки колодок. Расчетное время, когда воздушное судно начнет движение, связанное с вылетом.

Расчетное истекшее время. Расчетное время, необходимое для следования от одной основной точки до другой.

Режим (ВОРЛ). Условный идентификатор, относящийся к специфическим функциям сигналов запроса, передаваемых запросчиком ВОРЛ. Существуют четыре режима, указанные в АП РТ-10: А, С, S и смешанный режим.

Рекомендация по предотвращению столкновения. Предоставляемая органом обслуживания воздушного движения рекомендация относительно маневров в целях оказания помощи пилоту в предотвращении столкновения.

Руководство полетами. Осуществление полномочий в отношении начала, продолжения или окончания полета, а также изменения маршрута в интересах безопасности воздушного судна, регулярности и эффективности полета.

Рулежная дорожка (РД). Определенный путь на сухопутном аэродроме, установленный для руления воздушных судов и предназначенный для соединения одной части аэродрома с другой, в том числе:

а) *Полоса руления воздушного судна на стоянке.* Часть перрона, обозначенная как рулежная дорожка и предназначенная для обеспечения подхода только к местам стоянки воздушных судов.

б) *Перронная рулежная дорожка.* Часть системы рулежных дорожек, расположенная на перроне и предназначенная для обеспечения маршрута руления через перрон.

в) *Скоростная выводная рулежная дорожка.* Рулежная дорожка, соединенная с ВПП под острым углом и позволяющая выполнившим посадку самолетам сходить с ВПП на более высоких скоростях, чем те скорости, которые достигаются на других выводных рулежных дорожках, и тем самым сводить к минимуму время нахождения на ВПП.

Руление. Движение воздушного судна по поверхности аэродрома за счет собственной тяги, за исключением взлета и посадки.

Руление по воздуху. Движение вертолета/воздушного судна СВВП над поверхностью

аэродрома, обычно в условиях действия эффекта земли, с путевой скоростью, как правило, менее 37 км/ч (20 уз).

Примечание. Фактическая относительная высота может варьироваться, и некоторым вертолетам может потребоваться выполнять руление по воздуху на высоте более 8 м (25 футов) AGL (над уровнем земли) для уменьшения турбулентности, возникающей в условиях действия эффекта земли, или обеспечения запаса высоты для груза на внешней подвеске.

Сближение воздушных судов. Ситуация, в которой, по мнению пилота или персонала органа обслуживания воздушного движения, расстояние между воздушными судами, а также их относительное местоположение и скорость таковы, что безопасность данных воздушных судов может быть поставлена под угрозу. Сближение воздушных судов классифицируется следующим образом:

Риск столкновения. Категория ситуаций, когда в результате сближения воздушных судов возникала серьезная опасность столкновения.

Безопасность полета не гарантировалась. Категория ситуаций, когда в результате сближения воздушных судов безопасность этих воздушных судов могла быть поставлена под угрозу.

Риск столкновения отсутствовал. Категория ситуаций, когда в результате сближения воздушных судов не существовало опасности столкновения.

Риск не определен. Категория ситуаций со сближением воздушных судов, когда отсутствие достаточно полной информации не позволяет определить существовавший риск столкновения, или нет достаточно убедительных данных или же имеющиеся данные противоречат друг другу и это не позволяет определить степень риска.

Сборник аэронавигационной информации (AIP). Выпущенная или санкционированная государством публикация, которая содержит долгосрочную аэронавигационную информацию, имеющую важное значение для аэронавигации.

Связь "воздух – земля". Двусторонняя связь между воздушными судами и станциями или пунктами на поверхности земли.

Связь "диспетчер – пилот" по линии передачи данных (CPDLC). Средство связи между диспетчером и пилотом в целях УВД с использованием линии передачи данных.

Связь, основанная на характеристиках (PBC). Связь, основанная на требованиях и характеристиках, применяемых к предоставлению обслуживания воздушного движения.

Примечание. Требуемые характеристики связи (RCP) включают в себя требования к характеристикам связи, относимые к компонентам системы с точки зрения обеспечения связи и соответствующего времени передачи, непрерывности, готовности, целостности, безопасности и функциональности, необходимых для выполнения предлагаемой операции в контексте конкретной концепции воздушного пространства.

Система визуального наблюдения. Электрооптическая система, обеспечивающая электронное визуальное отображение движения и любой другой информации, необходимой для поддержания ситуационной осведомленности на аэродроме или в его окрестностях.

Символ местоположения. Визуальное отображение в символической форме на индикаторе воздушной обстановки местоположения воздушного судна, аэродромного транспортного средства или другого объекта, полученное после автоматической обработки данных о местоположении, поступивших из любого источника.

Система многопозиционного приема (MLAT). Комплект оборудования в конфигурации, предназначенной для определения местоположения на основе сигналов приемоответчика вторичного обзорного радиолокатора (BORЛ) (ответы или сквиттеры), в

котором главным образом используется метод, основанный на определении разницы времени прихода сигналов (TDOA). Из принятых сигналов также можно извлечь информацию об опознавании.

Система наблюдения ОВД. Общий термин, под которым в отдельности понимаются системы ADS-B, ПОРЛ, ВОРЛ или любая другая сопоставимая наземная система, позволяющая опознать воздушное судно.

Примечание. Сопоставимой наземной системой является система, которая в результате проведения сравнительной оценки или использования другой методики продемонстрировала, что обеспечиваемый ею уровень безопасности полетов и характеристик соответствует аналогичному показателю моноимпульсного ВОРЛ или превышает его.

Система организации воздушного движения. Система, обеспечивающая ОрВД путем комплексного объединения возможностей людей, информации, технологии, средств и служб на основе использования бортовых, наземных и/или космических систем связи, навигации и наблюдения.

Система управления безопасностью полетов (СУБП). Системный подход к управлению безопасностью полетов, включая необходимые организационные структуры, иерархию подотчетности и ответственности, руководящие принципы и процедуры.

Следующий полномочный орган, обеспечивающий обмен данными. Наземная система, назначенная таковой полномочным органом, обеспечивающим текущий обмен данными, через которую может осуществляться передача связи и управления в направлении полета.

Служба автоматической передачи информации в районе аэродрома (ATIS). Автоматическое предоставление круглосуточно или в определенное время суток текущей установленной информации для прибывающих и вылетающих воздушных судов:

Служба автоматической передачи информации в районе аэродрома, основанная на использовании линии передачи данных (D-ATIS). Предоставление ATIS по линии передачи данных.

Служба автоматической передачи информации в районе аэродрома, основанная на использовании речевой связи (речевая ATIS). Предоставление ATIS в виде непрерывных и повторяющихся речевых радиопередач.

Служба наблюдения ОВД. Термин, используемый в отношении одного из видов обслуживания, обеспечиваемого непосредственно с помощью системы наблюдения ОВД.

Соглашение ADS-C. План передачи донесений, который определяет условия передачи донесения ADS-C (т. е. данных, необходимых органу обслуживания воздушного движения, и частоту передачи донесений ADS-C, что должно быть согласовано до использования ADS-C при представлении обслуживания воздушного движения).

Примечание. Обмен информацией об условиях соглашения между наземной системой и воздушным судном будет обеспечиваться посредством контракта или серии контрактов.

Сообщение CPDLC. Информация, которой обмениваются бортовая система и наземная система. Сообщение CPDLC состоит из одного элемента сообщения или комбинации элементов сообщения, отправляемых за одну передачу инициатором.

Соответствующий полномочный орган.

а) В отношении полета над открытым морем: соответствующий полномочный орган государства регистрации.

б) В отношении полета не над открытым морем: соответствующий полномочный

орган государства, обладающего суверенитетом над пролетаемой территорией.

Соответствующий полномочный орган ОВД. Назначенный государством соответствующий полномочный орган, на который возложена ответственность за обеспечение обслуживания воздушного движения в пределах данного воздушного пространства.

Спасательная команда. Команда, состоящая из обученного персонала и оснащенная оборудованием, пригодным для быстрого проведения поиска и спасения.

Специальный полет по ПВП. Полет по ПВП, выполнение которого в диспетчерской зоне при менее благоприятных метеорологических условиях, чем ВМУ, разрешено органом управления воздушным движением.

Спецификация требуемых характеристик наблюдения (RSP). Комплект требований к предоставлению обслуживания воздушного движения и соответствующему наземному оборудованию, возможностям воздушного судна и операциям, необходимым для осуществления наблюдения, основанного на характеристиках.

Спецификация требуемых характеристик связи (RCP). Комплект требований к предоставлению обслуживания воздушного движения и соответствующему наземному оборудованию, возможностям воздушного судна и операциям, необходимым для осуществления связи, основанной на характеристиках.

Спасательная команда. Команда, состоящая из обученного персонала и оснащенная оборудованием, пригодным для быстрого проведения поиска и спасения.

Специальный полет по ПВП. Полет по ПВП, выполнение которого в диспетчерской зоне при менее благоприятных метеорологических условиях, чем ВМУ, разрешено органом управления воздушным движением.

Спецификация требуемых характеристик наблюдения (RSP). Комплект требований к предоставлению обслуживания воздушного движения и соответствующему наземному оборудованию, возможностям воздушного судна и операциям, необходимым для осуществления наблюдения, основанного на характеристиках.

Спецификация требуемых характеристик связи (RCP). Комплект требований к предоставлению обслуживания воздушного движения и соответствующему наземному оборудованию, возможностям воздушного судна и операциям, необходимым для осуществления связи, основанной на характеристиках.

Стадия бедствия. Ситуация, характеризующаяся наличием обоснованной уверенности в том, что воздушному судну и находящимся на его борту лицам грозит серьезная и непосредственная опасность или требуется немедленная помощь.

Стадия неопределенности. Ситуация, которая характеризуется наличием неуверенности относительно безопасности воздушного судна и находящихся на его борту лиц.

Стадия тревоги. Ситуация, при которой существует опасение за безопасность воздушного судна и находящихся на его борту лиц.

Стандартный маршрут вылета по приборам (SID). Установленный маршрут вылета по правилам полетов по приборам (ППП), связывающий аэродром или определенную ВПП аэродрома с назначенной основной точкой, обычно на заданном маршруте ОВД, в которой начинается этап полета по маршруту.

Стандартный маршрут прибытия по приборам (STAR). Установленный маршрут прибытия по правилам полетов по приборам (ППП), связывающий основную точку, обычно на маршруте ОВД, с точкой, от которой может начинаться полет по опубликованной схеме захода на посадку по приборам.

Стандартный разворот. Маневр, при котором выполняется отворот в сторону от линии заданного пути с последующим разворотом в противоположном направлении, причем

оба поворота выполняются с таким расчетом, чтобы воздушное судно вышло на ту же линию заданного пути и следовало по ней в обратном направлении.

Примечание 1. Стандартный разворот считается левым или правым в зависимости от направления начального отворота.

Примечание 2. Стандартные развороты могут выполняться в горизонтальном полете или при снижении, в соответствии с условиями, предусмотренными каждой конкретной схемой.

Стандартный элемент сообщения. Часть сообщения, формат отображения, предназначение и атрибуты которой определены в настоящем документе.

Станция авиационной электросвязи. Станция службы авиационной электросвязи.

Схема захода на посадку по приборам (IAP). Серия заранее намеченных маневров, выполняемых по пилотажным приборам при соблюдении установленных требований, предусматривающих предотвращение столкновения с препятствиями, от контрольной точки начального этапа захода на посадку или, в соответствующих случаях, от начала установленного маршрута прибытия до точки, откуда может быть выполнена посадка, а если посадка не выполнена, то до точки, от которой применяются критерии пролета препятствий в зоне ожидания или на маршруте. Схемы захода на посадку по приборам классифицируются следующим образом:

Схема неточного захода на посадку (NPA). Схема захода на посадку по приборам, предназначенная для выполнения двухмерных (2D) заходов на посадку по приборам типа А.

Примечание. Полеты по схемам неточного захода на посадку могут выполняться с использованием метода захода на посадку с непрерывным снижением на конечном участке (CDFA). CDFA с консультативным наведением VNAV по расчетам, выполненным бортовым оборудованием считаются трехмерными (3D) заходами на посадку по приборам. CDFA с неавтоматизированным расчетом требуемой вертикальной скорости снижения считаются двухмерными (2D) заходами на посадку по приборам. Дополнительная информация, касающаяся CDFA, содержится в разделе 5 части II тома I ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

Схема захода на посадку с вертикальным наведением (APV). Схема захода на посадку по приборам, соответствующая концепции навигации, основанной на характеристиках (PBN), предназначенная для выполнения трехмерных (3D) заходов на посадку по приборам типа А.

Схема точного захода на посадку (PA). Схема захода на посадку по приборам, основанная на навигационных системах (ILS, MLS, GLS и SBAS кат. 1), предназначенная для выполнения трехмерных (3D) заходов на посадку по приборам типа А или В.

Примечание. Типы заходов на посадку по приборам указаны в АП РТ-06 «Эксплуатация воздушных судов».

Схема полета в зоне ожидания. Заранее определенный маневр, позволяющий воздушному судну оставаться

в пределах определенного воздушного пространства в ожидании последующего разрешения.

Схема ухода на второй круг. Порядок, которого следует придерживаться в случае невозможности продолжения захода на посадку.

Текущий план полета (CPL). План полета, который отражает возможные изменения в представленном плане полета, обусловленные последующими диспетчерскими разрешениями АТС.

Тип требуемых навигационных характеристик (RNP). Величина удерживания,

выраженная через расстояние в морских милях от планируемого местоположения, в пределах которого воздушные суда будут находиться в течение как минимум 95 % общего полетного времени.

Пример. RNP 4 представляет собой навигационную точность $\pm 7,4$ км (4 м. мили) на основе 95%-ного уровня удерживания.

Точка передачи управления. Определенная точка, расположенная на траектории полета воздушного судна, в которой ответственность за обеспечение диспетчерского обслуживания воздушного судна передается от одного диспетчерского органа или диспетчерского рабочего места другому.

Точка приземления. Точка, где номинальная глиссада пересекает ВПП.

Примечание. Определенный выше термин "точка приземления" означает только точку отсчета, а не обязательно точку, в которой воздушное судно фактически касается ВПП.

Точка пути. Конкретный географический пункт, используемый для определения маршрута зональной навигации или траектории полета воздушного судна, применяющего зональную навигацию. Точки пути обозначаются либо как:

точка пути "флай-бай" – точка пути, которая предусматривает упреждение разворота в целях обеспечения выхода на следующий участок маршрута или схемы по касательной, либо как

точка пути "флайовер" – точка пути, в которой начинается разворот с целью выхода на следующий участок маршрута или схемы.

Требуемые навигационные характеристики (RNP). Перечень навигационных характеристик, необходимых для выполнения полетов в пределах установленного воздушного пространства.

Примечание. Навигационные характеристики и требования определяются для конкретного типа RNP и/или вида применения.

Узловой диспетчерский район (ТМА). Диспетчерский район, создаваемый обычно в местах схождения маршрутов ОВД в окрестностях одного или нескольких крупных аэродромов.

Управление потоком. Меры, предназначенные для направления потока движения в определенную часть воздушного пространства, по определенному маршруту или к определенному аэродрому с целью обеспечения наиболее эффективного использования воздушного пространства.

Уровень. Общий термин, относящийся к положению в вертикальной плоскости находящегося в полете воздушного судна и означающий в соответствующих случаях относительную высоту, абсолютную высоту или эшелон полета.

Центр полетной информации. Орган, предназначенный для обеспечения полетно-информационного обслуживания и аварийного оповещения.

Член летного экипажа. Имеющий свидетельство член экипажа, на которого возложены обязанности, связанные с управлением воздушным судном в течение служебного полетного времени.

Эксплуатант. Лицо, организация или предприятие, занимающееся эксплуатацией воздушных судов или предлагающее свои услуги в этой области.

Электронно-вычислительная машина (ЭВМ). Устройство, выполняющее серии последовательных арифметических и логических операций с данными без вмешательства человека.

Примечание. В данном документе термин "ЭВМ" может означать вычислительный комплекс, состоящий из одной или нескольких ЭВМ и периферийного оборудования.

Элемент сообщения, содержащий произвольный текст. Часть сообщения, которая не соответствует какому-либо стандартному элементу сообщения определены в настоящем документе.

Эффект земли. Улучшение летно-технических характеристик (подъемной силы) за счет взаимодействия поверхности земли с воздушным потоком, создаваемым системой несущих винтов, когда вертолет или другое воздушное судно СВВП выполняет полет вблизи земли.

Примечание. У большинства вертолетов эффективность несущих винтов повышается под воздействием эффекта земли до высоты, соответствующей примерно одному диаметру несущего винта.

Эшелон перехода. Самый нижний эшелон полета, который может быть использован для полета выше абсолютной высоты перехода.

Эшелон полета. Поверхность постоянного атмосферного давления, отнесенная к установленной величине давления 1013,2 гектопаскаля (гПа) и отстоящая от других таких поверхностей на величину установленных интервалов давления.

Примечание 1. Барометрический высотомер, градуированный в соответствии со стандартной атмосферой:

- а) при установке на *QNH* будет показывать абсолютную высоту;
- б) при установке на *QFE* будет показывать относительную высоту над опорной точкой *QFE*;
- в) при установке на давление 1013,2 гПа может использоваться для указания эшелонов полета.

Примечание 2. Термины "относительная высота" и "абсолютная высота", используемые в примечании 1 выше, означают приборные, а не геометрические относительные и абсолютные высоты.

AIRPROX. Кодовое слово, применяемое в отчетах об инциденте при воздушном движении для обозначения сближения воздушных судов.

ALERFA. Кодовое слово, используемое для обозначения стадии тревоги.

ATIS. Условное обозначение службы автоматической передачи информации в районе аэродрома.

DETRESFA. Кодовое слово, используемое для обозначения стадии бедствия.

eFPL. Сокращение, используемое для обозначения представленного плана полета, обмен которым осуществляется с использованием служб FF-ICE.

FPL. Сокращение, используемое для обозначения представленного плана полета, обмен которым осуществляется через авиационные фиксированные службы (AFS).

INCERFA. Кодовое слово, применяемое для обозначения стадии неопределенности.

NOTAM. Извещение, рассылаемое средствами электросвязи и содержащее информацию о введении в действие, состоянии или изменении любого аэронавигационного оборудования, обслуживания и правил или информацию об опасности, своевременное предупреждение о которых имеет важное значение для персонала, связанного с выполнением полетов.

ГЛАВА 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ПРИ ОВД

2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1.1 Уровень обслуживания воздушного движения (ОВД) и связи, навигации и наблюдения, а также правила ОВД, применяемые в соответствующем воздушном пространстве или на аэродроме, должны соответствовать и быть достаточными для поддержания приемлемого уровня безопасности при обеспечении ОВД.

2.1.2 Требования в отношении обслуживания, систем и правил, применяемых в воздушном пространстве и на аэродромах, должны устанавливаться на основе регионального аэронавигационного соглашения в целях содействия гармонизации ОВД в прилегающих районах воздушного пространства.

2.1.3 Для поддержания безопасности при обеспечении ОВД соответствующий полномочный орган ОВД внедряет системы управления безопасностью (СУБП) для служб воздушного движения, находящихся в его юрисдикции. В соответствующих случаях СУБП ОВД должны учреждаться на основе регионального аэронавигационного соглашения.

2.2 ЦЕЛИ

Цели обеспечения безопасности при ОВД заключаются в обеспечении:

- а) соблюдения установленного уровня безопасности при предоставлении ОВД в воздушном пространстве или на аэродроме; и
- б) внедрения при необходимости усовершенствований, нацеленных на обеспечение безопасности.

2.3 ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ ПРИ ОВД

2.3.1 СУБП ОВД должна, среди прочего, предусматривать следующее в отношении обслуживания воздушного движения:

- а) контроль над уровнями безопасности в целом и выявление любых неблагоприятных тенденций;
- б) связанный с безопасностью анализ деятельности органов ОВД;
- в) оценку безопасности в связи с планируемой реорганизацией воздушного пространства, внедрением новых систем оборудования или средств и в связи с введением новых или измененных правил ОВД;
- г) механизм определения необходимости введения мер повышения безопасности.

2.3.2 Вся деятельность в рамках СУБП ОВД полностью фиксируется в документах. Все документы сохраняются в течение периода времени, определяемого соответствующим полномочным органом.

2.4 КОНТРОЛЬ НАД УРОВНЯМИ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

2.4.1 Сбор и оценка данных, касающихся безопасности полетов

2.4.1.1 Данные для использования в программах контроля безопасности следует собирать из максимально широкого диапазона источников, т.к. связанные с безопасностью последствия отдельных процедур или систем могут не осознаваться пока инцидент не произойдет.

2.4.1.2 Соответствующий полномочный орган ОВД создает официальную систему отчетности об инцидентах для персонала ОВД для содействия сбору информации о фактических или потенциальных угрозах безопасности или недостатках, связанных с предоставлением ОВД, включая структуру маршрутов, правила, системы связи, навигации и наблюдения и другие важные для безопасности системы и оборудование, также как и рабочие нагрузки на диспетчеров.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся государственных систем обязательного и добровольного представления данных об инцидентах, содержится в Руководстве по управлению безопасностью полетов (РУБП) (ICAO Doc 9859).

2.4.2 Рассмотрение отчетов об инциденты и других связанных с безопасностью отчетов

2.4.2.1 Связанные с безопасностью отчеты, касающиеся деятельности служб воздушного движения, включая отчеты об инцидентах при воздушном движении, систематически рассматриваются соответствующим полномочным органом ОВД для выявления любых неблагоприятных тенденций в их количестве и типах.

2.4.2.2 Отчеты о функционировании средств и систем ОВД, например об отказах и ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем, имеющих важное значение для безопасности полетов, систематически анализируются соответствующим полномочным органом ОВД, с тем чтобы выявить тенденцию в работе таких систем, которая может иметь неблагоприятные последствия для безопасности полетов.

2.5 АНАЛИЗ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

2.5.1 Общие требования

Анализ безопасности полетов на пунктах ОВД проводится на регулярной и систематической основе квалифицированными специалистами, прошедшими подготовку, имеющими опыт и навыки, и полное представление о соответствующих Стандартах и Рекомендуемой практике (SARPS), Правилах аэронавигационного обслуживания (PANS), практике безопасной эксплуатации и аспектах человеческого фактора.

2.5.2 Сфера действия

Анализу безопасности полетов на пункте ОВД должны подвергаться как минимум следующие вопросы:

Вопросы регламентации для обеспечения того, чтобы:

- а) руководства, связанные с деятельностью ОВД, указания органов ОВД и процедуры координации УВД были полными, отвечающими требованиям и актуальными;
- б) структура маршрутов ОВД в соответствующих случаях предусматривала:
 - 1) надлежащее разделение маршрутов; и
 - 2) пункты пересечения маршрутов ОВД, расположенные таким образом, чтобы свести к минимуму необходимость вмешательства диспетчера и координации действий в рамках органа и между органами;
- в) минимумы эшелонирования, используемые в данном воздушном пространстве или на соответствующем аэродроме, были приемлемыми, и при этом соблюдались все положения, применимые к этим минимумам;
- г) в соответствующих случаях осуществлялся адекватный контроль площади маневрирования и были внедрены правила и меры, нацеленные на сведение к минимуму потенциальной опасности непреднамеренного выезда на ВПП. Такой контроль может осуществляться визуально или с помощью системы наблюдения ОВД;
- д) были внедрены соответствующие процедуры эксплуатации аэродромов в условиях ограниченной видимости;
- е) объемы движения и соответствующая рабочая нагрузка на диспетчеров не превышали установленных уровней безопасности полетов и, когда это необходимо, применялись правила регулирования объема движения;
- ж) правила на случай отказа или ухудшения характеристик систем ОВД, включая системы связи и наблюдения, применялись на практике и обеспечивали приемлемый уровень безопасности полетов;
- з) вводились правила представления отчетов об инцидентах и других событиях, имеющих отношение к безопасности полетов, поощрялось представление отчетов об инцидентах и проводился анализ таких отчетов с целью определения необходимости предпринятия соответствующих действий для устранения недостатков.

Эксплуатационные и технические вопросы для обеспечения того, чтобы:

- а) рабочие условия соответствовали установленным уровням температуры, влажности, вентиляции, шума и окружающего освещения и отрицательно не сказывались на

работоспособности диспетчера;

б) автоматизированные системы формировали и отображали план полета, данные управления и координации своевременно, точно и легко распознаваемым образом, а также с учетом аспектов человеческого фактора;

в) оборудование, включая устройства ввода/вывода автоматизированных систем, были спроектированы и размещены на рабочем месте в соответствии с принципами эргономики;

г) системы связи, навигации, наблюдения и другие системы, и оборудование, имеющие важное значение для безопасности:

1) регулярно проверялись в штатных эксплуатационных условиях;

2) отвечали требуемым уровням надежности и готовности, определяемым соответствующим полномочным органом;

3) обеспечивали своевременное и надлежащее выявление и предупреждение об отказах и ухудшениях характеристик систем;

4) сопровождалась документацией о последствиях отказа и ухудшения характеристик системы, подсистемы и оборудования;

5) предусматривали меры контроля вероятности отказов и ухудшения характеристик;

6) предусматривали надлежащие резервные средства и/или правила в случае отказа или ухудшения характеристик работы системы;

д) велась и постоянно анализировалась документация по регистрации эксплуатационного состояния систем и оборудования.

Примечание. В контексте вышеизложенного термины надежность и готовность имеют следующие значения:

1) *Надежность. Вероятность того, что устройство или система будут безотказно функционировать в течение установленного периода времени или установленного числа рабочих циклов.*

2) *Готовность. Процентная доля времени нормального функционирования системы за рассматриваемый период.*

Вопросы выдачи свидетельств и подготовки персонала для обеспечения того, чтобы:

а) диспетчеры были надлежащим образом подготовлены и имели соответствующие свидетельства с действующими квалификационными отметками;

б) уровень компетентности диспетчера поддерживался посредством прохождения надлежащей и соответствующей переподготовкой, включающей обслуживание воздушных судов в аварийной обстановке и деятельность условиях отказа или ухудшения работы средств и систем;

в) диспетчеры пункта/сектора ОВД, состоящего из группы специалистов, имели соответствующую и надлежащую подготовку для обеспечения эффективной командной работы;

г) внедрению новых или дополнительных процедур, или новых или обновленных систем связи, наблюдения и других значимых для безопасности систем, и оборудования предшествовала соответствующая подготовка и инструктаж;

д) диспетчер обладал удовлетворительными знаниями английского языка для предоставления ОВД воздушным судам, выполняющим международные полеты;

е) использовалась стандартная фразеология.

2.6. ОЦЕНКА РИСКОВ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ

2.6.1 Необходимость оценки рисков для безопасности полетов

2.6.1.1 Оценка риска для безопасности полетов проводится в связи с предложениями в отношении существенной реорганизации воздушного пространства, значительных изменений правил предоставления ОВД в воздушном пространстве или на аэродроме и внедрения нового оборудования, систем или средств, например:

а) сокращенный минимум эшелонирования, подлежащий применению в воздушном пространстве или на аэродроме;

б) новые эксплуатационные правила, включая правила вылета и прибытия,

подлежащие применению в воздушном пространстве или на аэродроме;

- в) реорганизация структуры маршрутов ОВД;
- г) ресекторизация воздушного пространства;
- д) физические изменения конфигурации ВПП и/или рулежных дорожек на аэродроме;
- е) внедрение новых систем или оборудования связи, наблюдения и других, имеющих важное значение для безопасности систем и оборудования, в том числе обеспечивающих новые функции и/или возможности.

Примечание 1. Под сокращенным минимумом эшелонирования может иметься в виду сокращенный минимум горизонтального эшелонирования, включая минимум, основанный на требуемых навигационных характеристиках (RNP), сокращенный минимум вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут) между эшелонами полета 290 и 410 включительно (RVSM), сокращенный минимум эшелонирования, основанный на использовании системы наблюдения ОВД, или минимум эшелонирования при турбулентности в следе, или сокращенный минимум между выполняющими посадку и/или вылетающими воздушными судами.

Примечание 2. Если вследствие характера изменения приемлемый уровень безопасности не может быть выражен количественно, оценка безопасности может производиться на основании эксплуатационного опыта.

2.6.1.2 Изменения внедряются только тогда, когда результаты оценки свидетельствуют об обеспечении приемлемого уровня безопасности полетов.

2.6.2 Факторы, имеющие важное значение для безопасности полетов

При оценке рисков для безопасности учитываются все факторы, которые считаются важными с точки зрения безопасности полетов, включая:

- а) типы воздушных судов и их летно-технические характеристики, включая навигационные способности и навигационные характеристики;
- б) плотность и распределение воздушного движения;
- в) сложность воздушного пространства, структуру маршрутов ОВД и классификацию воздушного пространства;
- г) конфигурацию аэродрома, включая конфигурацию ВПП, их протяженность и конфигурацию рулежных дорожек;
- д) тип связи "воздух – земля" и временные параметры ведения диалогов в процессе связи, включая возможность вмешательства диспетчера;
- е) тип и возможности системы наблюдения, а также наличие систем, позволяющих диспетчеру осуществлять вспомогательные функции и функции предупреждения. Если реализация ADS-B предусматривает использование общего источника для наблюдения и/или навигации, оценка безопасности учитывает адекватность мер на случай непредвиденных обстоятельств для снижения риска ухудшения характеристик или отказа этого общего источника (т. е. отказ общего характера); и
- ж) любые значимые локальные или региональные метеорологические явления.

Примечание 1. См. также раздел 5.11 главы 5 относительно сокращенных минимумов эшелонирования.

Примечание 2. Инструктивный материал, касающийся методов выражения оценки уровня безопасности и программ контроля безопасности, содержится в дополнении Б к АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426), Руководстве по применению минимума вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут) между эшелонами полета 290 и 410 включительно (ICAO Doc 9574), Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613) и в Руководстве по методике планирования воздушного пространства для определения минимумов эшелонирования (ICAO Doc 9689).

2.7 МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.7.1 Любая фактическая или потенциальная опасность, связанная с предоставлением ОВД в воздушном пространстве или на аэродроме, выявленная в процессе деятельности по обеспечению безопасности полетов при ОВД или каким-либо другим способом, оценивается

и классифицируется соответствующим полномочным органом ОВД с точки зрения приемлемого уровня риска.

2.7.2 За исключением случаев, когда риск может быть классифицирован как приемлемый, соответствующий полномочный орган ОВД, в первоочередном порядке и насколько это практически возможно, принимает соответствующие меры для исключения риска или его уменьшения до приемлемого уровня.

2.7.3 Если становится очевидным, что уровень безопасности полетов применяемый к в конкретном воздушном пространстве или на аэродроме, не обеспечивается или не может обеспечиваться, соответствующий полномочный орган ОВД, в первоочередном порядке и насколько это практически возможно, принимает соответствующие корректирующие меры.

2.7.4 Принятие любых корректирующих мер сопровождается оценкой их эффективности с точки зрения исключения или уменьшения риска.

ГЛАВА 3. ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ СИСТЕМЫ ОВД И ОРГАНИЗАЦИЯ ПОТОКОВ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

3.1 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ

3.1.1 Общие положения

3.1.1.1 Пропускная способность системы ОВД зависит от многих факторов, включающих структуру маршрутов ОВД, навигационную точность воздушных судов, использующих воздушное пространство, метеорологические факторы и рабочую нагрузку на диспетчера. Необходимо принимать все меры для обеспечения достаточной пропускной способности для обслуживания как нормальных, так и пиковых уровней воздушного движения; тем не менее, принимая любые меры для повышения пропускной способности, ответственный орган ОВД должен обеспечить в соответствии с процедурами, указанными в главе 2, чтобы уровни безопасности полетов не снижались.

3.1.1.2 Количество воздушных судов, обеспечиваемых ОВД, не должно превышать количества, которое может безопасно обслуживаться соответствующим органом ОВД в превалирующих условиях. С тем чтобы определить максимальное количество воздушных судов, которое может безопасно обслуживаться, соответствующему полномочному органу ОВД следует оценить и заявить пропускную способность УВД для диспетчерских районов, диспетчерских секторов в пределах диспетчерского района и для аэродромов.

3.1.1.3 Пропускная способность ОВД должна выражаться как максимальное количество воздушных судов, которое может быть принято под управление в определенный период времени в данном воздушном пространстве или на соответствующем аэродроме.

Примечание. Наиболее приемлемым измерением пропускной способности является поток воздушного движения, безопасно обслуживаемый за час. Такая часовая пропускная способность преобразовывается в суточные, месячные или годовые значения.

3.1.2 Оценка пропускной способности

При оценке пропускной способности учитываются факторы:

- а) уровень и тип предоставляемого ОВД;
- б) структурная сложность диспетчерского района, диспетчерского сектора или аэродрома;
- в) рабочая нагрузка на диспетчера, включая выполняемые задачи по управлению и координации;
- г) типы используемых систем связи, навигации и наблюдения, степень их технической надежности и готовности, а также готовности резервных систем и/или наличие дополнительных правил;
- д) наличие систем УВД, позволяющих выполнить диспетчеру вспомогательные функции и функции предупреждения;
- е) любой другой фактор или элемент, обуславливающий рабочую нагрузку на диспетчера.

Примечание. Краткая информация о методах расчета пропускной способности сектора/рабочего места диспетчера УВД содержится в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

3.1.3 Регулирование пропускной способности УВД и объемов воздушного движения

3.1.3.1 Если поток воздушного движения существенно изменяется на ежедневной или периодической основе, следует предусматривать средства и процедуры для изменения количества задействованных операционных секторов и/или рабочих мест для удовлетворения превалирующих или ожидаемых потребностей. Применимые процедуры должны содержаться в местных инструкциях.

3.1.3.2 В особых случаях, которые имеют негативное влияние на заявленную пропускную способность воздушного пространства или аэродрома, пропускная способность соответствующего воздушного пространства или аэродрома должна быть соответственно

уменьшена на требуемый период времени. По мере возможности пропускная способность для таких случаев должна определяться заранее.

3.1.3.3 Если прогнозируется, что потребность движения в воздушном пространстве или на аэродроме превысит доступную пропускную способность УВД, в целях гарантии безопасности полетов принимаются соответствующие меры регулирования объема воздушного движения.

3.1.4 Повышение пропускной способности УВД

3.1.4.1 Соответствующему полномочному органу ОВД следует:

а) периодически проводить анализ пропускной способности системы ОВД с учетом потребностей в воздушном движении; и

б) обеспечивать гибкое использование воздушного пространства в целях повышения эффективности производства полетов и пропускной способности.

3.1.4.2 Если потребности движения регулярно превышают пропускную способность УВД, приводящим к продолжительным и частым задержкам, или становится очевидным, что прогнозируемые потребности движения превысят доступную пропускную способность, соответствующий полномочный орган ОВД должен, насколько это практически возможно:

а) предпринимать шаги, нацеленные на максимальное использование существующей пропускной способности системы; и

б) разработать планы повышения пропускной способности для удовлетворения фактических или прогнозируемых потребностей.

3.1.5 Гибкое использование воздушного пространства

3.1.5.1 Соответствующие полномочные органы путем заключения соглашений и установления процедур должны предусматривать гибкое использование всего воздушного пространства в целях повышения его пропускной способности и эффективности и гибкости эксплуатации воздушных судов. Когда это применимо, такие соглашения и процедуры должны устанавливаться на основе регионального аэронавигационного соглашения.

3.1.5.2 Соглашения и процедуры, обеспечивающие гибкое использование воздушного пространства, помимо прочего, должны точно определять:

а) горизонтальные и вертикальные пределы соответствующего воздушного пространства;

б) классификацию любой части воздушного пространства, доступного для использования гражданскими воздушными судами;

в) подразделения или полномочные органы, ответственные за передачу воздушного пространства;

г) условия передачи воздушного пространства соответствующему органу УВД;

д) условия передачи воздушного пространства соответствующим органом УВД;

е) периоды доступности воздушного пространства;

ж) какие-либо ограничения в использовании соответствующего воздушного пространства; и

з) любые другие касающиеся процедуры или информацию.

3.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОТОКОВ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

3.2.1 Общие положения

3.2.1.1 Служба организации потоков воздушного движения (ОПВД) создается для воздушного пространства, где потребности в движении иногда превышают установленную пропускную способность системы УВД.

3.2.1.2 Служба ОПВД создается на основе регионального аэронавигационного соглашения или, в соответствующих случаях, многостороннего соглашения.

3.2.1.3 Служба ОПВД в пределах региона или других определенных районов создается и внедряется как централизованная организация ОПВД, поддерживаемая постами управления потоками, создаваемыми в каждом районном диспетчерском центре (РДЦ) в пределах региона или района применения.

3.2.1.4 Определенные рейсы могут быть освобождены от мер ОПВД, или могут иметь

приоритет в отношении других рейсов.

3.2.1.5 Подробные процедуры, регулирующие применение мер ОПВД и обслуживание в пределах региона или района, должны прописываться в региональном руководстве ОПВД или справочнике.

3.2.2 Процедуры организации потоков

ОПВД следует осуществлять в три этапа:

- а) *стратегическое планирование*, если действие осуществляется более чем за один день до дня его вступления в силу. Стратегическое планирование, как правило, осуществляется заблаговременно за 2–6 месяцев;
- б) *предтактическое планирование*, если действие осуществляется за день до дня его вступления в силу;
- в) *тактические операции*, если действие осуществляется в день его вступления в силу.

3.2.3 Стратегическое планирование

3.2.3.1 Стратегическое планирование осуществляется в координации со службой УВД и эксплуатантами воздушных судов. Оно должно заключаться в анализе потребностей на предстоящий сезон, оценке районов и времени, когда потребности могут превысить располагаемую пропускную способность системы УВД, и предпринятии мер для устранения несбалансированности посредством:

- а) согласования с полномочным органом УВД в целях обеспечения надлежащей пропускной способности в требуемом месте и в требуемое время;
- б) перенаправления некоторых потоков воздушного движения (ориентация воздушного движения);
- в) планирования или изменения расписания полетов в соответствии с обстоятельствами;
- г) определения необходимости тактических мер ОПВД.

3.2.3.2 Если необходимо ввести план ориентации воздушного движения (TOS), маршруты, насколько это практически возможно, должны минимизировать потери времени и расстояния для соответствующих рейсов и допускать некоторую степень гибкости при выборе маршрутов, особенно для полетов большой протяженности.

3.2.3.3 Если схема ориентации воздушного движения (TOS) согласована, подробную информацию следует публиковать в едином для государств региона формате.

3.2.4 Предтактическое планирование

Предтактическое планирование должно включать в себя уточнение стратегического плана в соответствии с обновленными данными о потребностях. На этом этапе:

- а) некоторые потоки воздушного движения могут быть перенаправлены;
- б) могут быть согласованы разгрузочные маршруты;
- в) будут определены тактические меры; и
- г) детали плана ОПВД на последующий день следует опубликовать и сделать доступными для всех заинтересованных сторон.

3.2.5 Тактические операции

3.2.5.1 Тактические операции ОПВД должны включать:

- а) исполнение согласованных тактических мер для обеспечения уменьшенного и равномерного потока там, где в противном случае потребности воздушного движения могут превысить пропускную способность;
- б) отслеживание развития ситуации с воздушным движением, чтобы гарантировать, что принятые меры ОПВД дают желаемый эффект, и, при поступлении информации о длительных задержках, принятия или инициирования корректирующих действий, включая изменение маршрутов движения и распределение эшелонов полета с целью максимального использования доступной пропускной способности УВД.

3.2.5.2 Если потребности в воздушном движении превышают или предполагается, что превысят пропускную способность конкретного сектора или аэродрома, ответственный орган УВД информирует ответственный орган ОПВД, где такой орган создан, и другие

соответствующие органы УВД. Летные экипажи воздушных судов, планирующие полет в данный район, и эксплуатанты должны по возможности незамедлительно информироваться об ожидаемых задержках или ограничениях, которые будут введены.

Примечание. Эксплуатантам, в отношении которых известно или предполагается, что они имеют к этому отношение, соответствующая информация будет, как правило, передаваться региональной службой организации потоков воздушного движения, если таковая создана.

3.2.6 Поддержание связи

На всех этапах ОПВД ответственные органы должны поддерживать тесную связь со службой УВД и эксплуатантами воздушных судов для обеспечения эффективного и недискриминационного обслуживания.

Примечание. Обращается внимание на инструктивный материал по управлению потоками, содержащийся в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426), а также на правила, изложенные в Дополнительных региональных правилах (ICAO Doc 7030) и региональных справочниках ОПВД.

ГЛАВА 4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

4.1 ОБЯЗАННОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

4.1.1 Районное диспетчерское обслуживание

Районное диспетчерское обслуживание обеспечивается:

- а) районным диспетчерским центром (РДЦ); или
- б) органом, предоставляющим диспетчерское обслуживание подхода в диспетчерской зоне или в диспетчерском районе ограниченных размеров, который установлен главным образом для обеспечения диспетчерского обслуживания подхода, когда не создан РДЦ.

4.1.2 Диспетчерское обслуживание подхода

Диспетчерское обслуживание подхода обеспечивается:

- а) аэродромным диспетчерским пунктом или РДЦ, если необходимо или желательно объединить в одном пункте обязанности диспетчерского обслуживания подхода и аэродромного диспетчерского обслуживания или районного диспетчерского обслуживания; или
- б) диспетчерским пунктом подхода, если необходимо или желательно создать отдельный пункт.

Примечание. Диспетчерское обслуживание подхода может обеспечиваться органом, расположенным в РДЦ, или диспетчерским сектором РДЦ.

4.1.3 Аэродромное диспетчерское обслуживание

Аэродромное диспетчерское обслуживание обеспечивается аэродромным диспетчерским пунктом.

4.2. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТНО- ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

Полетно-информационное обслуживание и аварийное оповещение обеспечиваются следующим образом:

- в) *в пределах района полетной информации (РПИ):* центром полетной информации, если обязанности по обеспечению данного обслуживания не возложена на пункт УВД, имеющий надлежащие средства для осуществления этих обязанностей;
- г) *в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах:* соответствующими пунктами УВД.

4.3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ МЕЖДУ ОРГАНАМИ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

4.3.1 Общие положения

Соответствующий полномочный орган ОВД определяет зону ответственности для каждого пункта управления воздушным движением (УВД) и, если применимо, для отдельных диспетчерских секторов в органе УВД. Если в пункте УВД или секторе имеется больше одного рабочего места диспетчеров УВД, определяются обязанности и ответственность отдельных рабочих мест.

4.3.2 Между органом, обеспечивающим аэродромное диспетчерское обслуживание, и органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода

4.3.2.1 За исключением полетов, обеспечиваемых только аэродромным диспетчерским обслуживанием, управление контролируемыми полетами прибывающих и вылетающих воздушных судов распределяется между органами, обеспечивающими аэродромное диспетчерское обслуживание, и органами, обеспечивающими диспетчерское обслуживание

подхода, следующим образом:

4.3.2.1.1 *Прибывающие воздушные суда.* Управление движением прибывающего воздушного судна передается органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, органу, обеспечивающему аэродромное диспетчерское обслуживание, когда это воздушное судно:

- а) находится в окрестностях аэродрома, и
 - 1) считается, что заход на посадку и посадка будут завершены визуально по наземным ориентирам, или
 - 2) достигло непрерывающихся визуальных метеорологических условий, или
 - б) находится в предписанном пункте или на предписанном эшелоне, или
 - в) выполнило посадку,
- как указывается в соглашениях или инструкциях органов ОВД.

4.3.2.1.2 Перевод на связь к аэродромному диспетчеру следует осуществлять в таком пункте, на таком эшелоне или в такое время, чтобы разрешение на посадку или другие указания, также как информация об основном местном движении, могли быть выданы своевременно.

Примечание. Даже при наличии пункта управления подходом, управление определенными полетами может быть передано непосредственно от РДЦ аэродромному диспетчерскому пункту и наоборот по предварительному согласованию между заинтересованными органами о том, что соответствующая часть услуг управления подходом будет предоставлена РДЦ или аэродромным диспетчерским пунктом, в зависимости от того, что применимо.

4.3.2.1.3 *Вылетающие воздушные суда.* Управление движением вылетающего воздушного судна передается органом, обеспечивающим аэродромное диспетчерское обслуживание, органу, обеспечивающему диспетчерское обслуживание подхода:

- а) когда в районе аэродрома преобладают визуальные метеорологические условия:
 - 1) перед тем, как воздушное судно покинет окрестности аэродрома,
 - 2) перед переходом воздушного судна к полету в метеорологических условиях полета по приборам или
 - 3) когда воздушное судно находится в предписанной точке или на предписанном эшелоне,
- как указывается в соглашениях или инструкциях органов ОВД;
- б) когда на аэродроме преобладают метеорологические условия полета по приборам:
 - 1) непосредственно после отрыва воздушного судна от поверхности, или
 - 2) когда воздушное судно находится в предписанном пункте или на предписанном эшелоне,
- как указывается в соглашениях или местных инструкциях.

Примечание. См. примечание после п. 4.3.2.1.2.

4.3.3 Между органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, и органом, обеспечивающим районное диспетчерское обслуживание

4.3.3.1 Если районное диспетчерское обслуживание и диспетчерское обслуживание подхода предоставляется не одним и тем же органом ОВД, ответственность за контролируемые полеты возлагается на орган, обеспечивающий районное диспетчерское обслуживание, за исключением того, что орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, отвечает за управление движением:

- в) прибывающих воздушных судов, управление движением которых было передано ему РДЦ;
- г) вылетающих воздушных судов до момента, когда управление их движением передается РДЦ.

4.3.3.2 Орган, предоставляющий диспетчерское обслуживание подхода, принимает на себя управление движением прибывающим воздушным судном с условием, что такое воздушное судно было передано ему по прибытию в пункт, на эшелон или вовремя, согласованные для передачи управления, и осуществляет управление во время подхода к

аэродрому.

4.3.4 Между двумя органами, обеспечивающими районное диспетчерское обслуживание

Обязанность по управлению движением воздушного судна передается органом, обеспечивающим районное диспетчерское обслуживание в диспетчерском районе, органу, обеспечивающему районное диспетчерское обслуживание в соседнем диспетчерском районе, при пересечении общей границы диспетчерских районов в момент времени, рассчитанный районным диспетчерским пунктом, осуществляющим управление движением данного воздушного судна, либо в таком другом пункте, на таком эшелоне или в такое время, которые согласованы между этими двумя органами.

4.3.5 Между диспетчерскими секторами/рабочими местами в одном органе управления воздушным движением

В одном органе УВД обязанность по управлению движением воздушного судна передается из одного диспетчерского сектора/ с одного рабочего места диспетчера в другой диспетчерский сектор/на другое рабочее место диспетчера в пункте, на эшелоне или вовремя как указано в местных инструкциях.

4.4 ПЛАН ПОЛЕТА

4.4.1 Бланк плана полета

Примечание. Правила, касающиеся использования повторяющихся планов полета, содержатся в разделе 16.4 главы 16.

4.4.1.1 Для целей заполнения планов полета эксплуатантам и органам ОВД должна быть предоставлена и должна использоваться форма бланка плана полета, основанная на образце, приведенном в добавлении 2.

Примечание. При заполнении перечней повторяющихся планов полета может предусматриваться использование бланков другой формы.

4.4.1.2 Бланк плана полета должен быть отпечатан и включать наряду с государственными языками текст на английском языке.

4.4.1.3 Эксплуатанты и органы ОВД и эксплуатанты должны соблюдать:

а) инструкции по заполнению бланка плана полета и бланка перечня повторяющихся планов полета, приведенные в добавлении 2; и

б) любые ограничения, условия нормирования или консультативные указания, относящиеся к планированию полетов, указанные в соответствующих сборниках аэронавигационной информации (AIP) или в других публикациях, например NOTAM.

Примечание 1. Несоблюдение положений добавления 2 или любых ограничений, указанных в соответствующих AIP, может привести к тому, что данные будут отвергнуты, неправильно обработаны или утеряны.

Примечание 2. Инструкции по заполнению бланка плана полета, приведенные в добавлении 2, можно для удобства печатать на обратной стороне обложки блоков бланков плана полета или вывешивать в комнатах для инструктажа.

4.4.1.4 Эксплуатант до вылета:

в) если полет планируется выполнять по маршруту или в районе, где предписана определенная навигационная спецификация, обеспечивает наличие соответствующего разрешения RNP и соблюдение всех условий, оговоренных в этом разрешении;

а) если полет планируется выполнять в воздушном пространстве с сокращенным минимумом вертикального эшелонирования (RVSM), обеспечивает наличие требуемого разрешения RVSM;

б) если полет планируется выполнять в воздушном пространстве, где установлена определенная спецификация RCP, обеспечивает наличие соответствующего эксплуатационного утверждения и соблюдение всех условий, относящихся к такому утверждению;

в) если полет планируется выполнять в воздушном пространстве, где установлена определенная спецификация RSP, обеспечивает наличие соответствующего

эксплуатационного утверждения и соблюдение всех условий, относящиеся к такому утверждению.

4.4.2 Представление плана полета

4.4.2.1 ПЕРЕД ВЫЛЕТОМ

4.4.2.1.1 Планы полетов не представляются более чем за 120 ч до расчетного времени уборки колодок для выполнения полета.

4.4.2.1.2 За исключением случаев, когда в отношении представления повторяющихся планов полета достигнута иная договоренность, план полета, представляемый перед вылетом, следует представлять пункту сбора донесений, касающихся обслуживания воздушного движения, на аэродроме вылета. Если на аэродроме вылета такой пункт отсутствует, план полета следует представлять органу, обслуживающему аэродром вылета или назначенному для его обслуживания.

4.4.2.1.3 В случае задержки на 30 мин после расчетного времени уборки колодок для выполнения контролируемого полета или на 1 ч для выполнения неконтролируемого полета, в отношении которого был представлен план полета, в план полета нужно внести поправки или представить новый план полета, а прежний план полета отменить, в зависимости от того, что применимо.

4.4.2.2 В ХОДЕ ПОЛЕТА

4.4.2.2.1 План полета, представляемый в ходе полета, должен, передаваться органу ОВД, ведающему данным РПИ, диспетчерским районом, консультативным районом или консультативным маршрутом, в котором или по которому выполняет полет данное воздушное судно, либо в котором или через который данное воздушное судно хотело бы выполнить полет, или на станцию авиационной электросвязи, обслуживающую соответствующий орган обслуживания воздушного движения. Если это практически неосуществимо, его следует предавать другому органу ОВД или на другую станцию авиационной электросвязи для ретрансляции в соответствии с установленными требованиями соответствующему органу воздушного движения.

4.4.2.2.2 При необходимости, например в отношении органов УВД, обслуживающих воздушное пространство с высокой или средней плотностью движения, соответствующему полномочному органу ОВД нужно предписывать условия и/или ограничения в отношении представления органам УВД планов полета в ходе полета.

Примечание. Если план полета представляется в целях получения диспетчерского обслуживания, от воздушного судна требуется дождаться диспетчерского разрешения перед продолжением полета в условиях, требующих соблюдения процедур управления воздушным движением. Если план полета представляется в целях получения консультативного обслуживания воздушного движения, от воздушного судна требуется дождаться подтверждения получения органом, обеспечивающим обслуживание.

4.4.3 Приемка плана полета

Первый орган ОВД, получающий план полета или изменение к нему:

- а) проверяет его на соответствие формату правилам обозначения данных;
- б) проверяет его на полноту и по мере возможности на точность;
- в) при необходимости предпринимает действия для того, чтобы сделать его приемлемым для целей обслуживания воздушного движения; и
- г) сообщает составителю о принятии плана полета или изменения к нему.

Примечание. Первым органом может быть пункт сбора донесений ОВД на аэродроме вылета или орган ОВД, получающий план полета от воздушного судна в полете.

4.5 ДИСПЕТЧЕРСКИЕ РАЗРЕШЕНИЯ

4.5.1 Сфера действия и цель

4.5.1.1 Разрешения выдаются исключительно для ускорения и эшелонирования воздушного движения и базируются на известных условиях движения, которые влияют на безопасность полетов воздушных судов. Такие условия движения включают в себя не только воздушные суда, находящиеся в воздухе и на площади маневрирования, над которыми

осуществляется контроль, но также любое движение наземных транспортных средств или другие препятствия, не размещенные на используемой площади маневрирования постоянно.

4.5.1.2 Если диспетчерское разрешение не удовлетворяет командира воздушного судна, летный экипаж может запросить и, если это практически возможно, получить измененное диспетчерское разрешение.

4.5.1.3 Выдаваемые органами управления воздушным движением диспетчерские разрешения рассматриваются как предоставление воздушному судну полномочий предпринимать действия только в отношении того, что касается известного воздушного движения. Разрешения УВД не предоставляют полномочий нарушать какие-либо правила, применяемые в целях обеспечения безопасности полетов или в любых других целях, и ни в коей мере не освобождают командира воздушного судна от какой-либо ответственности в связи с возможным нарушением применяемых правил и положений.

4.5.1.4 Органы УВД выдают такие диспетчерские разрешения, которые необходимы в целях предотвращения столкновений, а также ускорения и поддержания упорядоченного потока воздушного движения.

4.5.1.5 Разрешения УВД должны выдаваться достаточно заблаговременно, с тем чтобы воздушное судно, которому они передаются, имело достаточно времени для их выполнения.

4.5.2 Воздушные суда, часть полета которых подлежит диспетчерскому обслуживанию

4.5.2.1 Если в плане полета указано, что полет на начальном этапе будет неконтролируемым, а последующая часть полета подлежит контролю со стороны органа УВД, воздушному судну сообщается о том, что ему необходимо получить диспетчерское разрешение от органа УВД, в чьем районе начнется контролируемый полет.

4.5.2.2 Если в плане полета указано, что первоначальная часть полета будет осуществляться под контролем УВД, а последующая часть полета будет неконтролируемой, воздушному судну обычно выдается разрешение на полет до пункта, в котором заканчивается контролируемый полет.

4.5.3 Полеты с промежуточными остановками

4.5.3.1 Когда воздушное судно представляет на аэродроме вылета планы полета для различных этапов полета с промежуточными остановками, границей действия первоначального разрешения будет первый аэродром назначения, а для каждого последующего участка полета выдаются новые разрешения.

4.5.3.2 План полета для второго и каждого из последующих участков полета с промежуточными остановками вступает в силу для целей ОВД и поиска и спасения (SAR) только тогда, когда соответствующий орган ОВД получит уведомление о том, что воздушное судно вылетело с соответствующего аэродрома вылета, за исключением случаев, предусмотренных в п. 4.5.3.3.

4.5.3.3 По предварительной договоренности между органами УВД и эксплуатантами, воздушным судам, выполняющим полеты по установленному расписанию, может, если предполагаемый маршрут полета проходит через более, чем один диспетчерский район, выдаваться разрешение на весь маршрут с промежуточными остановками в других диспетчерских районах, но только после осуществления координации между соответствующими РДЦ.

4.5.4 Содержание диспетчерских разрешений

4.5.4.1 Диспетчерские разрешения содержат точные и кратко изложенные данные и, по мере практической возможности, формулируются стандартным образом.

4.5.4.2 Диспетчерские разрешения, за исключением предусмотренных в разделе 6.3.2 главы 6, касающиеся стандартных разрешений на вылет, включают элементы, указанные в п. 11.4.2.6.2.1 главы 11.

4.5.5 Вылетающие воздушные суда

За исключением случаев, когда действуют правила, в соответствии с которыми используются разрешения на стандартный вылет, РДЦ направляют диспетчерское разрешение

диспетчерским органам подхода или аэродромным диспетчерским пунктам с минимально возможной задержкой после получения от этих органов запроса или, если это практически осуществимо, до его получения.

4.5.6 Воздушные суда на маршруте

4.5.6.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.5.6.1.1 Орган УВД может запросить соседний орган УВД разрешить воздушному судну полет до указываемого пункта в течение указываемого периода времени.

4.5.6.1.2 После выдачи первоначального разрешения воздушному судну в пункте отправления соответствующий орган УВД несет ответственность за выдачу при необходимости измененного разрешения и, если требуется, за передачу информации о движении.

4.5.6.1.3 По запросу летного экипажа воздушному судну разрешается набор высоты в крейсерском режиме, если это позволяет воздушная обстановка и процедуры координации. Такое диспетчерское разрешение для набора высоты в крейсерском режиме выдается либо выше определенного эшелона, либо между указанными эшелонами.

4.5.6.2 РАЗРЕШЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ СВЕРХЗВУКОВОГО ПОЛЕТА

4.5.6.2.1 Воздушным судам, намеревающимся выполнять сверхзвуковой полет, в любых условиях, когда это практически возможно, разрешение на выполнение этапа околосзвукового разгона выдается до вылета.

4.5.6.2.2 На околосзвуковом и сверхзвуковом этапах полета поправки к разрешению следует сводить к минимуму, и при этом должны учитываться эксплуатационные ограничения воздушных судов, находящихся на этих этапах полета.

4.5.7 Описание диспетчерских разрешений

4.5.7.1 ГРАНИЦА ДЕЙСТВИЯ РАЗРЕШЕНИЯ

4.5.7.1.1 Граница действия разрешения устанавливается путем указания названия соответствующих основной точки, аэродрома или границы контролируемого воздушного пространства.

4.5.7.1.2 Если осуществлена предварительная координация с органами, под чьим управлением воздушное судно будет находиться впоследствии, либо, если имеется обоснованная уверенность в том, что она может быть осуществлена достаточно заблаговременно до того, как они возьмут на себя управление, границей действия разрешения является аэродром назначения, либо, если это практически неосуществимо, соответствующий промежуточный пункт, и осуществление координации ускоряется с таким расчетом, чтобы разрешение на полет до аэродрома назначения можно было выдать по возможности скорее.

4.5.7.1.3 Если воздушному судну выдано разрешение на полет до промежуточного пункта, расположенного в соседнем контролируемом воздушном пространстве, тогда соответствующий орган УВД будет отвечать за выдачу по возможности в кратчайшее время измененного разрешения на полет до аэродрома назначения.

4.5.7.1. Если аэродром назначения находится за пределами контролируемого воздушного пространства, орган УВД, в чьем ведении находится последнее контролируемое воздушное пространство, которое будет пересекать воздушное судно, выдает соответствующее разрешение на полет до границы этого контролируемого воздушного пространства.

4.5.7.2 МАРШРУТ ПОЛЕТА

4.5.7.2.1 Маршрут полета подробно указывается в каждом разрешении, если это считается необходимым. Фраза "разрешается указанный в плане полета маршрут" используется для описания любого маршрута или его части при условии, что маршрут или его часть идентичны указанным в представленном плане полета и маршрутных данных достаточно для точного выдерживания воздушного судна на его маршруте. Фразы "разрешается маршрут вылета (обозначение)" или "разрешается маршрут прибытия (обозначение)" могут использоваться, если стандартные маршруты вылета или прибытия установлены соответствующим полномочным органом ОВД и опубликованы в сборниках аэронавигационной информации (AIP),

Примечание. В отношении стандартных разрешений для вылетающих воздушных судов

см. п. 6.3.2.3, а в отношении стандартных разрешений для прибывающих воздушных судов – п. 6.5.2.3.

4.5.7.2.2 При выдаче повторного разрешения фраза "разрешается указанный в плане полета маршрут" не используется.

4.5.7.2.3 С учетом ограничений воздушного пространства, рабочей нагрузки на диспетчеров УВД и плотности воздушного движения, а также при условии своевременной координации воздушным судам, по возможности, следует предлагать самый прямой маршрут.

4.5.7.3 ЭШЕЛОНЫ

За исключением положений пп. 6.3.2 и 6.5.1.5 главы 6, касающихся стандартных вылетов и прибытия, включаемые в разрешения указания в отношении эшелонов состоят из элементов, предусмотренных в п. 11.4.2.6.2.2 главы 11.

4.5.7.4 РАЗРЕШЕНИЕ НА ЗАПРАШИВАЕМОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПЛАНА ПОЛЕТА

4.5.7.4.1 При выдаче разрешения на запрашиваемое изменение маршрута или эшелона, точный характер изменения должен быть включен в разрешение.

4.5.7.4.2 Если условия движения не позволяют выдать разрешение на запрошенное изменение, используется слово UNABLE (НЕВОЗМОЖНО, НЕТ ВОЗМОЖНОСТИ). Если этого требуют обстоятельства, следует предложить альтернативный маршрут или эшелон.

4.5.7.4.3 Если предлагается альтернативный маршрут, и он принимается летным экипажем в соответствии с процедурами, изложенными в п. 4.5.7.4.2, выдаваемое измененное разрешение содержит информацию о маршруте до точки, где он стыкуется с первоначально разрешенным маршрутом или, если воздушное судно не выходит на первоначальный маршрут, до пункта назначения.

4.5.7.5 ПОВТОРЕНИЕ ДИСПЕТЧЕРСКИХ РАЗРЕШЕНИЙ

4.5.7.5.1 Летный экипаж повторяет диспетчеру УВД касающиеся обеспечения безопасности полетов части разрешений и указаний УВД, переданные с помощью речевой связи. Всегда повторяются перечисленные ниже сообщения:

- а) диспетчерские разрешения на полет по маршруту;
- б) разрешения и указания, касающиеся входа, посадки на, взлета с, ожидания не доходя, пересечения, руления и руления с обратным курсом на любой ВПП; и
- в) указания относительно действующей ВПП, установки высотомера, кодов ВОРЛ, эшелонов полета, курса и скорости и, вне зависимости от того, переданы они диспетчером или содержатся в радиовещательных передачах автоматической информационной службы аэродрома (ATIS), эшелоны перехода.

Примечание. Если данные о высоте (уровне) полета воздушного судна сообщаются по стандартному давлению 1013,2 гПа, цифрам, обозначающим высоту полета, предшествуют слова "ЭШЕЛОН ПОЛЕТА". Если данные о высоте полета воздушного судна сообщаются относительно QNH/QFE, за цифрой следует соответственно слово "МЕТРЫ" или "ФУТЫ".

4.5.7.5.1.1 Другие разрешения или указания, включая условные разрешения, повторяются или подтверждаются таким образом, чтобы не было сомнений в том, что они поняты и приняты к действию.

4.5.7.5.2 Диспетчер прослушивает повторение с тем, чтобы убедиться в том, что разрешение или указание правильно подтверждено летным экипажем, и предпринимает немедленные действия для устранения любых расхождений, выявленных при повторении.

4.5.7.5.2.1 За исключением случаев, оговоренных соответствующим полномочным органом ОВД, речевое повторение сообщений связи "диспетчер – пилот" по линии передачи данных (CPDLC) не требуется.

Примечание. Процедуры и положения, касающиеся обмена сообщениями CPDLC и подтверждения таких сообщений, приведены в главе 14 настоящего документа и в томе II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

4.6 УКАЗАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ В ПРОДОЛЬНОЙ (ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ) ПЛОСКОСТИ

4.6.1 Общие положения

4.6.1.1 С учетом условий, установленных соответствующим полномочным органом, и в целях содействия безопасному и упорядоченному потоку воздушного движения воздушным судам даются указания определенным образом скорректировать скорость полета. Летные экипажи надлежащим образом уведомляют о планируемом управлении скоростью.

Примечание 1. Применение управления скоростью в течение длительного периода времени может отрицательно отразиться на запасах топлива воздушного судна.

Примечание 2. Положения, касающиеся продольного эшелонирования с использованием метода числа Маха, содержатся в главе 5 "Методы и минимумы эшелонирования".

4.6.1.2 Указания относительно управления скоростью остаются в силе, если они явным образом не отменены или изменены диспетчером.

Примечание. Отмена любого указания относительно управления скоростью не освобождает летный экипаж от необходимости соблюдать ограничения по скорости, связанные с классификацией воздушного пространства, приводимой в добавлении 4 к АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

4.6.1.3 Управление скоростью не применяется в отношении воздушных судов, входящих или находящихся в схеме ожидания.

4.6.1.4 Корректировку скорости следует ограничивать пределами, необходимыми для установления и/или выдерживания желаемого минимума или интервала эшелонирования. Следует избегать выдачи указаний, предусматривающих частое изменение скорости, в том числе попеременное увеличение или уменьшение скорости.

4.6.1.5 Летный экипаж информирует соответствующий орган УВД во всех случаях, когда он не в состоянии выполнить указания относительно скорости. В таких случаях диспетчер применяет альтернативный метод обеспечения желаемого интервала между соответствующими воздушными судами.

4.6.1.6 На высотах 7600 м (ЭП 250) или выше корректировку скорости следует выражать в величинах, кратных 0,01 Маха, а на высотах ниже 7600 м (ЭП 250) – величинами приборной скорости (IAS), кратными 20 км/ч (10 уз).

Примечание 1. На более высоких эшелонах полета величина Маха 0,01 приблизительно соответствует 11 км/ч

(6 уз) приборной скорости (IAS).

Примечание 2. Если воздушное судно выполняет полет с полной загрузкой и на большой высоте, его возможности в отношении изменения скорости могут быть очень ограниченными.

4.6.1.7 Воздушное судно должно быть проинформировано, когда ограничения по скорости более не требуются.

4.6.2 Методы применения

4.6.2.1 Для установления желаемого интервала между двумя или несколькими следующими друг за другом воздушными судами диспетчеру нужно в первую очередь либо уменьшить скорость следующего позади воздушного судна, либо увеличить скорость следующего впереди воздушного судна, а затем скорректировать скорость(и) других воздушных судов.

4.6.2.2 Для поддержания желаемого интервала с использованием методов управления скоростью, конкретные скорости необходимо назначать всем соответствующим воздушным судам.

Примечание 1. При выдерживании постоянной IAS истинная воздушная скорость (TAS) воздушного судна будет уменьшаться при снижении. В случае двух снижающихся воздушных судов, когда лидирующее воздушное судно находится на меньшей высоте с одинаковой IAS, TAS лидирующего воздушного судна будет меньше, чем следующего за ним воздушного судна. Расстояние между этими двумя воздушными судами будет таким образом уменьшаться, если не применяется достаточная разница в скоростях. С целью расчета желаемая разница

в скоростях между двумя следующими друг за другом воздушными судами в 11 км/ч (6 уз) IAS на 300 м (1000 фут) разницы в высоте может использоваться в качестве общего правила. На высотах ниже 2450 м (ЭП 80) для целей управления скоростью можно не учитывать разницу между IAS и TAS.

Примечание 2. Время и расстояние, требуемое для достижения желаемого интервала, будут увеличиваться, когда воздушные суда выполняют полет на больших высотах, с большими скоростями и находятся в конфигурации с убранными закрылками и шасси.

4.6.3 Снижающиеся и прибывающие воздушные суда

4.6.3.1 При наличии практической возможности, воздушному судну следует разрешать гасить время объявленной задержки в районе аэродрома путем уменьшения скорости полета в крейсерском режиме на последнем участке его полета.

4.6.3.2 Прибывающему воздушному судну может быть дано указание выдерживать его "максимальную скорость", "минимальную чистую скорость", "минимальную скорость" или конкретную скорость.

Примечание. "Минимальная чистая скорость" ("Minimum clean speed") означает минимальную скорость, с которой воздушное судно может выполнять полет в чистой конфигурации, т. е. без использования устройств увеличения подъемной силы, аэродинамических тормозов или посадочного шасси.

4.6.3.3 Снижение приборной скорости менее 460 км/ч (250 уз) IAS для турбореактивных воздушных судов на начальном этапе снижения с крейсерского эшелона должно осуществляться только с согласия летного экипажа.

4.6.3.4 Следует избегать указаний воздушным судам одновременно выдерживать высокую скорость снижения и уменьшенную продольную скорость, поскольку, как правило, такие маневры несовместимы. Любое значительное уменьшение продольной скорости во время снижения может потребовать временного вывода воздушного судна в горизонтальный полет для уменьшения продольной скорости перед продолжением снижения.

4.6.3.5 Прибывающим воздушным судам следует разрешать выполнять полет в чистой конфигурации (с убранными механизацией и шасси) как можно дольше. Ниже высоты 4550 м (ЭП 150) может использоваться снижение приборной скорости для турбореактивных воздушных судов до не менее 410 км/ч (220 уз) IAS, что, как правило, практически соответствует минимальной скорости турбореактивного воздушного судна в чистой конфигурации.

4.6.3.6 Только незначительная корректировка приборной скорости, не превышающая ± 40 км/ч (20 уз) IAS, должна использоваться для воздушных судов на промежуточном и конечном этапах захода на посадку.

4.6.3.7 Управление скоростью не применяется к воздушным судам после пересечения точки 7 км (4 м. мили) от порога ВПП на конечном этапе захода на посадку.

Примечание. У летного экипажа есть требование выполнять стабилизированный заход (воздушная скорость и конфигурация), как правило, от расстояния 5 км (3 м. мили) от порога ВПП (см. п. 3.3 главы 3 раздела 4 части III тома I ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов»).

4.6.4 SID и STAR

Летный экипаж соблюдает ограничения опубликованных SID и STAR, если они явным образом не отменены или изменены диспетчером.

Примечание 1. Ограничения по скорости некоторых SID и STAR обеспечивают удержание в схеме вылета или прибытия RNAV (например, максимальная скорость, связанная с полетом на участке дуги с постоянным радиусом до контрольной точки (RF)).

Примечание 2. В отношении разрешений на полет по SID см. п. 6.3.2.4, а в отношении разрешений на полет по STAR – п. 6.5.2.4.

4.7 УКАЗАНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ВЕРТИКАЛЬНОЙ СКОРОСТЬЮ

4.7.1 Общие положения

4.7.1.1 В целях содействия безопасному и упорядоченному потоку воздушного движения

воздушным судам могут быть даны указания скорректировать скорость набора высоты или скорость снижения. Управление вертикальной скоростью может применяться к двум набирающим высоту воздушным судам или к двум снижающимся воздушным судам с целью установления или поддержания определенного минимума вертикального эшелонирования.

4.7.1.2 Корректировку вертикальной скорости нужно ограничивать необходимостью установления и/или поддержания желаемого минимума эшелонирования. Следует избегать указаний, влекущих частое изменение скоростей набора/снижения.

4.7.1.3 Летный экипаж информирует соответствующий орган УВД во всех случаях, когда он не в состоянии обеспечить установленную скорость набора или снижения. В таких случаях диспетчер незамедлительно применяет альтернативный метод обеспечения соответствующего минимального эшелонирования между воздушными судами.

4.7.1.4 Воздушное судно должно быть проинформировано, когда ограничение скорости набора/снижения больше не требуется.

4.7.2 Методы применения

4.7.2.1 Воздушному судну может быть дано указание ускорить набор высоты или снижение в зависимости от обстоятельств, чтобы достичь или пересечь определенный эшелон или может даваться указание уменьшить скорость набора высоты или снижения.

4.7.2.2 Воздушному судну, осуществляющему набор высоты, может быть дано указание поддерживать определенную скорость набора высоты, скорость набора высоты, равную или превышающую определенное значение, или скорость набора высоты, равную или меньшую, чем определенное значение.

4.7.2.3 Выполняющему снижение воздушному судну может быть дано указание поддерживать определенную скорость снижения, скорость снижения, равную или превышающую определенное значение, или скорость снижения, равную или меньшую, чем определенное значение.

4.7.2.4 При применении управления вертикальной скоростью диспетчеру следует убедиться в том, до какого эшелона(ов) воздушное судно может поддерживать установленную скорость набора высоты или, в случае выполняющего снижение воздушного судна, установленную скорость снижения, при этом, в случае необходимости, он гарантирует возможность своевременного применения альтернативных методов обеспечения эшелонирования.

Примечание. Диспетчеры должны располагать информацией о летно-технических характеристиках и ограничениях воздушных судов при одновременном применении ограничений горизонтальной и вертикальной скорости.

4.8 ПЕРЕХОД ОТ ПОЛЕТА ПО ППП К ПОЛЕТУ ПО ПВП

4.8.1 Переход от полета по правилам полетов по приборам (ППП) к полету по правилам визуальных полетов (ПВП) допустим только в том случае, когда орган обслуживания воздушного движения получает инициированное командиром воздушного судна сообщение содержащее специальное выражение: "ОТМЕНЯЮ ПОЛЕТ ПО ППП" вместе с изменениями, подлежащими внесению в текущий план полета, при их наличии. Прямо или косвенно предлагать воздушному судну перейти от полета по ППП к полету по ПВП не следует.

4.8.2 Орган обслуживания воздушного движения, как правило, отвечает только подтверждением: "ПОЛЕТ ПО ППП ОТМЕНЕН В... (время)".

4.8.3 При наличии информации о вероятности появления приборных метеорологических условий на маршруте полета, органу ОВД следует, если это практически выполнимо, уведомить пилота, переходящего от полета по ППП к полету по ПВП, о такой вероятности.

Примечание. См. п. 11.4.3.2.1 главы 11.

4.8.4 По получении извещения о намерении воздушного судна перейти от полета по ПВП орган УВД по возможности в кратчайшие сроки сообщает об этом всем другим органам ОВД, которым адресован план полета по ППП, за исключением тех органов, через районы или зоны которых данное воздушное судно уже пролетело.

4.9 ТУРБУЛЕНТНОСТЬ В СЛЕДЕ

Примечание. В данном контексте для описания воздействия вращающихся масс воздуха, образующихся позади законцовок крыльев воздушных судов, используется термин "турбулентность в следе" вместо термина "спутный вихрь", который описывает характер этих воздушных масс. Подробная информация о характеристиках спутных вихрей и их воздействии на воздушные суда приведена в разделе 5 части II Руководства по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

4.9.1 Категорирование по турбулентности в спутном следе и группы воздушных судов

4.9.1.1 За исключением случаев, указанных в п.4.9.1.2, минимумы эшелонирования с учетом турбулентности спутного следа основываются на группировании типов воздушных судов по четырем категориям в соответствии с максимальной сертифицированной взлетной массой следующим образом:

- а) СУПЕР (J) – типы воздушных судов, обозначенные так в документе ICAO Doc 8643 «Обозначения воздушных судов;
- б) ТЯЖЕЛЫЕ (H) – все типы воздушных судов массой 136 000 кг или более;
- в) СРЕДНИЕ (M) – типы воздушных судов массой менее 136 000 кг, но более 7000 кг;
- г) ЛЕГКИЕ (L) – типы воздушных судов массой 7000 кг или менее.

Примечание. Категории по спутному следу для каждого воздушного судна содержатся в ICAO Doc 8643 «Обозначения воздушных судов».

4.9.1.2 После утверждения соответствующим уполномоченным органом ОВД минимумы эшелонирования, основанные на турбулентности спутного следа, могут внедряться с применением групп турбулентности спутного следа и основываться на характеристиках образуемого спутного следа и сопротивления воздушного судна.

Они в первую очередь зависят от максимальной сертифицированной взлетной массы, характеристик крыла и скоростей. Обозначения групп описываются следующим образом:

- а) группа А – типы воздушных судов массой 136 000 кг или более, и размахом крыла равным или меньшим 80 м, но большим, чем 74,6 м;
- б) группа В – типы воздушных судов массой 136 000 кг или более, и размахом крыла равным или меньшим 74,6 м, но большим, чем 53,34 м;
- в) группа С – типы воздушных судов массой 136 000 кг или более, и размахом крыла равным или меньшим 53,34 м, но большим, чем 38,1 м;
- г) группа D – типы воздушных судов массой меньше 136 000 кг, но большей 18 600 кг, и размахом крыла большим, чем 32 м;
- д) группа Е – типы воздушных судов массой меньше 136 000 кг, но большей 18 600 кг, и размахом крыла равным или меньшим, чем 32 м, но большим, чем 27,43 м;
- е) группа F – типы воздушных судов массой меньше 136 000 кг, но большей 18 600 кг, и размахом крыла равным или меньшим, чем 27,43 м;
- ж) группа G – типы воздушных судов массой равной или меньшей 18 600 кг (без учета размаха крыла).

Примечание 1. Информация о группе турбулентности спутного следа для каждого воздушного судна содержится в ICAO Doc 8643 «Обозначения типов воздушных судов».

Примечание 2. Инструкции по внедрению эшелонирования по турбулентности в спутном следе между группами турбулентности спутного следа можно найти в «Руководстве по внедрению минимумов эшелонирования по турбулентности спутного следа» (ICAO Doc 10122).

4.9.1.2.1 Основная информация, включающая при необходимости группу турбулентности спутного следа, предоставляется диспетчеру, если должно применяться эшелонирование на основе групп турбулентности спутного следа.

4.9.1.3 Вертолеты должны удерживаться подальше от легких самолетов во время висения или руления по воздуху.

Примечание 1. При выполнении полета вертолеты образуют вихри, и имеются данные

о том, что в расчете на каждый килограмм общей массы образуемые ими вихри являются более интенсивными, чем у воздушных судов с неподвижным крылом. В режиме висения в условиях действия эффекта земли или при рулении по воздуху вертолеты создают нисходящий поток, образующий высокоскоростные расходящиеся вихри на расстояние, приблизительно в три раза превышающее диаметр несущего винта.

Примечание 2. Положения, регламентирующие минимумы эшелонирования при наличии турбулентности в следе, приводятся в разделе 5.8 главы 5 и разделе 8.7.3 главы 8.

4.9.2 Обозначение категории сверхтяжелой или тяжелой турбулентности в спутном следе

Для воздушных судов, относящиеся к сверхтяжелой или тяжелой категории по турбулентности спутного следа, при первоначальном установлении радиотелефонной связи с органами ОВД должно добавляться соответственно слово «СУПЕР» или «ТЯЖЕЛЫЙ» сразу после позывного воздушного судна.

Примечание 1. Категории турбулентности в следе указаны в инструкциях по заполнению п. 9 плана полета в Добавлении 2.

Примечание 2. Турбулентность спутного следа Группы А соответствуют категории спутного следа «СУПЕР», а Групп В и С – категории «ТЯЖЕЛЫЙ».

4.10 ПРАВИЛА УСТАНОВКИ ВЫСОТОМЕРОВ

4.10.1 Данные о положении воздушного судна в вертикальной плоскости

4.10.1.1 При полетах вблизи аэродромов и в пределах узловых диспетчерских районов положение воздушных судов в вертикальной плоскости, за исключением случаев, предусмотренных в п. 4.10.1.2, выражается в значениях абсолютной высоты на или ниже абсолютной высоты перехода, и в значениях эшелонов полета на эшелоне перехода или выше него. При пересечении переходного слоя положение в вертикальной плоскости выражается в эшелонах полета при наборе высоты, а при снижении – в значениях абсолютной высоты.

4.10.1.2 В том случае, когда воздушное судно, которому дано разрешение выполнить посадку, осуществляет свой заход на посадку, используя значение атмосферного давления на превышении аэродрома (ЩФЕ) (QFE), положение данного воздушного судна в вертикальной плоскости выражается в значениях относительной высоты над превышением аэродрома на том участке его полета, на котором может использоваться ЩФЕ (QFE), кроме случаев, когда оно выражается в значениях относительной высоты над превышением порога ВПП:

- а) на оборудованных ВПП, если порог находится на 2 (7 фут) или более метров ниже превышения аэродрома, и
- б) на ВПП, оборудованных для точного захода на посадку.

4.10.1.3 При полетах по маршруту положение воздушных судов в вертикальной плоскости выражается в:

- а) эшелонах полета на самом нижнем используемом эшелоне полета или выше него;
- и
- б) значениях абсолютной высоты ниже самого нижнего используемого эшелона полета,

за исключением случаев, когда на основе региональных аэронавигационных соглашений в конкретном районе установлена абсолютная высота, перехода; и тогда действуют положения п. 4.10.1.1.

4.10.2 Определение эшелона перехода

4.10.2.1 Соответствующий орган ОВД при необходимости устанавливает на надлежащий период времени на основе донесений о ШНХ (QNH) (установка высотомера на земле на давление, соответствующее превышению) и прогнозируемого давления на среднем уровне моря эшелон перехода.

4.10.2.2 Эшелонем перехода является самый нижний эшелон полета, используемый выше абсолютной высоты перехода. Там, где для двух или более аэродромов, расположенных настолько близко друг от друга, что требуется координация действий по управлению воздушным движением, устанавливается общая абсолютная высота перехода,

соответствующие органы ОВД устанавливают общий эшелон перехода, используемый в любой момент времени вблизи соответствующих аэродромов или, в надлежащих случаях, в соответствующем узловом диспетчерском районе (ТМА).

Примечание. Относительно определения самого нижнего используемого эшелона(ов) полета в контролируемом воздушном пространстве см. раздел 4.10.3.

4.10.3 Определение самого нижнего используемого эшелона полета в контролируемом воздушном пространстве

4.10.3.1 В тех случаях, когда это оправдано обстоятельствами, органы ОВД устанавливают самый нижний используемый эшелон или эшелоны полета для всего находящегося в их ведении контролируемого воздушного пространства или его частей, используют его при назначении эшелонов полета и сообщают его пилотам по запросу.

Примечание. Задачи диспетчерского обслуживания воздушного движения, предписываемые в АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», не включают предотвращение столкновений с землей и препятствиями. В связи с этим предписываемые в настоящем документе правила не освобождают пилота от ответственности за обеспечение того, чтобы любое выданное органами управления воздушным движением разрешение в этом отношении было безопасным. Дополнительные правила, касающиеся разрешений, выдаваемых при векторении воздушных судов, выполняющих полет по ППП, содержатся в разделе 8.6.5 главы 8.

4.10.3.2 Если соответствующим государством не предписано иное, самым нижним используемым эшелом полета является эшелон полета, который соответствует минимальной абсолютной высоте полета, определенной государством, или находится непосредственно над ней.

4.10.3.3 При определении самого нижнего используемого эшелона полета учитываются требования к обслуживанию воздушного движения.

4.10.4 Поправки на показатели минимальной абсолютной высоты полета с учетом влияния низкой температуры

4.10.4.1 Подразделения УВД могут, когда того требуют обстоятельства, применять поправки на влияние низкой температуры к показателям минимальной абсолютной высоты полета. Такие поправки производятся в соответствии с методами температурной коррекции, указанными в томе III ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

Примечание 1. Правила, касающиеся минимальных абсолютных высот для векторения, включая применение поправок на влияние низкой температуры, содержатся в разделе 8.6.8 главы 8.

Примечание 2. Инструктивный материал по определению того, когда обстоятельства могут потребовать от органа УВД корректировки минимальных абсолютных высот полета с учетом влияния низкой температуры, содержится в Руководстве по применению поправок на низкую температуру (Дос xxxxx, готовится к изданию).

4.10.5 Предоставление информации об установке высотомера

4.10.5.1 Соответствующие органы ОВД в любой момент времени имеют в своем распоряжении для передачи на борт находящихся в полете воздушных судов по запросу информацию, необходимую для определения самого нижнего эшелона полета, который обеспечит достаточный запас высоты над местностью и препятствием на маршрутах или участках маршрутов, в отношении которых эта информация требуется.

Примечание. Если это предписывается на основе регионального аэронавигационного соглашения, такая информация может включать климатологические данные.

4.10.5.2 Центры полетной информации и РДЦ имеют в своем распоряжении для передачи на борт воздушных судов по запросу соответствующее количество донесений о ЦНХ (QNH) или прогнозов атмосферного давления в отношении РПИ и диспетчерских районов контролируемого воздушного пространства, находящихся в их ведении, а также в отношении соседних районов.

4.10.5.3 Эшелон перехода сообщается летному экипажу в надлежащее время до

достижения им этого эшелона во время снижения. Такие сообщения могут передаваться с помощью речевой связи, радиовещательных передач ATIS или по линии передачи данных.

4.10.5.4 Эшелон перехода включается в диспетчерские разрешения на заход на посадку, когда это предписывается соответствующим полномочным органом, или по запросу пилота.

4.10.5.5 В первое разрешение на снижение до высоты ниже эшелона перехода, разрешения на заход на посадку или разрешения на выход в аэродромный круг движения, а также в разрешения на руление, выдаваемые вылетающим воздушным судам, включаются данные для установки высотомера по QNH, за исключением тех случаев, когда известно, что воздушное судно уже получило эту информацию.

4.10.5.6 Воздушные суда обеспечиваются данными для установки высотомера по QFE по запросу или на постоянной основе в соответствии с договоренностью на местах; данные соответствуют QFE на превышении аэродрома, за исключением:

- а) ВПП, не оборудованных для точного захода на посадку, если порог расположен на 2 м (7 фут) или более ниже превышения аэродрома, и
- б) ВПП, оборудованных для точного захода на посадку, когда предоставляется QFE для соответствующего порога ВПП.

4.10.5.7 Предоставляемые воздушным судам данные для установки высотомеров округляются в меньшую сторону до ближайшего целого гектопаскаля.

4.11 САМЫЕ НИЖНИЕ НАЗНАЧАЕМЫЕ ЭШЕЛОНЫ ДЛЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПОЛЕТОВ

Примечание. Дополнительные правила, касающиеся разрешений, выдаваемых при векторении воздушных судов, выполняющих полет по ППП, содержатся в разделе 8.6.5 главы 8.

4.11.1 Диспетчеры не назначают эшелоны, которые ниже применимой минимальной абсолютной высоты полета.

4.11.2 Диспетчеры не назначают эшелоны, которые ниже:

- а) применимого самого нижнего используемого эшелона полета;
- б) применимого эшелона перехода; или
- в) если предоставлены как самый нижний используемый эшелон полета, так и переходный эшелон, то применяется более высокий из них.

4.11.3 Если полет был разрешен в контролируемом воздушном пространстве на эшелоне, который ниже самого нижнего назначаемого эшелона для последующей части разрешенного маршрута, диспетчеру следует выдать пересмотренное разрешение достаточно заблаговременно, даже если пилот еще не запросил необходимое изменение эшелона.

4.11.4 Органы УВД предоставляют каждому диспетчеру всю необходимую информацию в пределах зоны его ответственности относительно:

- а) минимальных абсолютных высот полета;
- б) самых нижних используемых эшелонах полета, когда они определены;
- в) минимальных абсолютных высотах векторения, когда они определены;
- г) когда это применимо, – относительно того, применялись ли поправки на влияние низкой температуры, и если применялись, то какая самая низкая температура была принята во внимание.

Примечание. При их определении правила назначения эшелонов, скорректированных с учетом влияния низкой температуры, могут быть установлены для определенных диапазонов температур, для определенных диапазонов дат или для текущих атмосферных условий. Инструктивный материал по разработке таких правил содержится в Руководстве по применению поправок на низкую температуру (Doc xxxxx, готовится к изданию).

4.11.5 По запросу диспетчеры предоставляют пилотам контролируемых полетов информацию относительно:

а) минимальной высоты полета, самом нижнем используемом эшелоне полета или минимальной абсолютной высоте векторения, применимых к текущему положению и планируемому маршруту воздушного судна;

б) того, применялись ли органом УВД поправки на влияние низкой температуры к этим эшелонам, и если применялись, то какая самая низкая температура была принята во внимание.

Примечание. Обязанности пилота по корректировке влияния низкой температуры содержатся в томах I и III документа ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

4.11.6 Передача донесений о местоположении

4.11.6.1 На маршрутах, определяемых установленными основными точками, донесения воздушного судна о его местоположении передаются при пролете или как можно раньше после пролета каждого установленного пункта обязательной передачи донесений, за исключением случая, предусмотренного в пп. 4.11.6.3 и 4.11.8. Если это необходимо в целях ОВД, соответствующий орган ОВД может требовать передачи дополнительных донесений при пролете других точек.

4.11.6.2 На маршрутах, не определяемых установленными основными точками, донесения воздушного судна о его местоположении передаются как можно раньше по истечении первых 30 мин полета, а затем через каждый час полета, за исключением случая, предусмотренного в п. 4.11.6.3. В целях ОВД соответствующий орган ОВД может требовать передачи дополнительных донесений через более короткие промежутки времени.

4.11.6.3 В условиях, устанавливаемых соответствующим полномочным органом ОВД, воздушные суда могут освобождаться от передачи донесений о местоположении в каждом установленном пункте обязательной передачи донесений или через установленные промежутки времени. При этом следует учитывать метеорологическое требование к проведению текущих наблюдений с борта воздушных судов и докладов о них.

Примечание. Эти положения предназначены для применения в случаях, когда имеется достаточно информации о ходе полета из других источников, например данные радиолокатора или ADS-B (см. п. 8.6.4.4 главы 8) или ADS-C (см. главу 13), а также в других обстоятельствах, когда отсутствие передачи отдельными воздушными судами текущих донесений считается допустимым.

4.11.6.4 Донесения о местоположении, предусматриваемые пп. 4.11.6.1 и 4.11.6.2, передаются органу ОВД, обслуживающему воздушное пространство, в котором воздушное судно выполняет полет. Кроме того, если это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД в сборниках аэронавигационной информации или запрашивается соответствующим органом ОВД, последнее донесение о местоположении перед переходом из одного РПИ или диспетчерского района в соседний РПИ или диспетчерский район, передается органу ОВД, обслуживающему воздушное пространство, в которое войдет воздушное судно.

4.11.6.5 Если донесение о местоположении не поступает в ожидаемое время, дальнейшее управление движением воздушного судна не осуществляется на основе предположения о том, что расчетное время является точным. В случае, если это может каким-то образом повлиять на управление движением других воздушных судов, предпринимаются немедленные действия для получения этого донесения.

4.11.7 Содержание речевых донесений о местоположении

4.11.7.1 Донесения о местоположении, предусматриваемые в пп. 4.11.6.1 и 4.11.6.2, включают следующие элементы информации, за исключением элементов г), д) и е), которые можно опускать в донесениях о местоположении, передаваемых по радиотелефонной связи, когда это предусматривается на основе регионального аэронавигационного соглашения:

- а) опознавательный индекс воздушного судна;
- б) местоположение;
- в) время;
- г) эшелон полета или абсолютную высоту, включая эшелон прохождения и разрешенный эшелон, если заданный эшелон не выдерживается;

- д) следующее местоположение и время пролета связанного с ним пункта;
- е) следующую основную точку.

4.11.7.1.1 Элемент г) "эшелон полета или абсолютная высота", тем не менее, включается в первоначальный вызов при переключении на другой канал речевой связи "воздух – земля".

4.11.7.2 Если назначается подлежащая выдерживанию скорость, летный экипаж включает значение этой скорости в свои донесения о местоположении. Значение назначенной скорости также включается в первоначальный вызов после переключения на другой канал речевой связи "воздух – земля", независимо от того, требуется ли полное донесение о местоположении.

Примечание. Элемент г) можно опускать, если информация об эшелоне полета или в подходящем случае об абсолютной высоте, получаемая на основе данных о барометрической высоте, может постоянно доводиться до сведения диспетчеров УВД в виде формуляров, привязанных к отметкам местоположения воздушных судов, и когда разработаны надлежащие процедуры, гарантирующие безопасное и эффективное использование информации о такой высоте.

4.11.8 Процедуры радиотелефонной связи при переключении на другой канал речевой связи "воздух – земля"

Когда это предписано соответствующим полномочным органом ОВД, первоначальный вызов органа УВД после переключения на другой канал речевой связи "воздух – земля" содержит следующие элементы:

- а) обозначение вызываемой станции;
- б) позывной и слово «СУПЕР» или «ТЯЖЕЛЫЙ» соответственно для воздушных судов сверх- или тяжелой категории по турбулентности спутного следа;
- в) эшелон полета, включая эшелон прохождения и разрешенный эшелон, если заданный эшелон не выдерживается;
- г) скорость, если назначена органом УВД;
- д) дополнительные элементы по требованию полномочного органа ОВД.

4.11.9 Передача донесений ADS-C

Донесения о местоположении автоматически передаются органу ОВД, обслуживающему воздушное пространство, в котором воздушное судно выполняет полет. Требования к передаче и содержанию донесений контрактного автоматического зависимого наблюдения (ADS-C) устанавливаются органом УВД, осуществляющим управление, на основе действующих условий эксплуатации, сообщаются на борт воздушного судна и подтверждаются посредством соглашения ADS-C.

4.11.10 Содержание донесений ADS-C

4.11.10.1 Донесения ADS-C состояются из блоков данных, выбранных из следующих элементов:

- а) **Опознавательный индекс воздушного судна.**
- б) **Основное донесение ADS-C:**
широта, долгота, высота, время,
показатель качества.

Примечание. Основной блок ADS-C является обязательным и включается во все донесения ADS-C.

- в) **Вектор путевой скорости:**
линия пути, путевая скорость,
скорость набора высоты или снижения.
- г) **Вектор воздушной скорости:**
курс, число Маха или приборная скорость (IAS), скорость набора высоты или снижения.
- д) **Прогнозируемый профиль:**
следующая точка маршрута,
расчетная высота в следующей точке маршрута, расчетное время в следующей точке маршрута, (следующая + 1) точка маршрута,

расчетная высота в (следующей + 1) точке маршрута, расчетное время в (следующей + 1) точке маршрута.

е) Метеорологическая информация:

скорость ветра, направление ветра,

признак качества данных о ветре (если имеются данные), температура,

турбулентность (если имеются данные), влажность (если имеются данные).

Примечание. Требования к элементам блока данных метеорологической информации, включая их диапазоны значений и дискретность передачи, указаны в главе 3 документа ПАНО РТ – 07 (PANS-MET) «Метеорология».

ж) Ближайшее намерение:

широта в запланированном пункте маршрута, долгота в запланированном пункте маршрута, высота в запланированном пункте маршрута, время прогнозирования.

Если при полете воздушного судна от точки текущего местоположения до запланированного пункта маршрута предполагается изменение высоты, линии пути или скорости, в промежуточном блоке данных будет содержаться следующая информация:

расстояние от текущей точки до точки изменения параметра полета, линия пути от текущей точки до точки изменения параметра полета, высота в точке изменения параметра полета,

прогнозируемое время до точки изменения параметра полета.

4.11.10.2 Всем воздушным судам, оборудованным средствами ADS-C, необходимо передавать блоки данных основного донесения ADS-C. При необходимости включаются оставшиеся блоки данных ADS-C. В дополнение к любым требованиям, касающимся передачи в целях ОБД, блок данных е) (Метеорологическая информация) передается в соответствии с п. 5.3.1 АП РТ-03 «Метеорологическое обеспечение аэронавигации». В аварийных и/или срочных донесениях ADS-C в дополнение к соответствующей информации донесений ADS-C указывается статус аварийности и/или срочности.

4.11.11 Формат данных донесений ADS-B

Примечание. Форматы данных донесений ADS-B приведены в части I "Системы передачи цифровых данных" тома III "Системы связи" и в томе IV "Системы обзорной радиолокации и предупреждения столкновений" АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

4.12 ПЕРЕДАЧА ОПЕРАТИВНОЙ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

4.12.1 Общие положения

4.12.1.1 Если воздушное судно, выполняющее полет по маршруту, должно представлять по линии передачи данных оперативную и/или текущую метеорологическую информацию в моменты времени, предусмотренные для передачи донесений о местоположении в соответствии с пп. 4.11.6.1 и 4.11.6.2, донесение о местоположении передается в соответствии с п. 4.11.10.2 (требования, касающиеся передачи метеорологической информации воздушными судами, оборудованными средствами ADS-C) или в форме текущего донесения с борта. Данные специальных наблюдений с борта передаются в виде специальных донесений с борта. Все донесения с борта передаются по возможности незамедлительно.

4.12.2 Содержание текущих донесений с борта

4.12.2.1 В текущих донесениях с борта, передаваемых с использованием речевой связи или линии передачи данных в тех случаях, когда ADS-C не применяется, содержится информация, относящаяся к тем из нижеперечисленных элементов, включение которых необходимо для обеспечения соответствия с положениями п. 4.12.2.2:

Раздел 1. Информация о местоположении:

- 1) опознавательный индекс воздушного судна,
- 2) местоположение,
- 3) время,
- 4) эшелон или абсолютная высота полета,
- 5) следующее местоположение и время его пролета,

6) следующая основная точка.

Раздел 2. Оперативная информация:

7) расчетное время прибытия,

8) запас топлива.

Раздел 3. Метеорологическая информация:

9) направление ветра,

10) скорость ветра,

11) флаг качества данных о ветре,

12) температура воздуха,

13) турбулентность (если имеются данные),

14) влажность (если имеются данные).

4.12.2.2 Раздел 1 донесения с борта является обязательным, за исключением элементов 5) и 6), которые можно опускать, когда это предусматривается на основе регионального аэронавигационного соглашения. Раздел 2 донесения с борта или любая его часть передается только по запросу эксплуатанта или назначенного им представителя, либо в случае, когда это сочтет необходимым командир воздушного судна. Раздел 3 донесения с борта передается в соответствии с главой 5 АП РТ-03 «Метеорологическое обеспечение аэронавигации».

Примечание. Хотя элемент 4) – эшелон или абсолютная высота полета – может согласно положению п. 4.11.2.1 не включаться в донесение о местоположении, передаваемое по радиотелефонной связи, когда это предписывается на основе регионального аэронавигационного соглашения, этот элемент нельзя опускать в разделе 1 донесения с борта.

4.12.3 Содержание специальных донесений с борта

4.12.3.1 Специальные донесения с борта составляются всеми воздушными судами, когда имеют место или наблюдаются следующие условия:

- а) умеренная или сильная турбулентность; или
- б) умеренное или сильное обледенение; или
- в) сильная горная волна; или
- г) грозы без града, скрытые в облачности, обложные или со шквалами; или
- д) грозы с градом, скрытые в облачности, обложные или со шквалами; или
- е) сильная пыльная буря или сильная песчаная буря; или
- ж) облако вулканического пепла; или
- з) вулканическая деятельность, предшествующая извержению, или вулканическое извержение; или
- и) фактическая эффективность торможения на ВПП не такая хорошая, как об этом сообщалось.

Примечание. В данном контексте вулканическая деятельность, предшествующая извержению, означает необычную и/или усиливающуюся вулканическую деятельность, которая может предвещать вулканическое извержение.

Кроме того, при полетах на околозвуковых или сверхзвуковых скоростях:

- к) умеренная турбулентность, или
- л) град, или
- м) кучево-дождевые облака.

4.12.3.2 При использовании линии передачи данных "воздух – земля" специальное донесение с борта содержит следующие элементы:

индекс типа сообщения,
опознавательный индекс воздушного судна.

Блок данных 1:

широта,
долгота,
барометрическая высота, время.

Блок данных 2:

направление ветра, скорость ветра,
флаг качества данных о ветре, температура воздуха,
турбулентность (если имеются данные), влажность (если имеются данные).

Блок данных 3:

условие, требующее передачи специального донесения с борта, выбирается из перечня а) – л), представленного в п. 4.12.3.1.

4.12.3.3 При использовании речевой связи специальные донесения с борта содержат следующие элементы:

Индекс типа сообщения

Раздел 1. Информация о местоположении:

- 1) опознавательный индекс воздушного судна,
- 2) местоположение,
- 3) время,
- 4) эшелон или абсолютная высота полета.

Раздел 3. Метеорологическая информация:

5) условие, требующее передачи специального донесения с борта, выбирается из перечня а) – л), представленного в п. 4.12.3.1.

4.12.4 Подготовка донесений с борта с использованием речевой связи

4.12.4.1 Для подготовки донесений летные экипажи обеспечиваются бланками, напечатанными на основе образца бланка AIREP SPECIAL, содержащегося в добавлении 1. При этом соблюдаются приведенные в добавлении 1 подробные инструкции по передаче данных.

4.12.4.2 При передаче донесений с борта летными экипажами и при ретрансляции таких донесений органами обслуживания воздушного движения используются подробные инструкции, в том числе форматы сообщений и фразеология, приведенные в добавлении 1.

Примечание. Все более широкое использование донесений с борта в автоматических системах обуславливает важность соблюдения предписанного порядка и формы передачи элементов таких донесений.

4.12.5 Составление специальных донесений с борта о вулканической деятельности

Специальные донесения с борта, включающие наблюдения за вулканической деятельностью, составляются в письменном виде с использованием специальных бланков для таких донесений. Летные экипажи, выполняющие полеты по маршрутам, которые могут оказаться затронутыми облаками вулканического пепла, обеспечиваются бланками, напечатанными на основе образца бланка для специальных донесений с борта о вулканической деятельности, содержащегося в добавлении 1.

Примечание. Для удобства инструкции по заполнению бланков и передаче данных можно печатать на обратной стороне бланка специального донесения о вулканической деятельности.

4.12.6 Дальнейшая передача метеорологической информации

4.12.6.1 Органы обслуживания воздушного движения при получении донесений ADS-C, которые содержат блок метеорологической информации, незамедлительно направляют блоки основного донесения ADS-C и метеорологической информации, а также информацию о регистрации воздушного судна ОПВД (ВЦЗП).

Примечание. Технические требования в отношении подлежащего использованию формата при передаче метеорологической информации ВЦЗП содержатся в Руководстве по авиационной метеорологии (ICAO Doc 8896).

4.12.6.2 Органы обслуживания воздушного движения при получении специальных донесений с борта по линии передачи данных незамедлительно направляют их связанному с ними органу метеорологического слежения, ВЦЗП и центрам, назначенным региональным аэронавигационным соглашением для эксплуатации спутниковой системы рассылки данных

в рамках авиационной фиксированной службы и эксплуатации служб, основанных на использовании Интернета.

4.12.6.3 Органы обслуживания воздушного движения при получении специальных донесений с борта по каналам речевой связи незамедлительно направляют их связанным с ними органам метеорологического слежения, за исключением информации об условиях, связанных с фактической эффективностью торможения на ВПП.

4.12.7 Дальнейшая передача информации об эффективности торможения

При получении специальных донесений с борта по каналам речевой связи о фактической эффективности торможения, которая оказалась не такой хорошей, как об этом сообщалось, органы ОВД незамедлительно направляют их соответствующему эксплуатанту аэродрома.

4.13 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ОБНОВЛЕНИЕ ПЛАНА ПОЛЕТА И ДИСПЕТЧЕРСКИХ ДАННЫХ

4.13.1 Общие положения

Соответствующий полномочный орган устанавливает положения и процедуры относительно представления диспетчерам и последующего обновления планов полета и контрольных данных в отношении всех полетов, обеспечиваемых обслуживанием органов ОВД. Предусматривается также представление любой другой информации, необходимой или желательной для обеспечения ОВД.

4.13.2 Представляемые информация и данные

4.13.2.1 Достаточная информация и данные представляются таким образом, чтобы диспетчер имел возможность получить полное представление о текущей воздушной обстановке в пределах диспетчерского района ответственности и, в соответствующих случаях, о движении на площади маневрирования аэродромов. Представляемая информация обновляется по мере движения воздушного судна с тем, чтобы содействовать своевременному обнаружению и разрешению конфликтных ситуаций, а также упрощению и регистрации данных координации с соседними органами ОВД и диспетчерскими секторами.

4.13.2.2 Обеспечивается надлежащее отображение конфигурации воздушного пространства, включая основные точки и информацию, касающуюся таких точек. Подлежащие представлению данные включают соответствующую информацию из планов полета и донесений о местоположении, а также данные о разрешении и координации. Отображаемая информация может генерироваться и обновляться автоматически или данные могут вводиться или обновляться уполномоченным персоналом.

4.13.2.3 Требования, касающиеся прочей информации, подлежащей отображению или имеющейся для отображения, определяются соответствующим полномочным органом.

4.13.3 Представление информации и данных

4.13.3.1 Требуемые планы полета и диспетчерские данные могут представляться посредством использования ленточных или электронных стрипов с информацией о ходе полета, в других формах электронного отображения или посредством сочетания различных методов.

4.13.3.2 Метод(ы) представления информации и данных учитывает(ют) аспекты человеческого фактора. Все данные, включая информацию, касающуюся отдельных воздушных судов, представляются таким образом, чтобы свести к минимуму вероятность неправильного толкования или недопонимания.

4.13.3.3 Способы и методы ручного ввода данных в автоматизированные системы УВД учитывают аспекты человеческого фактора.

4.13.3.4 Если используются стрипы с информацией о ходе полета (FPS), для каждого полета следует предусматривать по крайней мере один FPS. Количество FPS для отдельных полетов является достаточным для удовлетворения требований соответствующего органа ОВД. Процедуры аннотирования данных и положения, устанавливающие типы данных, подлежащих введению в FPS, включая использование символов, определяются соответствующим полномочным органом ОВД.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся использования ленточных FPS, содержится в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

4.13.3.5 Данные, генерируемые автоматически, представляются диспетчеру своевременно. Представление информации и данных по отдельным полетам продолжается до момента, когда данные больше не требуются для целей обеспечения управления, включая обнаружение конфликтов и координацию полетов, или до прекращения диспетчером.

4.13.4 Регистрация и сохранение данных для целей расследования

Ленточные FPS сохраняются в течение как минимум 30 дней. Электронные стрипы с информацией о ходе полета и данные координации записываются и сохраняются по крайней мере в течение такого же периода времени.

4.14 ОТКАЗ ИЛИ СБОИ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ

Органы УВД незамедлительно информируют в соответствии с местными инструкциями о любом отказе или неполадках систем связи, навигации и наблюдения, или любых других систем или оборудования, имеющих важное значение для обеспечения безопасности полетов, которые могут отрицательно сказаться на безопасности или эффективности производства полетов и/или предоставлении диспетчерского обслуживания воздушного движения.

4.15 ПРОЦЕДУРЫ ИНИЦИИРОВАНИЯ СВЯЗИ ПО ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

4.15.1 Общие положения

Примечание 1. Положения, касающиеся возможности инициирования линии передачи данных (DLIC), содержатся в главе 3 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

Примечание 2. Инструктивный материал, относящийся к реализации DLIC, содержится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (ICAO Doc 10037).

4.15.1.1 Если орган ОВД применяет приложение линии передачи данных, перед входом в его воздушное пространство между воздушным судном и данным органом ОВД иницируется связь по линии передачи данных, чтобы зарегистрировать воздушное судно и, при необходимости, обеспечить начало применения линии передачи данных. Инициация производится воздушным судном автоматически, или пилотом, либо органом ОВД пересылкой адреса.

4.15.1.2 Адрес и процедуры подключения, ассоциированные с органом ОВД, публикуется в сборниках аэронавигационной информации в соответствии с положениями добавления 2 к документу ПАНО ГА РТ-06 (PANS-AIM) «Управление аэронавигационной информацией».

Примечание 1. Один РПИ может иметь несколько адресов подключения, а несколько РПИ могут совместно использовать один адрес подключения.

Примечание 2. Инструктивный материал по публикации информации, касающейся адреса и процедур подключения, содержится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (Doc 10037).

4.15.2 Инициирование с борта воздушного судна

4.15.2.1 После получения действительного запроса на инициирование линии передачи данных от воздушного судна, подходящего к зоне обслуживания линии передачи данных или находящегося внутри этой зоны, орган ОВД принимает запрос и, если он может соотнести его с планом полета, устанавливает соединение с воздушным судном.

4.15.2.2 Когда орган ОВД получает запрос на инициирование линии передачи данных от воздушного судна, не находящегося в его воздушном пространстве и не приближающегося к нему, наземной системе следует направить воздушному судну ответ относительно подключения с указанием отказа в инициировании линии передачи данных.

Примечание. Возможны случаи, когда орган ОВД имеет план полета воздушного судна, находящегося в такой ситуации, и может решить установить соединение по линии передачи

данных с этим воздушным судном.

4.15.3 Переадресация канала передачи данных между органами ОВД

Если наземная система органа ОВД способна переадресовать соединение по линии передачи данных, она передает следующему органу ОВД любую соответствующую обновленную информацию о воздушном судне и выполняет процедуру переадресации по линии "земля – земля" или по линии "воздух – земля" за время, достаточное для того, чтобы установить связь по линии передачи данных.

4.15.4 Неудачная попытка инициирования

4.15.4.1 В случае отказа в инициации, система линии передачи данных обеспечивает индикацию отказа соответствующему(им) органу(ам) ОВД. Система линии передачи данных также обеспечивает индикацию отказа летному экипажу, если отказ инициации на линии передачи данных возникает в результате запроса, поступившего от летного экипажа.

Примечание. Если запрос на подключение от воздушного судна поступает в ответ на запрос об установлении контакта от передающего управление органа ОВД, оба органа ОВД получают данные об этом.

4.15.4.2 Соответствующий полномочный орган ОВД устанавливает процедуры, позволяющие в кратчайшие практически возможные сроки устранять отказы при инициации линии передачи данных. Процедуры должны предусматривать, как минимум, проверку того, что воздушное судно иницирует запрос линии передачи данных с соответствующим органом ОВД (т. е. воздушное судно приближается или находится в диспетчерском районе этого органа ОВД), и если это так:

а) при наличии плана полета – проверяется соответствие опознавательного индекса воздушного судна, регистрационных данных воздушного судна или адреса воздушного судна и других сведений, содержащихся в запросе на инициацию линии передачи данных, сведениям, указанным в плане полета, а при обнаружении расхождений – проверяется правильность информации и вносятся необходимые изменения, или

б) при отсутствии плана полета – составляется план полета с использованием информации, имеющейся в системе обработки полетных данных, достаточной для обеспечения успешного инициирования линии передачи данных, затем

в) принимаются меры к повторному инициированию линии передачи данных.

4.15.4.3 Процедуры на случай отказа в инициировании линии передачи данных также включают повторную выдачу органом ОВД непрошедшего сообщения в случае сбоя в передаче отдельного ответного сообщения об инициировании линии передачи данных.

4.15.4.4 Эксплуатант воздушного судна устанавливает порядок устранения отказов в инициировании линии передачи данных в кратчайший по возможности срок. Этот порядок должен предусматривать как минимум следующие действия пилота и практически возможные сроки отказы в инициации линии передачи данных. Процедуры должны предусматривать, как минимум, что пилот:

а) проверяет правильность и согласованность плана полета, имеющегося в FMS или в оборудовании, с помощью которого иницируется линия передачи данных, и при обнаружении различий вносит необходимые изменения;

б) проверяет правильность адреса органа ОВД, затем

в) повторно иницирует линию передачи данных.

ГЛАВА 5. МЕТОДЫ И МИНИМУМЫ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ

5.1 ВВЕДЕНИЕ

Примечание 1. За исключением сформулированных ниже положений, в главе 5 содержатся правила и минимумы процедурного эшелонирования, подлежащие использованию для эшелонирования воздушных судов на этапе полета по маршруту, а также прибывающих и вылетающих воздушных судов.

Примечание 2. Правила и минимумы эшелонирования, применимые для заходов на посадку на параллельные ВПП, содержатся в главе 6. Правила и минимумы эшелонирования при предоставлении аэродромного диспетчерского обслуживания содержатся в главе 7, а правила и минимумы эшелонирования при использовании систем наблюдения ОВД содержатся в главе 8.

Примечание 3. Следует обратить внимание на использование процедур, касающихся оперативных боковых смещений (SLOP), описание которых приводится в п. 16.5 главы 16.

Примечание 4. Процедуры инициирования связи по линии передачи данных (DLIC) приводятся в главе 4. Процедуры, касающиеся контрактного автоматического зависимого наблюдения (ADS-C), приводятся в главе 13. Процедуры, касающиеся связи по линии передачи данных "диспетчер – пилот" (CPDLC), приводятся в главе 14.

5.2 ПОЛОЖЕНИЯ КАСАЮЩИЕСЯ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ КОНТРОЛИРУЕМОГО ДВИЖЕНИЯ

5.2.1 Общие положения

5.2.1.1 Вертикальное или горизонтальное эшелонирование обеспечивается:

- а) между всеми воздушными судами, выполняющими полеты в воздушном пространстве класса А и В;
- б) между воздушными судами, выполняющими полеты по ППП в воздушном пространстве класса С, D и E;
- в) между воздушными судами, выполняющими полеты по ППП и полеты по ПВП в воздушном пространстве класса С;
- г) между воздушными судами, выполняющими полеты по ППП и специальные полеты по ПВП;
- д) между воздушными судами, выполняющими специальные полеты по ПВП, когда это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД, за исключением случаев, указанных выше в подпункте б) применительно к воздушному пространству классов D и E в дневное время, когда воздушным судам дано разрешение набирать высоту или снижаться при условии, что они будут самостоятельно обеспечивать эшелонирование и по-прежнему выполнять полет в визуальных метеорологических условиях. Условия применения этих правил изложены в разделе 5.9.

5.2.1.2 Запрещается выдавать разрешение на выполнение какого-либо маневра, которое уменьшило бы интервал между двумя воздушными судами менее применимого в данных обстоятельствах минимума эшелонирования.

5.2.1.3 Если исключительные обстоятельства, например незаконное вмешательство или навигационные трудности, требуют соблюдения повышенной осторожности, следует применять интервалы эшелонирования, превышающие установленные минимумы. Это следует делать с должным учетом всех соответствующих факторов, чтобы исключить препятствия потоку воздушного движения применением завышенных интервалов эшелонирования.

Примечание. Незаконное вмешательство в полет воздушного судна представляет собой случай исключительных обстоятельств, которые могут потребовать применения более высоких интервалов, чем установленные минимумы, между воздушным судном, подвергшимся незаконному вмешательству, и другими воздушными судами.

5.2.1.4 Если определенный тип или минимум эшелонирования, используемые в отношении двух воздушных судов, не могут быть выдержаны, другой тип или минимум

эшелонирования устанавливается до наступления момента, когда действующий минимум эшелонирования будет нарушен.

5.2.2 Ухудшение летно-технических характеристик воздушных судов

Если в результате отказа или ухудшения работы систем навигации, связи, измерения высоты, управления полетом или других систем летно-технические характеристики воздушного судна ухудшаются ниже уровня, требуемого в воздушном пространстве, в котором оно выполняет полет, летный экипаж незамедлительно информирует об этом соответствующий орган УВД. Если такой отказ или ухудшение характеристик влияет на действующий в данный момент времени минимум эшелонирования, диспетчер предпринимает действия для установления другого типа или минимума эшелонирования.

5.3 ВЕРТИКАЛЬНОЕ ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ

5.3.1 Применение вертикального эшелонирования

Вертикальное эшелонирование достигается за счет требования к воздушным судам, использующим предписанные правила установки высотомера, выполнять полет на различных уровнях, выражаемых в эшелонах полета или абсолютных высотах, в соответствии с положениями п. 4.10 главы 4.

5.3.2 Минимум вертикального эшелонирования

Минимум вертикального эшелонирования (VSM) составляет:

- а) номинально 300 м (1000 фут) ниже ЭП 290 и номинально 600 м (2000 фут) на этом эшелоне полета или выше его, за исключением случая, оговоренного в подпункте б) ниже;
- б) в пределах обозначенного воздушного пространства в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением: номинально 300 м (1000 фут) ниже ЭП410 или выше, если это предписано для использования при определенных условиях, и номинально 600 м (2000 фут) на этом эшелоне полета или выше его.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся вертикального эшелонирования, содержится в Руководстве по применению минимума вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут) между эшелонами полета 290 и 410 включительно (ICAO Doc 9574).

5.3.3 Назначение крейсерских эшелонов воздушным судам, выполняющим контролируемые полеты

5.3.3.1 За исключением случаев, когда условия движения и порядок координации позволяют разрешения на набор высоты в крейсерском режиме, орган УВД, как правило, назначает только один эшелон воздушному судну, выходящему за пределы его диспетчерской зоны, т.е. тот эшелон, на котором данное воздушное судно войдет в следующую диспетчерскую зону, независимо от того, является она соседней или нет. Обязанность выдачи, при необходимости, разрешения на дальнейший набор высоты лежит на принимающем управление органе УВД. В соответствующих случаях воздушным судам будет рекомендовано запрашивать на маршруте любые желаемые изменения крейсерского эшелона.

5.3.3.2 Воздушному судну, получившему санкцию на использование метода набора высоты в крейсерском режиме, разрешается выполнять полет между двумя эшелонами или выше эшелона.

5.3.3.3 При необходимости изменения крейсерского эшелона воздушного судна, выполняющего полет по установленному маршруту ОВД, проходящему частично в пределах, а частично за пределами контролируемого воздушного пространства, а также в том случае, когда соответствующая серия крейсерских эшелонов не является идентичной, такое изменение, по возможности, осуществляется в пределах контролируемого воздушного пространства.

5.3.3.4 Воздушному судну можно выдавать разрешение на изменение крейсерского эшелона с указанием времени, места или вертикальной скорости изменения эшелона.

Примечание. Относительно правил управления вертикальной скоростью см. п. 5.3.4.1.1.

5.3.3.4 По мере практической возможности воздушным судам, выполняющим полет в один и тот же пункт назначения, крейсерские эшелоны назначаются таким образом, чтобы они согласовывались с очередностью захода на посадку в пункте назначения.

5.3.3.5 Воздушное судно, уже находящееся на каком-либо крейсерском эшелоне, как правило, пользуется правом первоочередности по отношению к другим воздушным судам, запрашивающим этот крейсерский эшелон. Если на одном крейсерском эшелоне находятся несколько воздушных судов, правом первоочередности, как правило, пользуется воздушное судно, следующее впереди.

5.3.3.6 Крейсерские эшелоны, а в случае набора высоты в крейсерском режиме – диапазон эшелонов, которые назначаются воздушным судам при выполнении контролируемых полетов, выбираются из числа выделенных для полетов по ППП в таблице крейсерских эшелонов, приведенной в АП РТ-02 «Правила полетов», за исключением того, что предписываемое в указанной таблице соотношение эшелонов с линией пути не применяется в тех случаях, когда иное указано в диспетчерских разрешениях или оговорено соответствующим полномочным органом ОВД в АПР.

5.3.4 Вертикальное эшелонирование при наборе высоты или снижении

5.3.4.1 Воздушному судну разрешается занять эшелон, который ранее был занят другим воздушным судном после того, как это последнее воздушное судно доложило о его освобождении, за исключением случаев, когда:

- а) известно о наличии сильной турбулентности,
- б) находящееся выше воздушное судно выполняет набор высоты в крейсерском режиме, или
- в) различия в летно-технических характеристиках воздушных судов таковы, что возможно уменьшение применяемого минимума эшелонирования,

при этом такое разрешение задерживается до тех пор, пока воздушное судно, освобождающее этот эшелон, не сообщит о занятии или прохождении другого эшелона, отделенного от первого требуемым минимумом эшелонирования.

5.3.4.1.1 Если соответствующие воздушные суда входят в одну схему ожидания или находятся в ней, внимание следует уделять воздушным судам, снижающимся с явно разными скоростями и, при необходимости, следует принимать дополнительные меры, такие, как назначение максимальной скорости снижения для воздушных судов, находящихся выше, и минимальной скорости снижения для воздушных судов, находящихся ниже, для обеспечения выдерживания требуемого эшелонирования.

5.3.4.2 Пилотам, поддерживающим друг с другом прямую связь, может выдаваться с их согласия разрешение на выдерживание определенного интервала вертикального эшелонирования между их воздушными судами при наборе высоты или снижении.

5.4 ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ

Примечание 1. Ничто в положениях, изложенных ниже в разделах 5.4.1 и 5.4.2, не препятствует установлению соответствующим государственным уполномоченным органом:

- а) иных минимумов для использования в условиях, не предусмотренных в действующих положениях, или*
- б) других условий, дополняющих те, которые предусмотрены для использования конкретного минимума,*
если во всех случаях обеспечивается уровень безопасности, предусматриваемый положениями, изложенными ниже в разделах 5.4.1 и 5.4.2.

Примечание 2. Подробный материал о разделении линий пути в случае параллельных маршрутов приведен в дополнениях А и В АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

Примечание 3. Обращается внимание на следующий инструктивный материал:

- а) Руководство по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426);*
- б) Руководство по методике планирования воздушного пространства при установлении минимумов эшелонирования (ICAO Doc 9689);*
- в) Руководство по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613).*

Примечание 4. Положения, касающиеся сокращенных минимумов эшелонирования, содержатся в разделе 5.11 и в главе 2 "Обеспечение безопасности полетов при ОВД".

5.4.1 Боковое эшелонирование

5.4.1.1 ПРИМЕНЕНИЕ БОКОВОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ

5.4.1.1.1 Боковое эшелонирование применяется с таким расчетом, чтобы расстояние между участками предполагаемых маршрутов, на которых должно обеспечиваться боковое эшелонирование воздушных судов, было всегда не менее расстояния, установленного с учетом навигационных неточностей, плюс определенный защитный резерв. Этот защитный резерв определяется соответствующим полномочным органом и включается в минимумы бокового эшелонирования в качестве их неотъемлемой части.

Примечание. В минимумы, указанные в п. 5.4.1.2, уже включен соответствующий защитный резерв.

5.4.1.1.2 Для обеспечения бокового эшелонирования воздушных судов на одном уровне требуется, чтобы они выполняли полет на разных маршрутах или в разных географических местах, определяемых с помощью визуального наблюдения, использования навигационных средств или применения оборудования зональной навигации (RNAV).

5.4.1.1.3 После получения информации, свидетельствующей об отказе или ухудшении характеристик навигационного оборудования до уровня ниже требуемого, орган УВД применяет альтернативные методы или минимумы эшелонирования.

5.4.1.1.4 Если маршрут полета воздушного судна включает определенный разворот, который приведет к нарушению минимума бокового эшелонирования, другой тип эшелонирования или другой минимум устанавливается до начала выполнения разворота (см. рис. 5-1 и 5-2).

Примечание 1. Для точек пути "флай-овер" от воздушного судна требуется вначале пролететь над точкой пути перед выполнением разворота. После разворота воздушное судно может либо немедленно повернуть на установленный маршрут, либо следовать до следующей установленной точки пути до выхода на этот маршрут. В последнем случае потребуется дополнительное боковое эшелонирование с внешней стороны разворота (см. рис. 5-1).

Примечание 2. Воздушное судно может начать выполнение разворота с использованием точки пути "флай-бай" на расстоянии до 37 км (20 м. миль) до точки пути выполнения разворота и выполнять полет по траектории, смещенной от этой точки пути на расстояние до 16,7 км (9,0 м. миль). Радиус, установленный для выполнения разворота на основе перехода с заданным радиусом (FRT), обуславливает момент начала разворота воздушным судном и смещение относительно точки пути. Поэтому выполнение разворотов с использованием точки пути "флай-бай" и FRT может затронуть зону ограничения полетов или другой маршрут с внутренней стороны разворота. Для схем полетов по приборам соответствующие характеристики разворота будут обеспечиваться указателем окончания траектории при полете на участке дуги постоянного радиуса до контрольной точки (RF) (см. рис. 5-1 и 5-2). Более подробная информация по данному вопросу содержится в Руководстве по использованию навигации, основанной на характеристиках (PBN), при построении воздушного пространства (ICAO Doc 9992).

Примечание 3. Пример предписанного минимума бокового эшелонирования, основанного на конкретной навигационной характеристике, приводится в п. 5.4.1.2.1.6.

5.4.1.2 КРИТЕРИИ И МИНИМУМЫ БОКОВОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ

5.4.1.2.1 Способы, которыми боковое эшелонирование можно обеспечить, включают следующее:

5.4.1.2.1.1 *Ориентирование по одному и тому же или различным географическим местоположениям.* По докладам о местоположении, которые однозначно указывают, что воздушные суда находятся над различными географическими местоположениями, определенными визуально или посредством навигационных средств (см. приложение рис. 5-3).

5.4.1.2.1.2 *Использование NDB, VOR или GNSS на пересекающихся линиях пути или маршрутах ОВД.* От воздушных судов требуется лететь по определенным маршрутам, которые разводятся по минимуму, зависящему от используемого навигационного средства. Боковое эшелонирование между двумя воздушными судами обеспечено, если:

а) VOR: оба воздушных судна находятся на радиалах, расходящихся под углом не менее 15° , и по крайней мере одно воздушное судно находится на расстоянии 28 км (15 м. миль) или более от этого средства (см. приложение рис. 5-4);

б) NDB: оба воздушных судна находятся на линиях пути приближения к NDB или удаления от NDB, расходящихся под углом не менее 30° , и по крайней мере одно воздушное судно находится на расстоянии 28 км (15 м. миль) или более от этого средства (см. приложение рис. 5-5);

в) GNSS/GNSS: каждое воздушное судно находится на линии пути с нулевым смещением между двумя точками пути и по крайней мере одно воздушное судно находится на минимальном расстоянии от общей точки, указанном в таблице 5-1 смотреть в приложение; или

г) VOR/GNSS: воздушное судно, использующее VOR, находится на радиале приближения к VOR или удаления от него, а другое воздушное судно, использующее GNSS, однозначно находится на линии пути с нулевым смещением между двумя точками пути, и по крайней мере одно воздушное судно находится на минимальном расстоянии от общей точки, указанном в таблице 5-1 смотреть в приложении.

Примечание 1. Значения, указанные в таблице 5-1, которая приведена в приложении, взяты из расширенной таблицы значений, полученных в результате проведения анализа риска столкновения. Исходная таблица для эшелонирования воздушных судов, выполняющих полеты с использованием GNSS и VOR, содержится в циркуляре 322 "Инструктивный материал по внедрению минимумов бокового эшелонирования при использовании GNSS, основанных на минимумах эшелонирования по VOR". В циркуляре 322 для государств содержится более подробная информация, а также другие значения угловой разницы и дистанций эшелонирования.

Примечание 2. Значения, указанные в таблице 5-1, которая приведена в приложении, учитывают расстояния от общей точки, охватываемые зоной теоретического разворота для разворотов с использованием точек пути "флай-бай", как указано в разделе 3.2.5.4 Стандарта на минимальные характеристики авиационных систем "Требуемые навигационные характеристики для аэронавигации" (ED-75B/DO-236B), и разворотов с переходом по заданному радиусу (FRT), как определено в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (Doc 9613).

Примечание 3. Инструктивный материал по внедрению бокового эшелонирования на основе GNSS содержится в циркуляре 322 "Инструктивный материал по внедрению минимумов бокового эшелонирования при использовании GNSS, основанных на минимумах эшелонирования по VOR"(Cir 322).

5.4.1.2.1.2.1 Если воздушные суда выполняют полеты по линиям пути, расстояние между которыми значительно превышает минимальное, указанное в пп. 5.4.1.2.1.2 а) и б), расстояние, на котором обеспечивается боковое эшелонирование может быть уменьшено до соответствующих минимальных значений.

5.4.1.2.1.2.2 До применения основанного на GNSS разнесения линий пути диспетчер убеждается, что:

воздушное судно выполняет полет с использованием GNSS; и

в воздушном пространстве, где разрешено применение оперативного бокового смещения, боковое смещение не применяются.

5.4.1.2.1.2.3 Для сведения к минимуму вероятности эксплуатационных ошибок при применении основанного на GNSS разделения линий пути вместо вводимых вручную точек пути следует использовать точки пути, содержащиеся в навигационной базе данных или передаваемые по линии связи "вверх" в бортовую систему управления полетом. В том случае, когда в эксплуатационном отношении использование точек пути, содержащихся в навигационной базе данных, связано с ограничениями, использование точек пути, требующих ручного ввода пилотами, следует ограничивать приращениями широты и долготы в полградуса или в один градус.

5.4.1.2.1.2.4 Основанное на GNSS разделение линий пути не применяется в тех случаях,

когда пилот передает донесение об отказах системы автономного контроля целостности в приемнике (RAIM).

Примечание. Для применения основанных на GNSS минимумов бокового эшелонирования информация о расстоянии и линии пути, выдаваемая комплексной навигационной системой, использующей входные данные GNSS, рассматривается в качестве эквивалентной информации GNSS о дальности и линии пути.

5.4.1.2.1.2.5 Приемники GNSS, используемые для применения эшелонирования, отвечают требованиям, предусмотренным томом I АП РТ-10 «РТОП и АвЭС», и указываются в плане полета.

5.4.1.2.1.3 *Использование различных навигационных средств или методов.* Боковое эшелонирование воздушных судов, использующих различные навигационные средства, или в тех случаях, когда одно воздушное судно использует оборудование RNAV, обеспечивается путем недопущения перекрытия защищенных зон воздушного пространства, установленных для данного навигационного средства или типа RNP.

5.4.1.2.1.4 *Боковое эшелонирование прибывающих и вылетающих воздушных судов, выполняющих полет по опубликованным схемам полета по приборам*

5.4.1.2.1.4.1 Боковое эшелонирование вылетающих и/или прибывающих воздушных судов, использующих схемы полета по приборам, будет устанавливаться:

а) когда расстояние между линиями пути, полеты по которым выполняются в любом сочетании RNAV 1 с RNAV 1 или RNP 1, RNP APCH или RNP AR APCH, составляет не менее 13 км (7 м. миль); или

б) когда расстояние между линиями пути, полеты по которым выполняются в любом сочетании RNP 1, RNP APCH или RNP AR APCH, составляет не менее 9,3 км (5 м. миль); или

в) когда защитные зоны линий пути, построенные с использованием критериев пролета препятствий, не перекрываются и при условии учета эксплуатационной погрешности.

Примечание 1. Значения расстояний, указанные в подпунктах а) и б) выше, были определены по результатам анализа риска столкновения с использованием нескольких навигационных спецификаций. Информация по данному анализу содержится в циркуляре ICAO 324 "Основные принципы бокового эшелонирования воздушных судов при вылете и прибытии по опубликованным смежным схемам полетов по приборам" (ICAO Cir 324).

Примечание 2. В циркуляре ICAO 324 также содержится информация по эшелонированию линий пути прибытия и вылета с использованием неперекрывающихся защищенных зон, основанных на критериях пролета препятствий, в соответствии с томом II "Построение схем визуальных полетов и полетов по приборам" ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

Примечание 3. Положения, касающиеся уменьшения минимумов эшелонирования, содержатся в главе 2 "Обеспечение безопасности полетов при ОВД" и в разделе 5.11 главы 5 "Методы и минимумы эшелонирования".

Примечание 4. Инструктивный материал, касающийся навигационных спецификаций, содержится в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613).

5.4.1.2.1.5 *Полеты с использованием RNAV (где RNP конкретно определены) по параллельным линиям пути или маршрутам ОВД.* В пределах конкретного воздушного пространства или на конкретных маршрутах, где установлены RNP, боковое эшелонирование между воздушными судами может обеспечиваться за счет того, что воздушным судам предписывается выполнять полет по осевым линиям параллельных линий пути или маршрутам ОВД, разнесенным на расстояние, при котором исключается наложение защищенного воздушного пространства линий пути или маршрутов ОВД.

Примечание. Разделительное расстояние между параллельными линиями пути или осевыми линиями параллельных маршрутов ОВД, для которых предписан тип RNP, будет зависеть от установленного соответствующего типа RNP. Инструктивный материал, касающийся разделения линий пути или маршрутов ОВД, основанных на типе RNP, содержится в дополнении В АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

5.4.1.2.1.6 Боковое эшелонирование воздушных судов, находящихся на параллельных или

непересекающихся линиях пути или маршрутах ОВД. В пределах конкретного воздушного пространства или на конкретных маршрутах боковое эшелонирование между воздушными судами, выполняющими полет по параллельным или непересекающимся линиям пути или маршрутам ОВД, обеспечивается в соответствии с таблицей 5-2 смотреть в приложении.

5.4.1.2.1.7 Если для применения минимумов, указанных в п. 5.4.1.2.1.6, одному или обоим воздушным судам предписывается обеспечить конкретное боковое смещение, вертикальное эшелонирование должно поддерживаться диспетчером до тех пор, пока маневрирующее воздушное судно не выйдет на линию пути с соответствующим боковым смещением.

5.4.1.2.1.8 *Боковое эшелонирование воздушных судов на пересекающихся линиях пути или маршрутах ОВД.* Боковое эшелонирование между воздушными судами, выполняющими полет по пересекающимся линиям пути или маршрутам ОВД, устанавливается в соответствии со следующим:

а) боковое эшелонирование воздушного судна, линия пути которого сходится с линией пути другого воздушного судна, обеспечивается до тех пор, пока оно не достигнет точки бокового эшелонирования, расположенной на установленном расстоянии, измеряемом перпендикулярно от линии пути другого воздушного судна (см. в приложении рис. 5-6);

б) боковое эшелонирование воздушного судна, линия пути которого расходится с линией пути другого воздушного судна, обеспечивается после прохождения точки бокового эшелонирования, расположенной на установленном расстоянии, измеряемом перпендикулярно от линии пути другого воздушного судна (см. в приложении рис. 5-6).

Такой тип эшелонирования может использоваться для линий пути, которые пересекаются под любыми углами, с использованием значений для точек бокового эшелонирования, указанных в таблице 5-3 (см. в приложении).

5.4.1.2.1.9 При применении минимума эшелонирования 27,8 км (15 м. миль), указанного в таблице 5-3 смотреть в приложении, GNSS, обозначаемая в плане полета буквой G, отвечает конкретным навигационным характеристикам.

Примечание. Инструктивный материал по реализации навигационных возможностей, обеспечивающих минимумы бокового эшелонирования в 93 км (50 м. миль), 42,6 км (23 м. мили) и 27,8 км (15 м. миль) содержится в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613). Вспомогательная информация по внедрению минимумов бокового эшелонирования в 93 км (50 м. миль), 42,6 км (23 м. мили) и 27,8 км (15 м. миль) содержится в циркуляре ICAO 349 "Инструктивные указания по внедрению минимумов бокового эшелонирования".

5.4.1.2.1.10 *Переход в воздушное пространство, где применяется больший минимум бокового эшелонирования.* Боковое эшелонирование будет обеспечиваться, если воздушные суда находятся на установленных линиях пути, которые:

- а) разделены соответствующим минимальным интервалом, и
- б) расходятся под углом не менее 15° до тех пор, пока не будет обеспечиваться применяемый минимум бокового эшелонирования,

при обеспечении возможности гарантировать с помощью способов, утвержденных соответствующим полномочным органом ОВД, что воздушные суда обладают навигационными возможностями, необходимыми для обеспечения точного наведения по линии пути.

5.4.2 Продольное эшелонирование

5.4.2.1 ПРИМЕНЕНИЕ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ

5.4.2.1.1 Продольное эшелонирование применяется таким образом, чтобы интервал между расчетными местоположениями эшелонируемых воздушных судов ни при каких обстоятельствах не был менее установленного минимума. Продольное эшелонирование воздушных судов, следующих по одним и тем же или расходящимся линиям пути, может обеспечиваться путем применения метода управления скоростью, в том числе установления числа Маха. Когда применимо, метод числа Маха предписывается на основе регионального аэронавигационного соглашения.

Примечание 1. Обращается внимание на инструктивный материал, касающийся

применения метода числа Маха для эшелонирования дозвуковых воздушных судов, который содержится в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

Примечание 2. При применении метода числа Маха используется истинное число Маха.

5.4.2.1.2 При применении минимума эшелонирования, основанного на времени или расстоянии, между воздушными судами, следующими по одному маршруту, следует проявлять осторожность, чтобы минимум эшелонирования не нарушался, если воздушное судно, следующее за находящимся впереди воздушным судном, выдерживает более высокую воздушную скорость. Если ожидается, что воздушные суда достигнут минимума эшелонирования, применяется управление скоростью для обеспечения сохранения минимального эшелонирования.

5.4.2.1.3 Продольное эшелонирование устанавливается посредством требования к воздушному судну вылететь в определенное время, прибыть в определенное время в географическое местоположение или ожидать над географическим местоположением до определенного времени.

5.4.2.1.4 Продольное эшелонирование сверхзвуковых воздушных судов на этапе околосвукового разгона или сверхзвукового полета должно, как правило, достигаться за счет выбора соответствующего времени начала околосвукового разгона, а не за счет введения ограничений скорости при сверхзвуковом полете.

5.4.2.1.5 Для целей применения продольного эшелонирования термины "одна и та же линия пути", "линии пути, идущие в противоположных направлениях" и "пересекающиеся линии пути" имеют следующее значение:

- а) Одна и та же линия пути (см. в прилож. рис. 5-7):
линии пути одного направления и пересекающиеся линии пути или их участки, угловая разница которых составляет менее 45° или более 315° и защищенные зоны воздушного пространства которых перекрываются.
- б) Линии пути, идущие в противоположных направлениях (см. в приложении рис. 5-8):
линии пути противоположного направления или пересекающиеся линии пути или их участки, угловая разница которых составляет более 135° , но менее 225° и защищенные зоны воздушного пространства которых перекрываются.
- в) Пересекающиеся линии пути (см. в приложении рис. 5-9):
- г) пересекающиеся линии пути или их участки, кроме указанных в подпунктах а) и б) выше.

5.4.2.1.6 Временное эшелонирование, применяемое в соответствии с пп. 5.4.2.2 и 5.4.2.4, может основываться на информации и оценке местоположения, полученным из речевых донесений, донесений CPDLC или ADS-C.

5.4.2.2 МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ, ОСНОВАННЫЕ НА ВРЕМЕНИ

5.4.2.2.1 ВОЗДУШНЫЕ СУДА, ВЫДЕРЖИВАЮЩИЕ ОДИН И ТОТ ЖЕ ЭШЕЛОН

5.4.2.2.1.1 Воздушные суда, выполняющие полет по одной и той же линии пути:

- а) 15 мин (см. в приложении рис. 5-10), или
- б) 10 мин, если навигационные средства позволяют часто определять местоположение и скорость (см. в приложении рис. 5-11), или
- в) 5 мин в перечисленных ниже случаях при условии, что в каждом случае следующее впереди воздушное судно выдерживает истинную воздушную скорость на 37 км/ч (20 уз) или более превышающую скорость следующего за ним воздушного судна (см. в приложении рис. 5-12):
 - 1) между воздушными судами, вылетевшими с одного и того же аэродрома;
 - 2) между следующими по маршруту воздушными судами, которые доложили о пролете одной и той же конкретной основной точки;
 - 3) между вылетевшим воздушным судном и воздушным судном на маршруте после того, как воздушное судно на маршруте доложило о пролете контрольной точки, которая

расположена по отношению к пункту отправления так, чтобы обеспечивался 5-минутный интервал в точке выхода вылетающего воздушного судна на маршрут, или

г) 3 мин в случаях, перечисленных в подпункте в), при условии, что в каждом случае следующее впереди воздушное судно выдерживает истинную воздушную скорость, превышающую на 74 км/ч (40 уз) или более скорость следующего за ним воздушного судна (см. в приложении рис. 5-13).

5.4.2.2.1.2 *Воздушные суда, выполняющие полет по пересекающимся линиям пути:*

а) 15 мин в точке пересечения линий пути (см. в приложении рис. 5-14) или

б) 10 мин, если навигационные средства позволяют часто определять местоположение и скорость (см. в приложении рис. 5-15).

5.4.2.2.2 НАБИРАЮЩИЕ ВЫСОТУ ИЛИ СНИЖАЮЩИЕСЯ ВОЗДУШНЫЕ СУДА

5.4.2.2.2.1 *Воздушные суда, следующие по одному и тому же маршруту.* Если воздушное судно пересекает эшелон полета другого воздушного судна, следующего по тому же маршруту, обеспечивается указанный ниже минимум продольного эшелонирования:

а) 15 мин при отсутствии вертикального эшелонирования (см. в приложении рис. 5-16А и 5-16Б); или

б) 10 мин при отсутствии вертикального эшелонирования, при условии, что такое эшелонирование разрешается только там, где наземные навигационные средства или GNSS позволяют часто определять местоположение и скорость (см. в приложении рис. 5-17А и 5-17Б); или

в) 5 мин при отсутствии вертикального эшелонирования, при условии, что:

1) изменение эшелона начинается в пределах десяти минут со времени представления вторым воздушным судном донесения о пролете общей точки, которая должна определяться по наземным навигационным средствам или GNSS;

2) при выдаче разрешения посредством связи третьей стороны или CPDLC, в разрешение добавляется ограничение для гарантии, что 10-минутное условие удовлетворяется (см. в приложении рис. 5-18А и 5-18Б).

Примечание. Для облегчения применения процедуры, когда предполагается существенное изменение эшелона полета, снижающемуся воздушному судну может быть разрешено занятие какого-либо удобного эшелона над следующим ниже воздушным судном, а набирающему высоту воздушному судну - занятие какого-либо удобного эшелона под следующим выше воздушным судном, чтобы способствовать последующему уточнению интервала, который будет достигнут при отсутствии вертикального эшелонирования.

5.4.2.2.2.2 *Воздушные суда, выполняющие полет по пересекающимся линиям пути:*

а) 15 мин при отсутствии вертикального эшелонирования (см. в приложении рис. 5-19А и 5-19Б) или

б) 10 мин при отсутствии вертикального эшелонирования, если навигационные средства позволяют часто определять местоположение и скорость (см. в приложении рис. 5-20А и 5-20Б).

5.4.2.2.3 Воздушные суда, выполняющие полет по линиям пути, идущим в противоположных направлениях. Там, где не обеспечивается боковое эшелонирование, обеспечивается вертикальное эшелонирование в течение по крайней мере 10 мин до и после расчетного времени, когда воздушные суда должны пройти одно мимо другого, или расчетного времени, когда они прошли одно мимо другого (см. в приложении рис. 5-21). Если установлено, что воздушные суда уже разошлись одно с другим, данный минимум применять не нужно.

5.4.2.3 МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДАЛЬНОМЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (DME) И/ИЛИ GNSS, ОСНОВАННЫЕ НА РАССТОЯНИИ

Примечание. Термин "на линии пути", используемый в положениях, касающихся применения минимумов продольного эшелонирования при использовании DME и/или GNSS, означает, что воздушное судно выполняет полет либо прямо в направлении станции, либо прямо в направлении от станции/точки пути.

5.4.2.3.1 Эшелонирование обеспечивается путем выдерживания дистанций, не менее установленных, между сообщаемыми местоположениями воздушных судов, определяемых с помощью DME в сочетании с использованием других подходящих навигационных средств и/или GNSS. Такой тип эшелонирования применяется между двумя воздушными судами, использующими DME, или двумя воздушными судами, использующими GNSS, или одним воздушным судном, использующим DME, и одним воздушным судном, использующим GNSS. Такое эшелонирование применяется при наличии прямой ОБЧ-речевой связи между диспетчером и пилотом.

Примечание. Для целей применения основанных на GNSS минимумов эшелонирования расстояние, выдаваемое комплексной навигационной системой, использующей входной сигнал GNSS, рассматривается в качестве эквивалентного расстоянию по GNSS.

5.4.2.3.2 Применяя эти минимумы эшелонирования между любыми воздушными судами, располагающими возможностями зональной навигации, диспетчеры конкретно запрашивают расстояние, полученное с помощью GNSS.

Примечание. Причины, которые лишают пилота возможности предоставлять информацию о расстоянии по GNSS, могут включать неадекватное бортовое оборудование, неполучение комплексной навигационной системой входного сигнала GNSS или потерю целостности GNSS.

5.4.2.3.3 ВОЗДУШНЫЕ СУДА, НАХОДЯЩИЕСЯ НА ОДНОМ И ТОМ ЖЕ КРЕЙСЕРСКОМ ЭШЕЛОНЕ

5.4.2.3.3.1 *Воздушные суда, выполняющие полет по одной и той же линии пути:*

- а) 37 км (20 м. миль), при условии, что:
- 1) каждое воздушное судно использует:
 - единую маршрутную станцию DME, если оба воздушных судна используют DME, или
 - маршрутную станцию DME, и совмещенную с ней точку пути, если одно воздушное судно использует DME, а другое – использует GNSS, или
 - единую точку пути, если оба воздушных судна используют GNSS; и
 - 2) эшелонирование проверяется путем получения одновременных показаний DME и/или GNSS от воздушных судов через короткие промежутки времени, чтобы гарантировать, что минимум не нарушается (см. рис. 5-22);
- б) 19 км (10 м. миль), при условии, что:
- 1) следующее впереди воздушное судно выдерживает истинную воздушную скорость на 37 км/ч (20 уз) или более превышающую скорость следующего за ним воздушного судна,
 - 2) каждое воздушное судно использует:
 - единую маршрутную станцию DME, когда оба воздушных судна используют DME, или
 - единую маршрутную станцию DME и совмещенную с ней точку пути, если одно воздушное судно использует DME, а другое – использует GNSS, или
 - единую точку пути, если оба воздушных судна используют GNSS; и
 - 3) эшелонирование проверяется путем одновременного получения данных DME и/или GNSS от воздушных судов через такие промежутки времени, которые необходимы для гарантирования того, что минимум установлен и будет соблюдаться (см. рис. 5-23).

5.4.2.3.3.2 *Воздушные суда на пересекающихся маршрутах.* Продольное эшелонирование, предписываемое в п. 5.4.2.3.3.1 также применяется при условии, что каждое воздушное судно сообщает о расстоянии от станции DME и/или совмещенной с ней точки пути или от единой точки пути, расположенной в точке пересечения маршрутов, и что соответствующий угол между линиями пути составляет менее 90° (см. в приложении рис. 5-24А и 5-24Б).

5.4.2.3.4 НАБИРАЮЩИЕ ВЫСОТУ И СНИЖАЮЩИЕСЯ ВОЗДУШНЫЕ СУДА

5.4.2.3.4.1 *Воздушные суда, следующие по одному маршруту:* 19 км (10 м. миль) при отсутствии вертикального эшелонирования, при условии, что:

- а) каждое воздушное судно использует:

- единую маршрутную станцию DME, если оба воздушных судна используют DME, или
- единую маршрутную станцию DME и совмещенную с ней точку пути, если одно воздушное судно использует DME, а другое – использует GNSS, или
- единую точку пути, если оба воздушных судна используют GNSS; и
- б) одно воздушное судно выдерживает определенный эшелон в период времени, когда отсутствует вертикальное эшелонирование; и
- в) эшелонирование определяется путем одновременного получения от воздушных судов данных о показаниях DME и/или GNSS (см. в приложении рис. 5-25А и 5-25Б).

Примечание. Для облегчения применения процедуры, когда предполагается существенное изменение эшелона полета, снижающемуся воздушному судну может быть разрешено занятие какого-либо удобного эшелона над следующим ниже воздушным судном, а набирающему высоту воздушному судну – занятие какого-либо удобного эшелона под следующим выше воздушным судном, чтобы способствовать последующему уточнению интервала, который будет достигнут при отсутствии вертикального эшелонирования.

5.4.2.3.4.2 *Воздушные суда на встречных курсах.* Воздушным судам, использующим маршрутную станцию DME и/или совмещенную с ней точку пути или единую точку пути, может быть разрешен набор высоты или снижение через эшелоны, занятые другими воздушными судами, использующими маршрутную станцию DME и/или совмещенную с ней точку пути или единую точку пути, при условии, что однозначно установлено, что эти воздушные суда разошлись и находятся друг от друга по меньшей мере в 19 км (10 м. миль) или на другом расстоянии, предписанном соответствующим полномочным органом ОВД.

5.4.2.4 МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА ЧИСЛА МАХА, ОСНОВАННЫЕ НА ВРЕМЕНИ

5.4.2.4.1 Турбореактивные воздушные суда выдерживают истинное число Маха, установленное органом ОВД, и запрашивают разрешение органа УВД на какое-либо изменение этой скорости. В случае, если необходимо срочно временно изменить число Маха (например, вследствие турбулентности), орган УВД как можно раньше уведомляется о том, что такое изменение произведено.

5.4.2.4.2 Если летно-технические характеристики воздушного судна не позволяют выдерживать последнее назначенное число Маха при наборе высоты или снижении на маршруте, пилоты соответствующих воздушных судов информируют об этом орган УВД в момент запроса на набор высоты/снижение.

5.4.2.4.3 При применении метода числа Маха и при условии, что:

- а) соответствующие воздушные суда передают донесения в одном и том же общем пункте и следуют по одной и той же линии пути или постоянно расходящимся линиям пути, если не обеспечивается какой-либо другой тип эшелонирования, или
- б) воздушные суда не передают донесения в одном и том же общем пункте и возможно гарантировать с помощью радиолокатора, ADS-B или других средств, что соответствующий временной интервал будет обеспечиваться в общем пункте, от которого они следуют либо по одной и той же линии пути, либо по постоянно расходящимся линиям пути, минимальный продольный интервал между турбореактивными воздушными судами, находящихся на одной и той же линии пути, будь то горизонтальный полет, набор высоты или снижение, составляет:

- 1) 10 мин, или
- 2) от 9 до 5 мин включительно, при условии, что следующее впереди воздушное судно выдерживает большее истинное число Маха, чем следующее за ним воздушное судно, в соответствии с нижеследующим:
 - 9 мин, если скорость находящегося впереди воздушного судна на 0,02 Маха больше, чем у следующего за ним воздушного судна;
 - 8 мин, если скорость находящегося впереди воздушного судна на 0,03 Маха больше, чем у следующего за ним воздушного судна;
 - 7 мин, если скорость находящегося впереди воздушного судна на 0,04 Маха больше, чем у следующего за ним воздушного судна;

- 6 мин, если скорость находящегося впереди воздушного судна на 0,05 Маха больше, чем у следующего за ним воздушного судна;
- 5 мин, если скорость находящегося впереди воздушного судна на 0,02 Маха больше, чем у следующего за ним воздушного судна.

5.4.2.4.4 Если применяется 10-минутный минимум продольного эшелонирования с использованием метода числа Маха, то находящееся впереди воздушное судно выдерживает скорость с истинным числом Маха, равным или превышающим число Маха, которое выдерживает следующее за ним воздушное судно.

5.4.2.5 МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА ЧИСЛА МАХА И RNAV, ОСНОВАННЫЕ НА РАССТОЯНИИ

Примечание. Инструктивный материал по производству полетов с использованием RNAV содержится в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613).

5.4.2.5.1 Турбореактивные воздушные суда выдерживают истинное число Маха, разрешенное органом УВД, и запрашивают разрешение органа УВД на какое-либо изменение этой скорости. В случае, если необходимо срочно временно изменить число Маха (например, вследствие турбулентности), орган УВД как можно раньше уведомляется о том, что такое изменение произведено.

5.4.2.5.1.1 Если летно-технические характеристики воздушного судна не позволяют выдерживать последнее назначенное число Маха при наборе высоты или снижении на маршруте, пилоты соответствующих воздушных судов информируют об этом орган УВД в момент запроса на набор высоты/снижение.

5.4.2.5.2 Основанные на расстоянии минимумы эшелонирования RNAV не применяются после получения органом УВД информации пилота, указывающей на ухудшение характеристик или отказ навигационного оборудования.

5.4.2.5.3 Эшелонирование обеспечивается выдерживанием расстояния, не менее указанного, между местоположениями воздушных судов, сообщаемыми по показаниям оборудования RNAV. При использовании такого эшелонирования между диспетчером и пилотом должна поддерживаться прямая связь. Если высокочастотные или ОБЧ каналы связи общего назначения «воздух-земля» расширенного диапазона используются в целях УВД и работают посредством ретрансляторов «воздух-земля», принимаются приемлемые меры для обеспечения прямой связи «диспетчер – пилот» или контроля над всей связью «воздух – земля» со стороны диспетчера.

5.4.2.5.3.1 Для содействия пилотам в быстром обеспечении необходимой информацией о расстоянии RNAV, такие сообщения о местоположении должны, когда это возможно, привязываться к общей точке маршрута, находящейся впереди обоих воздушных судов.

5.4.2.5.4 Основанное на расстоянии эшелонирование RNAV может применяться между воздушными судами, оснащенными оборудованием RNAV при выполнении полетов по установленным маршрутам RNAV или маршрутам ОБД, определяемым VOR.

5.4.2.5.5 При выполнении полетов по одной и той же линии пути вместо минимума продольного эшелонирования с применением метода числа Маха, составляющего 10 мин, может использоваться основанный на расстоянии минимум эшелонирования RNAV 150 км (80 м. миль) с применением метода числа Маха при условии, что:

- а) каждое воздушное судно сообщает расстояние до или от единой общей маршрутной точки;
- б) эшелонирование воздушных судов, находящихся на одном эшелоне, проверяется путем одновременного получения от воздушных судов донесений о расстоянии RNAV через частые промежутки времени с целью гарантии, что минимумы не будут нарушены (см. рис. 5-26);
- в) эшелонирование набирающих высоту или снижающихся воздушных судов путем одновременного получения от воздушных судов донесений о расстоянии RNAV (см. в приложении рис. 5-27А и 5-27Б);
- г) в случае воздушных судов, выполняющих набор высоты или снижение, одно

воздушное судно сохраняет эшелон, пока не обеспечивается вертикальное эшелонирование.

5.4.2.5.6 Если применяется минимум продольного эшелонирования в 150 км (80 м. миль) по методу числа Маха, следующее впереди воздушное судно выдерживает истинное число Маха равное или большее, чем у следующего за ним воздушного судна

Примечание. Для облегчения применения этого правила в том случае, когда имеет место существенное изменение эшелонов полета, снижающемуся воздушному судну можно разрешить занять удобный эшелон над следующим ниже воздушным судном, а набирающему высоту воздушному судну – занять какой-либо удобный эшелон под следующим выше воздушным судном для того, чтобы можно было провести дополнительную проверку эшелонирования, которое будет обеспечено при отсутствии вертикального эшелонирования.

5.4.2.5.7 *Воздушные суда на встречных курсах.* Воздушным судам, использующим RNAV, может быть разрешен набор высоты или снижение до или через занятые другими воздушными судами, использующими RNAV, эшелоны при условии, что однозначно установлено по одновременно получаемым докладам о расстоянии RNAV, отсчитываемом от единой общей маршрутной точки, что воздушные суда разошлись и находятся друг от друга на расстоянии по меньшей мере 150 км (80 м. миль) (см. в приложении рис. 5-28).

5.4.2.6 ОСНОВАННЫЕ НА РАССТОЯНИИ МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ RNAV, ЕСЛИ УКАЗАН ТИП RNP

Примечание. Инструктивный материал содержится в дополнении В АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613), Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426) и в Руководстве по методике планирования воздушного пространства для определения минимумов эшелонирования (ICAO Doc 9689).

5.4.2.6.1 В пределах обозначенного воздушного пространства или на обозначенных маршрутах могут применяться минимумы эшелонирования, предусмотренные в положениях настоящего раздела (п. 5.4.2.6), если это оговорено в региональном аэронавигационном соглашении.

5.4.2.6.2 Эшелонирование устанавливается выдерживанием между сообщаемыми местоположениями воздушных судов дистанции, не менее установленной, определяемой относительно находящейся, когда это возможно, впереди обоих воздушных судов одной и той же общей точки на линии пути или с помощью автоматизированной системы представления сообщений о местоположении.

Примечание. Термин "на линии пути" означает, что воздушное судно выполняет полет либо прямо в направлении станции или точки пути, либо прямо от них.

5.4.2.6.2.1 При получении информации, свидетельствующей об отказе или ухудшении характеристик навигационного оборудования до уровня ниже требуемого, орган УВД применяет, в соответствии с требованиями, альтернативные минимумы эшелонирования.

5.4.2.6.2.2 При применении основанного на расстоянии минимума эшелонирования поддерживается прямая связь "диспетчер – пилот". Прямая связь "диспетчер – пилот" должна быть речевой или по линии передачи данных (CPDLC). Критерии связи, необходимые, чтобы CPDLC отвечала требованиям прямой связи "диспетчер – пилот", устанавливаются с учетом соответствующей оценки безопасности.

Примечание. Критерии связи, которые используются в качестве основы для определения минимумов эшелонирования настоящего раздела, содержатся в добавлении 5 Руководства по методике планирования воздушного пространства для определения минимумов эшелонирования (ICAO Doc 9689). Инструктивный материал, касающийся CPDLC, содержится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (Doc 10037).

5.4.2.6.2.2.1 До и во время применения основанного на расстоянии минимума эшелонирования диспетчер должен определить адекватность располагаемой линии связи, с учетом элемента времени, необходимого для получения ответов от двух или более воздушных судов, и общей рабочей нагрузки/объема воздушного движения, связанных с применением таких минимумов.

5.4.2.6.2.3 Если воздушные суда выдерживают или предполагают уменьшить эшелонирование до применимого минимума, применяются методы управления скоростью, включающие назначение числа Маха, для обеспечения поддержания минимальной дистанции в течение всего периода применения минимума.

5.4.2.6.3 ОСНОВАННЫЕ НА РАССТОЯНИИ МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ RNP/RNAV БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ADS-C

5.4.2.6.3.1 Для воздушных судов, выполняющих крейсерский полет, набор высоты или снижение на одной и той же линии пути, могут применяться следующие минимумы эшелонирования:

<i>Минимум эшелонирования</i>	<i>Тип RNP</i>	<i>Требование к связи</i>	<i>Требование к наблюдению</i>	<i>Требования к проверке расстояния</i>
93 км (50 м. миль)	10	Прямая связь "диспетчер – пилот"	Процедурное: донесения о местоположении	По меньшей мере каждые 24 мин

Примечание 1. Если предусматривается значительное изменение эшелона полета при использовании основанного на расстоянии эшелонирования, снижающемуся воздушному судну может быть разрешено занять некоторый удобный эшелон над следующим ниже воздушным судном или набирающему высоту воздушному судну – занять некоторый удобный эшелон под следующим выше воздушным судном (например, 1200 м (4000 фут) или менее), с тем чтобы можно было выполнить дополнительную проверку эшелонирования, которое будет выдерживаться, когда не обеспечивается вертикальное эшелонирование.

Примечание 2. Необходимо иметь в виду, что указанный выше минимум эшелонирования основан на результатах оценок безопасности полетов, проведенных специально для конкретной сети линий пути или маршрутов. Таким образом, в процессе этой работы оценивались характеристики воздушного движения, которые, возможно, являются уникальными для оцениваемой сети.

Примечание 3. Указанный выше минимум эшелонирования установлен по результатам анализа риска столкновения, в рамках которого определяются условия, в которых этот минимум может применяться.

Примечание 4. Подробная информация об анализе с целью определения этого минимума эшелонирования и проведении оценок безопасности полетов содержится в Руководстве по методике планирования воздушного пространства для определения минимумов эшелонирования (ICAO Doc 9689).

5.4.2.6.3.2 Если при применении минимума эшелонирования в 93 км (50 м. миль) воздушное судно не представляет сообщение о своем местоположении, диспетчер не позднее чем через 3 мин предпринимает действия по установлению связи. Если связь не устанавливается в течение 8 мин с момента, когда должно было поступить сообщение, диспетчер предпринимает действия по применению альтернативного вида эшелонирования.

5.4.2.6.3.3 При применении автоматизированной доставки сообщений о местоположении используется привязка к общему времени.

5.4.2.6.3.4 *Воздушные суда, на встречных курсах.* Воздушным судам может разрешаться выполнять набор высоты или снижение до или через эшелоны, занятые другими воздушными судами, при условии, что однозначно установлено, что воздушные суда разошлись и находятся друг от друга на расстоянии, по меньшей мере равном применяемому минимуму эшелонирования.

5.4.2.7 ОСНОВАННЫЕ НА РАССТОЯНИИ МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЦЕДУРЫ ПОЛЕТА В СЛЕДЕ (ITP) И ADS-B

Примечание 1. См. циркуляр 325 "Процедура полета в следе (ITP) с использованием радиовещательного автоматического зависящего наблюдения (ADS-B)" (ICAO Cir 325).

Примечание 2. Инструктивный материал по оборудованию ИТР содержится в документе RTCA DO-312/ EUROCAE ED-159 "Документ, содержащий требования к безопасности полетов, характеристикам и функциональной совместимости для применения процедуры полета в следе в океаническом воздушном пространстве(ATSA-ИТР)" и в дополнении, и в RTCA DO-317A/EUROCAE ED-194 "Стандарты минимальных эксплуатационных характеристик (MOPS) для бортовой системы наблюдения (ASA)".

5.4.2.7.1 Маршруты или воздушное пространство, где разрешено использовать процедуру полета в следе, и процедуры, подлежащие выполнению пилотами в соответствии с положениями раздела 5.4.2.7, публикуются в сборниках аэронавигационной информации (AIP).

5.4.2.7.2 Запросы и разрешения ИТР передаются только по линии передачи данных (CPDLC) и в соответствии с соответствующими элементами сообщений, содержащимися в добавлении 5.

5.4.2.7.3 Продольное эшелонирование между набирающим высоту или снижающимся воздушным судном ИТР и "контрольным" воздушным судном применяется в соответствии с пп. 5.4.2.7.3.1, 5.4.2.7.3.2 и 5.4.2.7.3.3. Воздушное судно ИТР не эшелонируется по минимуму для ИТР относительно более, чем двух "контрольных" воздушных судов одновременно. (см. в приложении рис. 5-29).

5.4.2.7.3.1 Пилот может запросить набор высоты или снижение по ИТР при условии соблюдения следующих критериев ИТР:

а) расстояние ИТР между воздушным судном ИТР и "контрольным" воздушным судном составляет:

1) не менее 28 км (15 м. миль) при максимальной путевой скорости сближения 37 км/ч (20 уз), или

2) не менее 37 км (20 м. миль) при максимальной путевой скорости сближения 56 км/ч (30 уз);

б) бортовое оборудование ИТР показывает, что угол между существующими линиями пути воздушного судна ИТР и "контрольного" воздушного судна составляет менее 45°;

в) разница по абсолютной высоте между воздушным судном ИТР и любым "контрольным" воздушным судном составляет 600 м (2000 фут) или менее;

г) набор высоты или снижение выполняется со скоростью не менее 1,5 м/с (300 фут/мин) или с любой более высокой скоростью, если таковая указывается диспетчером;

д) набор высоты или снижение выполняется с заданным числом Маха. Если число Маха органом УВД не задано, воздушное судно ИТР на протяжении всего маневра ИТР выдерживает текущее крейсерское число Маха.

Примечание. Эти критерии предназначены для обеспечения выдерживания минимального интервала эшелонирования в 19 км (10 м. миль) между воздушным судном ИТР и "контрольным" воздушным судном во время набора высоты или снижения.

5.4.2.7.3.2 Диспетчер может разрешить воздушному судну выполнять набор высоты или снижение по ИТР, если соблюдаются следующие условия:

а) набор высоты или снижение по ИТР запрошено пилотом;

б) опознавательный индекс каждого "контрольного" воздушного судна в запросе ИТР точно совпадает с пунктом 7: опознавательный индекс воздушного судна представленного плана полета соответствующего воздушного судна;

в) сообщаемое расстояние ИТР между воздушным судном ИТР и любым "контрольным" воздушным судном составляет 28 км (15 м. миль) или более;

г) как воздушное судно ИТР, так и "контрольное" воздушное судно находятся на:

1) одних и тех же идентичных линиях пути, и любой разворот в точке пути ограничивается углом менее 45°, или

2) параллельных или одних и тех же линиях пути без поворотов во время выполнения маневра.

Примечание. Под одной и той же идентичной линией пути подразумевается особый случай одной и той же линии пути, определяемой в п. 5.4.2.1.5 а), когда угловая разница равна 0°;

- д) воздушному судну ИТР не разрешается изменять скорость или маршрут до завершения набора высоты или снижения по ИТР;
- е) разница по абсолютной высоте между воздушным судном ИТР и любым "контрольным" воздушным судном составляет 600 м (2000 фут) или менее;
- ж) до завершения набора высоты или снижения по ИТР любому "контрольному" воздушному судну не выдаются указания изменить скорость, абсолютную высоту или маршрут;
- з) максимальная скорость сближения между воздушным судном ИТР и каждым "контрольным" воздушным судном составляет 0,06 числа Маха;
- и) воздушное судно ИТР не является "контрольным" воздушным судном по другому разрешению на выполнение ИТР.

5.4.2.7.3.3 По получению разрешения на набор высоты или снижение по ИТР и до начала выполнения процедуры пилот воздушного судна ИТР определяет, что критерии ИТР, упомянутые в п. 5.4.2.7.3.1 а) и б) все еще соблюдаются по отношению к "контрольному" воздушному судну, указанному в разрешении, и:

- а) если критерии ИТР соблюдаются, пилот соглашается с разрешением и немедленно начинает выполнять набор высоты или снижение; или
- б) если критерии ИТР более не соблюдаются, пилот уведомляет диспетчера и остается на ранее разрешенном эшелоне.

5.4.2.8 ОСНОВАННЫЕ НА РАССТОЯНИИ МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОЦЕДУРЫ НАБОРА ВЫСОТЫ И СНИЖЕНИЯ (CDP) НА БАЗЕ ADS-C

5.4.2.8.1 Если воздушным судам на одной линии пути разрешается набор высоты или снижение с пересечением занятого другим воздушным судном эшелона, разрешение должно выдаваться при наличии обеспечения следующих требований:

- а) расстояние между воздушными судами в продольном направлении определяется наземной автоматизированной системой на основе почти одновременных запросов на донесения ADS-C с точностью данных о местоположении 0,25 м. мили (0,463 км) или лучше (показатель качества 6 или выше).

Примечание. Расчет расстояний см. в п. 5.4.2.9.5;

- б) продольная дистанция между воздушными судами, определяемая согласно подпункту а) выше, составляет не менее:

1) 27,8 км (15 м. миль), если скорость находящегося впереди воздушного судна равна скорости следующего за ним воздушного судна или превышает ее, или

2) 46,3 км (25 м. миль), если находящееся сзади воздушное судно выдерживает скорость на 18,5 км/ч (10 уз)

или на 0,02 числа Маха больше, чем находящееся впереди воздушное судно;

- в) разница по высоте между воздушными судами не превышает 600м (2000 фут);
- г) разрешение выдается с ограничением, которое обеспечивает восстановление вертикального эшелонирования в течение 15 мин после первого запрашивающего донесения;
- д) поддерживается прямая речевая связь "диспетчер – пилот" или CPDLC.

5.4.2.8.2 Применение процедуры набора высоты и снижения (CDP) на базе ADS-C должно сопровождаться процессом постоянного контроля.

Примечание. Вспомогательная информация по постоянному контролю приводится в циркуляре "Процедуры набора высоты и снижения (CDP) на базе контрактного автоматического зависимого наблюдения (ADS-C)" (ICAO Cir 342).

5.4.2.9 МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ, ОСНОВАННЫЕ НА ХАРАКТЕРИСТИКАХ

Примечание. Инструктивный материал по внедрению и использованию указанных в настоящем разделе минимумов содержится в Руководстве по связи и наблюдению, основанном на характеристиках (PBCS) (Дос 9869), Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (Дос 10037), Руководстве по спутниковой речевой связи (SVOM) (Дос 10038), Руководстве по внедрению минимумов продольного

эшелонирования, основанных на характеристиках (Doc 10120) и Руководстве по контролю применения основанных на характеристиках минимумов горизонтального эшелонирования (Doc 10063).

5.4.2.9.1 В пределах обозначенного воздушного пространства или на обозначенных маршрутах могут применяться минимумы эшелонирования, указанные в настоящем разделе.

5.4.2.9.2 Указанные в приложении, в таблице 5-4 минимумы эшелонирования могут применяться для воздушных судов, выполняющих крейсерский полет, набор высоты или снижение по:

- а) одной и той же линии пути или
- б) пересекающимся линиям пути при условии, если соответствующий угол между линиями пути составляет менее 90° .

Примечание. 192-секундный (3,2-минутный) максимальный интервал передачи периодического донесения ADS-C предназначен для использования при применении минимума эшелонирования 37 км (20 м. миль) между конкретными парами воздушных судов и не предназначен для использования в качестве интервала передачи периодического донесения по умолчанию для всех воздушных судов. Просьба обратить внимание на инструктивный материал, касающийся контрактного ADS – периодические донесения в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (Doc 10037).

5.4.2.9.3 Воздушным судам встречного направления, следующим по встречным маршрутам, может разрешаться набор высоты или снижение до или через эшелоны, занятые другими воздушными судами, при условии, что по донесениям ADS-C воздушные суда разошлись друг с другом с соблюдением применимого минимума эшелонирования, указанного в п. 5.4.2.9.2.

5.4.2.9.4 Пятиминутный интервал рассчитывается с точностью до одной секунды без округления.

5.4.2.9.5 Эшелонирование применяется таким образом, чтобы расстояние или время между расчетными местоположениями воздушных судов никогда не были менее предписанного минимума. Данное расстояние или временной интервал определяется одним из следующих методов:

- а) если воздушные суда находятся на одной и той же идентичной линии пути, расстояние или временной интервал могут быть измерены между расчетными местоположениями воздушных судов или могут быть рассчитаны посредством измерения расстояния или времени до общей точки на линии пути (см. в приложении рис. 5-30 и 5-31).

Примечание. Под одной и той же идентичной линией пути подразумевается особый случай одной и той же линии пути, определяемой в п. 5.4.2.1.5 а), когда угловая разница равна 0° , или на линиях пути противоположного направления, определяемых в п. 5.4.2.1.5 б), когда угловая разница составляет 180° ;

- б) если воздушные суда находятся на одной и той же или на встречных непараллельных линиях пути, отличных от указанных в подпункте а) выше, или на пересекающихся линиях пути, расстояние или временной интервал рассчитываются посредством измерения расстояний или времени до общей точки пересечения линии пути или спроецированных линий пути (см. в приложении рис. 5-32 – 5-34);

- в) если воздушные суда находятся на параллельных линиях пути, защищенные зоны воздушного пространства которых перекрываются, расстояние или временной интервал измеряются вдоль линии пути одного воздушного судна, как указано в подпункте а) выше, используя значение рассчитанного местоположения и точки, находящейся на траверзе рассчитанного местоположения другого воздушного судна (см. в приложении рис. 5-35).

Примечание. Во всех случаях, приведенных в приложении на рис. 5-30 – 5-35, значения d и t рассчитываются посредством вычитания расстояния или временного интервала, находящегося ближе к общей точке воздушного судна, из расстояния или временного интервала более удаленного от общей точки воздушного судна, за исключением рис. 5-34 в приложении, на котором два расстояния или временных интервала суммируются и порядок следования воздушных судов не имеет значения при расчетах.

5.4.2.9.6 При обеспечении минимумов эшелонирования, указанных в п. 5.4.2.9.2, система

связи обеспечивает диспетчеру возможность в пределах 4 мин вмешаться и разрешить потенциальную конфликтную ситуацию посредством установления связи с воздушным судном с использованием обычных средств связи. В случае отказа обычных средств связи диспетчеру предоставляются альтернативные средства связи, позволяющие ему вмешаться и разрешить потенциальную конфликтную ситуацию в пределах 10,5 мин.

5.4.2.9.7 Если периодическое донесение ADS-C о местоположении или изменении точки пути не получено через 3 мин с того момента, когда оно должно быть передано, это донесение считается просроченным, и диспетчер предпринимает действия по скорейшему получению донесения, обычно с помощью ADS-C или CPDLC. Если донесение не получено в течение 6 мин после первоначального донесения и существует вероятность потери эшелонирования относительно других воздушных судов, диспетчер предпринимает действия по скорейшему разрешению любой(ых) потенциальной(ых) конфликтной(ых) ситуации(ий). Обеспечиваемые средства связи позволяют разрешать конфликтную ситуацию в течение последующих 7,5 мин.

5.4.2.9.8 Если поступает информация, говорящая об отказе наземного или бортового оборудования, или ухудшении его характеристик до уровня ниже требований к характеристикам связи, навигации и наблюдения, орган УВД по мере необходимости применяет альтернативные минимумы эшелонирования.

5.5 ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ПОЛЕТ В РЕЖИМЕ ОЖИДАНИЯ

5.5.1 Воздушные суда, поставленные в смежные схемы ожидания эшелонируются с учетом применимого минимума вертикального эшелонирования, за исключением случаев, когда между зонами ожидания есть горизонтальное эшелонирование, определенное соответствующим полномочным органом ОВД.

5.5.2 За исключением случаев, когда обеспечивается горизонтальное эшелонирование, между воздушными судами, выполняющими полет в режиме ожидания и другими прибывающими, вылетающими или следующими по маршруту воздушными судами, устанавливается вертикальное эшелонирование, если соответствующее воздушное судно находится в пределах пяти минут полета от зоны ожидания или в пределах расстояния, предписанного соответствующим полномочным органом.

5.6 МИНИМАЛЬНОЕ ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Примечание. Приведенные ниже положения дополняют минимумы продольного эшелонирования, указанные в разделе 5.4.2.

5.6.1 Интервал 1 мин требуется для обеспечения бокового эшелонирования воздушных судов, траектории полета которых непосредственно после взлета расходятся под углом не менее 45° (см. в приложении рис. 5-37). Этот минимум может быть уменьшен, если воздушные суда используют параллельные ВПП или при использовании процедуры, изложенной в п. 6.3.3.1 главы 6, принятой для полетов с расходящихся не пересекающихся ВПП, при условии, что инструкции по данной процедуре утверждены соответствующим полномочным органом ОВД и боковое эшелонирование действует немедленно после взлета.

Примечание 1. Классификация воздушных судов по категориям турбулентности в следе содержится в разделе 4.9.1 главы 4, а минимумы продольного эшелонирования приводятся в разделе 5.8 и разделе 8.7 главы 8.

Примечание 2. Подробная информация о характеристиках спутных вихрей и их воздействии на воздушные суда приводится в разделе 5 части II Руководства по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

5.6.2 Интервал 2 мин требуется между взлетами воздушных судов, если следующее впереди воздушное судно на 74 км/ч (40 уз) или более быстрее следующего за ним воздушного судна и оба воздушных судна будут следовать по одной и той же линии пути (см. в приложении рис. 5-38).

Примечание. Указания относительно управления скоростью содержатся в разделе 4.6 главы 4. Основанные на истинной воздушной скорости (TAS) расчеты разности скоростей

воздушных судов во время набора высоты могут быть недостаточно точными для определения возможности применения указанной в п.5.6.2 процедуры во всех обстоятельствах, и в таком случае более подходящими могут быть расчеты на основе приборной воздушной скорости (IAS).

5.6.3 Интервал 5 мин требуется при отсутствии вертикального эшелонирования, если вылетающее воздушное судно будет пересекать эшелон вылетевшего перед ним воздушного судна и оба этих воздушных судна предполагают следовать по одной и той же линии пути (см. в приложении рис.5-39). При отсутствии вертикального эшелонирования принимаются меры для поддержания или увеличения 5-минутного интервала.

5.7 ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ С ПРИБЫВАЮЩИМИ ВОЗДУШНЫМИ СУДАМИ

5.7.1 Если соответствующим полномочным органом ОВД не предписывается иное, следующее эшелонирование применяется в случаях, если разрешение на взлет основывается на местоположении прибывающего воздушного судна.

5.7.1.1 Если прибывающее воздушное судно выполняет заход на посадку полностью по приборам, вылетающее воздушное судно может выполнять взлет:

а) в любом направлении до момента начала выполнения прибывающим воздушным судном своего стандартного разворота или разворота на посадочный курс с выходом на конечный участок захода на посадку;

б) в направлении, которое по меньшей мере на 45° отличается от направления, обратного направлению захода на посадку, после того как прибывающее воздушное судно начало разворот по схеме или четвертый разворот с выходом на конечный участок захода на посадку, при условии, что взлет будет выполнен по крайней мере за 3 мин до расчетного времени выхода прибывающего воздушного судна на начало оборудованной ВПП (см. в приложении рис. 5-40).

5.7.1.2 Если прибывающее воздушное судно выполняет заход на посадку с прямой, вылетающее воздушное судно может выполнять взлет:

а) в любом направлении не позднее чем за 5 мин до расчетного времени выхода прибывающего воздушного судна на начало оборудованной ВПП;

б) в направлении, которое по крайней мере на 45° отличается от направления, обратного направлению захода на посадку прибывающего воздушного судна:

1) не позднее чем за 3 мин до расчетного времени выхода прибывающего воздушного судна на начало оборудованной ВПП (см. в приложении рис. 5-40); или

2) до пролета прибывающим воздушным судном обозначенной контрольной точки на линии пути захода на посадку; местонахождение такой контрольной точки определяется соответствующим полномочным органом ОВД после проведения консультаций с эксплуатантами.

5.7.1.3 Если прибывающее воздушное судно следует схеме полета по приборам RNAV или RNP, вылетающее воздушное судно может взлетать по траектории, не входящей в защищенную зону захода для прибывающего воздушного судна (см. в приложении рис. 5-41) при условии, если:

а) вертикальное эшелонирование применяется до тех пор, пока прибывающее воздушное судно не сообщит о пролете точки обязательного донесения на схеме полета по приборам; местонахождение такого пункта определяется соответствующим полномочным органом ОВД;

б) взлет выполняется до пролета прибывающим воздушным судном установленной точки пути на схеме полета по приборам; местонахождение такой точки пути определяется соответствующим полномочным органом ОВД;

в) вылетающее воздушное судно остается вне пределов защищенной зоны захода до установления другого вида эшелонирования.

Примечание. Защищенная зона захода определяется как затененная зона, простирающаяся от линии, проходящей в 45° от установленной точки пути для обязательного донесения, до линии, проходящей в 45° от внешней границы оставшейся части

схемы прибытия и/или подхода (см. в приложении рис. 5-41)

5.8 ОСНОВАННЫЕ НА ВРЕМЕНИ МИНИМУМЫ ПРОДОЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ТУРБУЛЕНТНОСТИ В СЛЕДЕ

Примечание. Основанные на расстоянии минимумы эшелонирования при турбулентности в следе приводятся в п. 8.7.3.4 главы 8.

5.8.1 Применимость

5.8.1.1 От соответствующего органа УВД не требуется применять эшелонирование при турбулентности в следе:

а) в отношении прибывающих воздушных судов, выполняющих посадку по ПВП на одну и ту же ВПП, что и следующие впереди СВЕРХТЯЖЕЛЫЕ, ТЯЖЕЛЫЕ и СРЕДНИЕ воздушные суда;

б) между прибывающими воздушными судами по ППП, выполняющими визуальный заход на посадку, когда воздушное судно сообщило о наличии в поле видимости предшествующего воздушного судна и получило указание продолжать заход на посадку и выдерживать самостоятельно эшелонирование относительно данного воздушного судна.

5.8.1.2 Орган УВД в отношении воздушных судов, указанных в п. 5.8.1.1 а) и б), а также в любых других необходимых случаях выдает предупреждение о возможной турбулентности в следе. Командир соответствующего воздушного судна несет ответственность за обеспечение приемлемого интервала эшелонирования относительно предшествующего воздушного судна, относящегося к категории более тяжелого с учетом турбулентности в следе. Если считается необходимым увеличить интервал эшелонирования, летный экипаж соответственно информирует об этом орган УВД, а также о своих требованиях.

5.8.2 Прибывающие воздушные суда

5.8.2.1 За исключением случаев, оговоренных в п. 5.8.1.1 а) и б), применяются следующие минимумы эшелонирования.

5.8.2.1.1К воздушным судам, производящим посадку вслед за СВЕРХТЯЖЕЛЫМ, ТЯЖЕЛЫМ или СРЕДНИМ воздушным судном, применяются следующие минимумы:

а) ТЯЖЕЛЫЕ воздушные суда, следующие за СВЕРХТЯЖЕЛЫМИ воздушными судами – 2 мин;

б) СРЕДНИЕ воздушные суда, следующие за СВЕРХТЯЖЕЛЫМИ воздушными судами – 3 мин;

в) СРЕДНИЕ воздушные суда, следующие за ТЯЖЕЛЫМИ воздушными судами – 2 мин;

г) ЛЕГКИЕ воздушные суда, следующие за СВЕРХТЯЖЕЛЫМИ – 4 мин;

д) ЛЕГКИЕ воздушные суда, следующие за ТЯЖЕЛЫМИ или СРЕДНИМИ воздушными судами – 3 мин.

5.8.3 Вылетающие воздушные суда

5.8.3.1 Когда используются категории по турбулентности путного следа, содержащиеся в п.4.9.1.1 главы 4 и если воздушное судно использует:

а) одну и ту же ВПП (См. в приложении рис. 5-42);

б) параллельные ВПП, разделенные расстоянием менее 760 м (2500 фут) (См. в приложении рис. 5-42);

в) пересекающиеся ВПП, если предполагаемая траектория полета второго воздушного судна будет пересекать предполагаемую траекторию полета первого воздушного судна на той же абсолютной высоте или менее чем на 300 м (1000 фут) ниже (См. в приложении рис. 5-43);

г) параллельные ВПП, разделенные расстоянием 760 м (2500 фут) или более, если расчетная траектория полета второго воздушного судна будет пересекать расчетную траекторию полета первого воздушного судна на той же высоте или менее чем на 300 м (1000 фут) ниже (См. в приложении рис. 5-43);

применяются следующие минимумы эшелонирования:

- 1) ТЯЖЕЛОЕ воздушное судно, взлетающее за СВЕРХТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 2 мин;
- 2) ЛЕГКОЕ или СРЕДНЕЕ воздушное судно, взлетающее за СВЕРХТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 3 мин;
- 3) ЛЕГКОЕ или СРЕДНЕЕ воздушное судно, взлетающее за ТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 2 мин;
- 4) ЛЕГКОЕ воздушное судно, взлетающее за СРЕДНИМ воздушным судном – 2 мин;

5.8.3.2 Если используются группы по турбулентности спутного следа, содержащиеся в п.4.9.1.2, и если воздушное судно использует:

- а) одну и ту же ВПП (См. в приложении рис. 5-42);
- б) параллельные ВПП, разделенные расстоянием менее 760 м (2500 фут) (См. в приложении рис. 5-42);
- в) пересекающиеся ВПП, если предполагаемая траектория полета второго воздушного судна будет пересекать предполагаемую траекторию полета первого воздушного судна на той же абсолютной высоте или менее чем на 300 м (1000 фут) ниже (См. в приложении рис. 5-43);
- г) параллельные ВПП, разделенные расстоянием 760 м (2500 фут) или более, если расчетная траектория полета второго воздушного судна будет пересекать расчетную траекторию полета первого воздушного судна на той же высоте или менее чем на 300 м (1000 фут) ниже (См. в приложении рис. 5-43);

применяются минимумы эшелонирования, указанные в Таблице 5-5(см. в приложении).

5.8.3.3 Если используются категории турбулентности спутного следа, содержащиеся в п.4.9.1.1 главы 4, для воздушных судов, взлетающих с промежуточной части одной ВПП или с промежуточной части параллельной ВПП, разнесенной менее, чем на 760 м (2500 фут) (см. в приложении рис.5-44), применяются следующие минимумы эшелонирования:

- а) ТЯЖЕЛОЕ воздушное судно, взлетающее за СВЕРХТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 3 мин;
- б) ЛЕГКОЕ или СРЕДНЕЕ воздушное судно, взлетающее за СВЕРХТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 4 мин;
- в) ЛЕГКОЕ или СРЕДНЕЕ воздушное судно, взлетающее за ТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 3 мин;
- г) ЛЕГКОЕ воздушное судно, взлетающее за СРЕДНИМ воздушным судном – 3 мин.

5.8.3.4 При применении групп по турбулентности спутного следа из п.4.9.1.2 главы 4 для воздушных судов, взлетающих с промежуточной части одной ВПП или промежуточной части параллельной ВПП, разнесенной менее чем на 760 м (2500 фут) (см. в приложении рис.5-44), применяются интервалы эшелонирования, указанные в Таблице 5-6 (см. в приложении).

5.8.4 Смещенный порог ВПП

5.8.4.1 Если применяются категории турбулентности спутного следа, содержащиеся в п. 4.9.1.1 главы 4, и используется смещенный посадочный порог, используются следующие минимумы эшелонирования, если предполагаемые траектории полета пересекаются:

- а) вылетающее ТЯЖЕЛОЕ воздушное судно за прибывающим СВЕРХТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 2 мин;
- б) вылетающее ЛЕГКОЕ или СРЕДНЕЕ воздушное судно за прибывающим СВЕРХТЯЖЕЛЫМ – 3 мин;
- в) вылетающее ЛЕГКОЕ или СРЕДНЕЕ воздушное судно за прибывающим ТЯЖЕЛЫМ – 2 мин;
- г) вылетающее ЛЕГКОЕ воздушное судно за прибывающим СРЕДНИМ – 2 мин;
- д) прибывающее ТЯЖЕЛОЕ воздушное судно за вылетающим СВЕРХТЯЖЕЛЫМ – 2 мин;
- е) прибывающее ЛЕГКОЕ или СРЕДНЕЕ воздушное судно за вылетающим СВЕРХТЯЖЕЛЫМ – 3 мин;
- ж) прибывающее ЛЕГКОЕ или СРЕДНЕЕ воздушное судно за вылетающим ТЯЖЕЛЫМ – 2 мин;

з) прибывающее ЛЕГКОЕ воздушное судно за вылетающим СРЕДНИМ – 2 мин.

5.8.4.2 Если используются группы по турбулентности спутного следа, содержащиеся в п.4.9.1.2 главы 4, и используется смещенный посадочный порог, для воздушных судов, вылетающих за прибывающими воздушными судами, если их предполагаемые траектории пересекаются, применяются минимумы эшелонирования, указанные в Таблице 5-7 (см. в приложении).

5.8.4.3 Если используются группы по турбулентности спутного следа, содержащиеся в п.4.9.1.2 главы 4, и используется смещенный посадочный порог, для воздушных судов, прибывающих за вылетающими воздушными судами, если их предполагаемые траектории пересекаются, применяются минимумы эшелонирования, указанные в Таблице 5-8 (см. в приложении).

5.8.5 Противоположные направления

5.8.5.1 При использовании категорий турбулентности спутного следа, содержащихся в п.4.9.1.1 главы 4, для более тяжелого воздушного судна, выполняющего низкий заход на посадку или уход на второй круг, и если более легкое воздушное судно:

а) использует для взлета ВПП в противоположном направлении (См. в приложении рис. 5-45); или

б) выполняет посадку с противоположного направления на ту же ВПП или на параллельную ВПП, разнесенную менее, чем на 760 м (2500 фут) (См. в приложении рис. 5-46);

используются следующие минимумы эшелонирования:

1) между ТЯЖЕЛЫМ воздушным судном и СВЕРХТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 3 мин;

2) между ЛЕГКИМ и СРЕДНИМ воздушным судном и СВЕРХТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 4 мин;

3) между ЛЕГКИМ и СРЕДНИМ воздушным судном и ТЯЖЕЛЫМ воздушным судном – 3 мин;

4) между ЛЕГКИМ воздушным судном и СРЕДНИМ воздушным судном – 3 мин.

5.8.5.2 При применении групп по турбулентности спутного следа, описанных в п. 4.9.1.2 главы 4, и более тяжелое воздушное судно выполняет низкий заход на посадку или уход на второй круг, а более легкое воздушное судно:

а) использует ВПП противоположного направления для взлета (см. в приложении рис. 5-45); или

б) садится на ту же ВПП с противоположного направления, или на параллельную ВПП противоположного направления, разнесенную на менее, чем 760 м (2500 фут) (см. в приложении рис. 5-46),

используются минимумы эшелонирования, указанные в Таблице 5-9 (см. в приложении).

5.9 РАЗРЕШЕНИЯ НА ПОЛЕТ С САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ВЫДЕРЖИВАНИЕМ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ПРИ ВИЗУАЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Примечание 1. Как показано в данном разделе, обеспечение вертикального или горизонтального эшелонирования органом УВД не применяется в отношении любой определенной части полета воздушного судна, при условии поддержания им собственного эшелонирования и пребывания в визуальных метеорологических условиях. Такое разрешается воздушному судну, чтобы гарантировать на период действия разрешения, что он не будет выполнять полет в такой близости к другим воздушным судам, чтобы создать опасность столкновения.

Примечание 2. Само собой разумеется, что полет по ПВП должен на всем протяжении выполняться в визуальных метеорологических условиях. В связи с этим выдача разрешения воздушному судну на выполнение контролируемого полета по ПВП при условии, что оно будет самостоятельно обеспечивать эшелонирование и оставаться в визуальных метеорологических условиях, преследует лишь одну цель, а именно указать, что на протяжении времени действия разрешения эшелонирование относительно других воздушных

судов со стороны УВД обеспечиваться не будет.

Примечание 3. Задачи диспетчерского обслуживания воздушного движения, предписываемые в АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», не включают предотвращение столкновений с землей и препятствиями. В связи с этим предписываемые в настоящем документе правила не освобождают пилота от ответственности за обеспечение того, чтобы любое выданное органами управления воздушным движением разрешение в этом отношении было безопасным. Для назначения эшелонов органами управления воздушным движением применяются правила, изложенные в разделе 4.11 главы 4 и разделе 8.6.5.2 главы 8.

Если это запрашивается воздушным судном и, при условии, что это согласовано с пилотом другого воздушного судна и разрешается соответствующим полномочным органом ОВД, орган УВД может разрешить контролируемому воздушному судну, включая вылетающие и прибывающие воздушные суда, оперирующему в воздушном пространстве классов D и E в визуальных метеорологических условиях в дневные часы, выполнять полет с выдерживанием собственного эшелонирования с одним другим воздушным судном и оставаться в визуальных метеорологических условиях. Когда воздушному судну, выполняющему контролируемый полет, выдается такое разрешение, применяются следующие положения:

а) разрешение выдается в отношении указываемой части полета на высотах 3050 м (10 000 футов) и ниже, во время набора высоты или снижения и с учетом дополнительных ограничений, если таковые предписываются на основе регионального аэронавигационного соглашения;

б) если существует вероятность того, что полет в визуальных метеорологических условиях может оказаться неосуществимым, полет по ППП обеспечивается альтернативными указаниями, которым необходимо следовать в случае, если полет в визуальных метеорологических условиях (ВМУ) в течение периода действия разрешения не может быть продолжен;

в) пилот воздушного судна, выполняющего полет по ППП, после обнаружения того, что условия ухудшаются и, считая, что полет в ВМУ будет невозможным, до перехода к полету в приборных метеорологических условиях (ПМУ) информирует орган УВД и продолжает полет в соответствии с данными ему альтернативными указаниями.

Примечание. См. также п. 5.10.1.2.

5.10 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСНОВНОМ ДВИЖЕНИИ

5.10.1 Общие положения

5.10.1.1 Основным движением является такое контролируемое движение, эшелонирование которого обеспечивается органами УВД, но при обеспечении, эшелонирования которого в отношении конкретного контролируемого полета не соблюдается или не будет соблюдаться соответствующий минимум эшелонирования относительно другого контролируемого движения.

Примечание. Согласно положениям раздела 5.2, но с учетом некоторых предусмотренных там ограничений, от УВД требуется обеспечивать эшелонирование между воздушными судами, выполняющими полеты по ППП в воздушном пространстве классов A – E, а также между воздушными судами, выполняющими полеты по ППП и ПВП в воздушном пространстве классов B и C. От УВД не требуется обеспечивать эшелонирование между воздушными судами, выполняющими полеты по ПВП, за исключением полетов в пределах воздушного пространства класса B. Следовательно, полеты по ППП или ПВП могут представлять собой основное движение по отношению к движению по ППП, а полеты по ППП могут представлять собой основное движение по отношению к движению по ПВП. Однако полет по ПВП не будет представлять собой основное движение по отношению к другим полетам по ПВП, за исключением полетов в пределах воздушного пространства класса B.

5.10.1.2 Информация об основном движении предоставляется соответствующим воздушным судам, выполняющим контролируемый полет, во всех случаях, когда они

представляют собой основное движение по отношению друг к другу.

Примечание. Такая информация будет неизбежно относиться к контролируемым полетам воздушных судов, получивших разрешение на полет при условии, что они будут самостоятельно обеспечивать эшелонирование и оставаться в визуальных метеорологических условиях, а также уместна в тех случаях, когда не выдерживается планируемый минимум эшелонирования.

5.10.2 Предоставляемая информация

Информация об основном движении включает:

- а) направление полета соответствующих воздушных судов;
- б) тип и категорию соответствующих воздушных судов с учетом турбулентности в следе (если это уместно);
- в) крейсерский эшелон полета соответствующих воздушных судов и:
 - 1) расчетное время пролета ими контрольного пункта (пункта передачи донесений), ближайшего к месту пересечения эшелона, или
 - 2) курсовой угол соответствующих воздушных судов по условному 12-часовому циферблату, а также расстояние до встречных воздушных судов, или
 - 3) фактическое или расчетное местоположение соответствующих воздушных судов.

Примечание 1. Ничто в разделе 5.10 не следует рассматривать как препятствующее передаче органами УВД воздушным судам, находящимся под их управлением, любой другой имеющейся в их распоряжении информации для повышения безопасности полетов в соответствии с задачами ОВД, определенными в главе 2 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

Примечание 2. Категория турбулентности в следе будет представлять собой важную информацию о воздушном движении только в том случае, если соответствующее воздушное судно имеет категорию турбулентности в следе, свойственную более тяжелым воздушным судам, чем воздушные суда, которым направляется информация о воздушном движении.

5.11 УМЕНЬШЕНИЕ МИНИМУМОВ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ

Примечание. См. также главу 2 "Управление безопасностью ОВД".

5.11.1 При условии, что результаты соответствующей оценки безопасности полетов подтвердили возможность ее поддержания на приемлемом уровне, и после предварительных консультаций с пользователями минимумы эшелонирования, изложенные в разделах 5.4.1 и 5.4.2, можно уменьшать при следующих обстоятельствах:

5.11.1.1 По решению соответствующего полномочного органа ОВД, в соответствующих случаях:

- а) когда специальные электронные или другие средства позволяют командиру воздушного судна точно определять местоположение воздушного судна и когда существуют надлежащие средства связи для незамедлительной передачи данных об этом местоположении соответствующему диспетчерскому органу; или
- б) когда наряду с наличием средств быстрой и надежной связи в распоряжении соответствующего диспетчерского органа имеется полученная с помощью системы наблюдения ОВД информация о местоположении воздушного судна; или
- в) когда специальные электронные или другие средства позволяют диспетчеру воздушного движения быстро и точно прогнозировать траектории полета воздушных судов и имеются надлежащие средства, позволяющие часто сравнивать фактическое местоположение воздушных судов с прогнозируемым местоположением; или
- г) когда воздушные суда с оборудованием RNAV выполняют полеты в пределах зоны действия электронных средств, которые обеспечивают необходимое обновление данных в целях поддержания точности навигации.

5.11.1.2 В соответствии с региональными аэронавигационными соглашениями, когда:

- а) специальные электронные средства, средства зональной навигации или другие средства позволяют воздушному судну строго придерживаться своих текущих планов полета;
- и

б) обстановка воздушного движения такова, что не обязательно в полной мере соблюдать указанные в п. 5.11.1.1 а) условия, касающиеся связи между пилотами и соответствующим органом (или органами) УВД.

Примечание. Обращается внимание на инструктивный материал, касающийся условий, определяющих уменьшение минимумов эшелонирования, который содержится в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426), и на Руководство по методике планирования воздушного пространства для определения минимумов эшелонирования (ICAO Doc 9689).

ГЛАВА 6. ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ В ОКРЕСТНОСТЯХ АЭРОДРОМОВ

6.1 УМЕНЬШЕНИЕ МИНИМУМОВ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ В ОКРЕСТНОСТЯХ АЭРОДРОМОВ

В дополнение к обстоятельствам, упомянутым в п. 5.11.1 главы 5, минимумы эшелонирования, указанные в пп. 5.4.1 и 5.4.2 главы 5, могут уменьшаться в окрестностях аэродромов, если:

- а) аэродромный диспетчер УВД может обеспечивать надлежащее эшелонирование, когда каждое воздушное судно постоянно находится в поле зрения этого диспетчера; или
- б) каждое воздушное судно постоянно находится в поле зрения летных экипажей других соответствующих воздушных судов и эти пилоты сообщают, что они могут обеспечивать эшелонирование самостоятельно; или
- в) одно воздушное судно следует за другим, и летный экипаж летящего позади воздушного судна сообщает, что он видит другое воздушное судно и может обеспечивать эшелонирование.

6.2 ОСНОВНОЕ МЕСТНОЕ ДВИЖЕНИЕ

6.2.1 Информация об основном местном движении, о котором известно диспетчеру, передается вылетающим и прибывающим воздушным судам незамедлительно.

Примечание 1. В данном контексте основное местное движение означает любые воздушные суда, транспортные средства или персонал, находящиеся на или вблизи используемой ВПП, либо движение в зоне взлета и набора высоты или зоне конечного этапа захода на посадку, которое может создать угрозу столкновения для вылетающего или прибывающего воздушного судна.

Примечание 2. См. также раздел 5.10 главы 5, п. 7.4.1.3 главы 7 и п. 8.8.2 главы 8.

6.2.1.1 Информация об основном местном движении представляется в форме, удобной для распознавания.

6.3 ПРАВИЛА ДЛЯ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

6.3.1 Общие положения

6.3.1.1 В диспетчерских разрешениях на вылет воздушного судна указывается, когда это необходимо для обеспечения эшелонирования воздушных судов, направление взлета и разворота после взлета; курс или линия пути, по которой необходимо следовать до выхода на разрешенную линию пути вылета; эшелон, который необходимо выдерживать перед продолжением набора высоты до заданного эшелона; время, пункт и/или вертикальная скорость при изменении эшелона; и любой другой необходимый маневр, согласующийся с соображениями безопасного производства полетов воздушных судов.

6.3.1.2 На аэродромах, где установлены стандартные маршруты вылета по приборам (SID), воздушным судам, как правило, следует выдавать разрешение выдерживать соответствующий SID.

6.3.2 Стандартные диспетчерские разрешения для вылетающих воздушных судов

6.3.2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Соответствующему полномочному органу ОВД по мере возможности следует устанавливать стандартные процедуры передачи управления между соответствующими органами УВД и использовать стандартные разрешения для вылетающих воздушных судов.

Примечание. Положения, касающиеся стандартных процедур координации и передачи управления, содержатся в разделе 10.1.1 главы 10.

6.3.2.2 КООРДИНАЦИЯ

6.3.2.2.1 После согласования стандартных разрешений на вылет между

соответствующими органами аэродромный диспетчерский пункт, как правило, будет выдавать соответствующие стандартное разрешение без предварительной координации с диспетчерским органом подхода или РДЦ или получения от них утверждения.

6.3.2.2.2 Предварительная координация разрешений должна требоваться только в том случае, когда по эксплуатационным соображениям необходимо или целесообразно внести изменение в стандартное разрешение или стандартные процедуры передачи управления.

6.3.2.2.3 Предусматривается соответствующее положение относительно того, что диспетчерский орган подхода всегда информируется о порядке вылета воздушных судов, а также используемой ВПП.

6.3.2.2.4 Предусматривается отображение для аэродромного диспетчерского пункта, диспетчерского органа подхода и/или, в соответствующих случаях, РДЦ информации об обозначениях назначенных SID.

6.3.2.3 СОДЕРЖАНИЕ

Стандартные разрешения для вылетающих воздушных судов содержат следующие элементы:

- а) опознавательный индекс воздушного судна;
- б) пределы действия разрешений, как правило, аэродром назначения;
- в) обозначение назначенного SID (если это уместно);
- г) разрешенный эшелон;
- д) распределенный код ВОРЛ;
- е) любые другие необходимые указания или информация, не включенные в описание SID, например указания относительно изменения частоты.

Примечание 1. В отношении разрешений воздушным судам выполнять полет по SID см. п. 6.3.2.4.1.

Примечание 2. Использование обозначения SID без разрешенного эшелона не дает права воздушному судну набирать высоту по вертикальному профилю SID.

6.3.2.4 ДИСПЕТЧЕРСКИЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛЕТА ПО SID

6.3.2.4.1 Диспетчерские разрешения воздушным судам выполнять полеты по SID с сохраняющимися опубликованными ограничениями по высоте и/или скорости указывают, следует ли придерживаться таких ограничений или же эти ограничения отменяются. Приводимая ниже фразеология используется в следующем значении:

- а) **НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (эшелон):**
 - набирайте разрешенный эшелон и соблюдайте опубликованные ограничения по высоте;
 - выдерживайте боковой профиль SID;
 - соблюдайте опубликованные ограничения по скорости или выполняйте указания по управлению скоростью, выданные органом УВД.
- б) **НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ:**
 - набирайте разрешенный эшелон без опубликованных ограничений по высоте;
 - выдерживайте боковой профиль SID;
 - соблюдайте опубликованные ограничения по скорости или выполняйте указания по управлению скоростью, выданные органом УВД.
- в) **НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ В (точке(ах)):**
 - набирайте разрешенный эшелон без ограничения(ий) по высоте, указанной(ых) в точке(ах);
 - выдерживайте боковой профиль SID;
 - соблюдайте опубликованные ограничения по скорости или выполняйте указания по управлению скоростью, выданные органом УВД.
- г) **НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО СКОРОСТИ:**
 - набирайте разрешенный эшелон и соблюдайте опубликованные ограничения по

высоте;

- выдерживайте боковой профиль SID;
- опубликованные ограничения по скорости или указания по управлению скоростью, выданные органом УВД, отменены.

д) **НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО СКОРОСТИ В (точке(ах)):**

- набирайте разрешенный эшелон и соблюдайте опубликованные ограничения по высоте;

- выдерживайте боковой профиль SID;
- опубликованные ограничения по скорости отменяются в указанной(ых) точке(ах).

е) **НАБИРАЙТЕ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ВЫСОТУ ДО (эшелон) или НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ И СКОРОСТИ:**

- набирайте разрешенный эшелон без опубликованных ограничений по высоте;
- выдерживайте боковой профиль SID;
- опубликованные ограничения по скорости и указания по управлению скоростью, выданные органом

УВД, отменены.

6.3.2.4.2 При отсутствии сохраняющихся опубликованных на SID ограничений по высоте или скорости следует использовать фразу **НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ДО (эшелон)**.

6.3.2.4.3 Если поступили последующие указания относительно ограничений по скорости и разрешенный эшелон не изменен, фразу **НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (эшелон)** употреблять не следует.

6.3.2.4.4 Когда вылетающему воздушному судну разрешено следовать прямо на опубликованную точку пути на SID, ограничения по скорости и высоте, связанные с пропускаемыми точками пути, отменяются. Все оставшиеся опубликованные ограничения по скорости и высоте сохраняются.

6.3.2.4.5 Если вылетающему воздушному судну дается векторение или ему разрешается следовать в точку, которой нет на SID, то все опубликованные на SID ограничения по скорости и эшелону отменяются, а диспетчер:

- а) повторяет разрешенный эшелон;
- б) сообщает по мере необходимости об ограничениях по скорости и высоте;
- в) уведомляет пилота о том, будет ли воздушному судну дано указание в дальнейшем возобновить полет по SID.

Примечание. См. также п. 8.6.5.2, касающийся предписанного запаса высоты над препятствиями.

6.3.2.4.6 Указания органа УВД воздушному судну возобновить полет по SID включают:

а) обозначение SID, по которому должен быть возобновлен полет, если в соответствии с п. 6.3.2.4.5 не было представлено предварительного уведомления о возобновлении полета;

б) разрешенный эшелон в соответствии с п. 6.3.2.4.1;

в) местоположение, в котором предполагается возобновить полет по SID.

Примечание. См. п. 12.3.3.1, касающийся фразеологии, использующейся при выдаче указания о возобновлении полета по схеме.

6.3.2.5 ОТКАЗ СВЯЗИ

6.3.2.5.1 В диспетчерских разрешениях для вылетающих воздушных судов может указываться разрешенный эшелон, отличный от указанного в представленном плане полета для этапа полета по маршруту, без ограничений по времени или географическим координатам разрешенного эшелона. Такие диспетчерские разрешения будут, как правило, использоваться для того, чтобы облегчить применение методов тактического управления органами УВД посредством использования системы наблюдения ОВД.

6.3.2.5.2 В тех случаях, когда диспетчерские разрешения для вылетающих воздушных судов не содержат ограничений по времени или географическим координатам разрешенного эшелона, действия, предпринимаемые воздушным судном при отказе связи "воздух – земля" в случае, когда оно отклоняется с помощью РЛС от маршрута, установленного в текущем плане

полета, должны предписываться на основе регионального аэронавигационного соглашения и включаться в описание SID или публиковаться в AIP.

6.3.3 Последовательность вылетов

6.3.3.1 Движение вылетающих воздушных судов можно ускорить, предлагая выполнять взлет в направлении, где отсутствует встречный ветер. Ответственность за принятие решения о том, выполнять ли такой взлет или ждать взлета в предпочтительном направлении, возлагается на командира воздушного судна.

6.3.3.2 Если вылеты задерживаются, то задержанным воздушным судам обычно дается разрешение на вылет в порядке, основанном на их расчетном времени вылета, однако в этот порядок могут вноситься изменения:

а) для обеспечения максимального количества вылетов с минимальной средней задержкой;

б) для удовлетворения запросов эксплуатанта, насколько это практически возможно, в отношении рейсов его воздушных судов.

6.3.3.3 Если предполагается, что ожидаемые задержки превысят 30 мин, диспетчерские органы должны, информировать об этом эксплуатантов воздушных судов или назначенных ими представителей.

6.4 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Примечание. Относительно полетно-информационных сообщений см. п. 11.4.3 главы 11.

6.4.1 Метеорологические условия

Информация о значительном изменении метеорологических условий в зоне взлета или набора высоты, получаемая органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода после того, как вылетающее воздушное судно установило с таким органом связь, незамедлительно передается этому воздушному судну за исключением тех случаев, когда известно, что это воздушное судно уже получило такую информацию.

Примечание. В данном контексте значительные изменения означают изменения, касающиеся направления или скорости приземного ветра, видимости, дальности видимости на ВПП или температуры воздуха (для воздушных судов с газотурбинными двигателями), а также наличия грозы или кучево-дождевой облачности, умеренной или сильной турбулентности, сдвига ветра, града, умеренного или сильного обледенения, линии сильных шквалов, переохлажденных осадков, сильных горных волн, песчаных или пыльных бурь, общей метели, торнадо или смерча.

6.4.2 Эксплуатационное состояние визуальных или не визуальных средств

Информация об изменении эксплуатационного состояния визуальных или не визуальных средств, значимых для взлета и набора высоты, незамедлительно передается вылетающему воздушному судну, за исключением тех случаев, когда известно, что это воздушное судно уже получило такую информацию.

6.5 ПРАВИЛА ДЛЯ ПРИБЫВАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

6.5.1 Общие положения

6.5.1.1 Если становится очевидным, что прибывающие воздушные суда будут задержаны, об этом по мере возможности сообщается эксплуатантам или назначенным ими представителям, и они постоянно информируются о любых изменениях таких ожидаемых задержек.

6.5.1.2 От прибывающих воздушных судов можно требовать представления донесений о пролете основной точки или навигационного средства, о начале выполнения стандартного разворота или разворота на посадочный курс, либо представления другой информации, необходимой диспетчеру для ускорения движения вылетающих и прибывающих воздушных судов.

6.5.1.3 Воздушному судну, выполняющему полет по ППП, не выдается разрешение на полет в пределах начального участка захода на посадку ниже соответствующей установленной

минимальной абсолютной высоты, или на снижение до высоты, меньшей этой абсолютной высоты, если:

- а) пилот не доложил о пролете соответствующего пункта, определяемого навигационным средством или точкой пути, или
- б) пилот не сообщает, что он видит аэродром и может сохранить его в поле зрения, или
- в) воздушное судно не выполняет визуальный заход на посадку, или
- г) диспетчер не установил местоположение воздушного судна с помощью системы наблюдения ОВД, а также при предоставлении обслуживания ОВД на основе наблюдения не установлена меньшая минимальная абсолютная высота.

6.5.1.4 На аэродромах, где установлены стандартные маршруты прибытия по приборам (STAR), прибывающим воздушным судам, как правило, следует выдавать разрешения выдерживать соответствующий STAR. Воздушное судно по возможности незамедлительно информируется об ожидаемом типе захода на посадку и используемой ВПП.

Примечание. См. раздел 6.5.2, касающийся диспетчерских разрешений на использование стандартного маршрута прибытия.

6.5.1.5 По согласованию с органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, РДЦ может разрешать первому прибывающему судну заход на посадку, а не полет до контрольной точки ожидания.

6.5.2 Стандартные диспетчерские разрешения для прибывающих воздушных судов

6.5.2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Соответствующему полномочному органу ОВД по мере возможности следует устанавливать стандартные процедуры передачи управления между соответствующими органами УВД и использовать стандартные разрешения для прибывающих воздушных судов.

Примечание. Положения, касающиеся стандартных процедур координации и передачи управления, содержатся в разделе 10.1.1 главы 10.

6.5.2.2 КООРДИНАЦИЯ

6.5.2.2.1 Если используются стандартные разрешения для прибывающих воздушных судов, и при условии, что на аэродроме не ожидается задержек, разрешение на следование по соответствующему STAR, как правило, будет выдаваться РДЦ без предварительного согласования с диспетчерским органом подхода или, в соответствующих случаях, с аэродромным диспетчерским пунктом или одобрения с их стороны.

6.5.2.2.2 Предварительная координация разрешений должна требоваться только в том случае, когда по эксплуатационным соображениям необходимо или целесообразно внести изменение в стандартное разрешение или стандартные процедуры передачи управления.

6.5.2.2.3 Предусматривается соответствующее положение относительно того, что диспетчерский орган подхода всегда информируется о порядке следования воздушных судов по одному STAR.

6.5.2.2.4 Предусматривается отображение для РДЦ, диспетчерского органа подхода и/или, в соответствующих случаях, аэродромного диспетчерского пункта информации об обозначениях назначенных STAR.

6.5.2.3 СОДЕРЖАНИЕ

Стандартные разрешения для прибывающих воздушных судов содержат следующие элементы:

- а) опознавательный индекс воздушного судна;
- б) обозначение назначенного STAR, если это применимо;
- в) используемая ВПП, если эта информация отсутствует в описании STAR;
- г) разрешенный эшелон;
- д) любые другие необходимые указания или информацию, не включенные в описание STAR, например изменение связи.

Примечание 1. См. п. 6.5.2.4.1 для разрешений на полет по STAR.

Примечание 2. Использование обозначения STAR без разрешенного эшелона не дает

воздушному судну права снижаться по вертикальному профилю STAR.

6.5.2.4 РАЗРЕШЕНИЕ НА ПОЛЕТЫ ПО STAR

6.5.2.4.1 Диспетчерские разрешения воздушным судам выполнять полеты по STAR с сохраняющимися опубликованными ограничениями по высоте и/или скорости указывают, следует ли придерживаться таких ограничений или же эти ограничения отменяются. Приводимая ниже фразеология используется в следующем значении:

- а) СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (эшелон):
 - снижайтесь до разрешенного эшелона и соблюдайте опубликованные ограничения по высоте;
 - выдерживайте боковой профиль STAR;
 - соблюдайте, в зависимости от конкретного случая, опубликованные ограничения по скорости или указания по управлению скоростью, выданные органом УВД.
- б) СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ:
 - снижайтесь до разрешенного эшелона без опубликованных ограничений по высоте;
 - выдерживайте боковой профиль STAR;
 - соблюдайте, в зависимости от конкретного случая, опубликованные ограничения по скорости или выполняйте указания по управлению скоростью, выданные органом УВД.
- в) СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ В (точке(ах)):
 - снижайтесь до разрешенного эшелона без опубликованного(ых) ограничения(ий) по высоте в указанной(ых) точке(ах);
 - выдерживайте боковой профиль STAR;
 - соблюдайте, в зависимости от конкретного случая, опубликованные ограничения по скорости или выполняйте указания по управлению скоростью, выданные органом УВД.
- г) СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО СКОРОСТИ:
 - снижайтесь до разрешенного эшелона и соблюдайте опубликованные ограничения по высоте;
 - выдерживайте боковой профиль STAR;
 - опубликованные ограничения по скорости и указания по управлению скоростью, выданные органом УВД, отменены.
- д) СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО СКОРОСТИ В (точке(ах)):
 - снижайтесь до разрешенного эшелона и соблюдайте опубликованные ограничения по высоте;
 - выдерживайте боковой профиль STAR;
 - опубликованные ограничения по скорости в указанной(ых) точке(ах) отменены.
- е) СНИЖАЙТЕСЬ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ВЫСОТЫ ДО (эшелон) или НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ДО (эшелон) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ И СКОРОСТИ:
 - снижайтесь до разрешенного эшелона без опубликованных ограничений по высоте;
 - выдерживайте боковой профиль STAR;
 - опубликованные ограничения скорости и указания по управлению скоростью, выданные органом УВД, отменены.

6.5.2.4.2 При отсутствии сохраняющихся опубликованных ограничений по высоте или скорости на STAR следует использовать фразу СНИЖАЙТЕСЬ ДО (эшелон).

6.5.2.4.3 Если имеются последующие указания относительно ограничений по скорости и разрешенный эшелон не изменен, фразу СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (эшелон) употреблять не следует.

6.5.2.4.4 Если прибывающему воздушному судну разрешается следовать напрямую к опубликованной точке пути, расположенной на STAR, то отменяются ограничения по скорости и высоте, которые связаны с пропускаемыми точками пути. Все остальные опубликованные ограничения по скорости и высоте сохраняются.

6.5.2.4.5 Если прибывающему воздушному судну дается векторение или ему разрешается следовать к точке, которой нет на STAR, то все опубликованные на STAR

ограничения по скорости и высоте отменяются, а диспетчер:

- а) повторяет разрешенный эшелон;
- б) сообщает по мере необходимости об ограничениях по скорости и высоте;
- в) уведомляет пилота в случае, если предполагается, что воздушному судну будет дано в дальнейшем указание возобновить полет по STAR.

Примечание. См. так же п. 8.6.5.2, касающийся предписанного запаса высоты над препятствиями.

6.5.2.4.6 Указания органа УВД воздушному судну возобновить полет по STAR включают:

- а) обозначение STAR, по которому должен быть возобновлен полет, если в соответствии с п. 6.5.2.4.5 не было представлено предварительного уведомления о возобновлении полета;
- б) разрешенный эшелон в соответствии с п. 6.5.2.4.1;
- в) местоположение, в котором предполагается возобновить полет по STAR.

Примечание. См. п. 12.3.3.2, касающийся фразеологии, используемой при выдаче указаний о возобновлении полета по схеме.

6.5.3 Визуальный заход на посадку

6.5.3.1 В соответствии с условиями, изложенными в п. 6.5.3.3, разрешение воздушному судну, выполняющему полет по ППП, на выполнение визуального захода на посадку может быть запрошено летным экипажем или выдано диспетчером. В последнем случае требуется согласование с летным экипажем.

6.5.3.2 Диспетчеры принимают меры осторожности при обеспечении визуального захода на посадку, если есть основания считать, что соответствующий летный экипаж не знаком с аэродромом и его окрестностями. При инициировании визуальных заходов на посадку диспетчеры должны также учитывать преобладающее движение и метеорологические условия.

6.5.3.3 Воздушному судну, выполняющему полет по ППП, может выдаваться разрешение на выполнение визуального захода на посадку при условии, что пилот имеет возможность поддерживать визуальный контакт с наземными ориентирами и:

- а) сообщаемая нижняя граница облаков соответствует уровню, на котором начинается начальный участок захода на посадку воздушного судна, получившего такое разрешение, или превышает этот уровень, или
- б) пилот сообщает, находясь на уровне, на котором начинается начальный участок захода на посадку, или в любой момент полета по схеме захода на посадку по приборам, что метеорологические условия позволяют достаточно уверенно полагать, что визуальный заход на посадку и посадка могут быть выполнены.

6.5.3.4 Между воздушным судном, получившим разрешение на выполнение визуального захода на посадку, и другими прибывающими и вылетающими воздушными судами обеспечивается эшелонирование.

6.5.3.5 Эшелонирование следующих одно за другим воздушных судов обеспечивается диспетчером до того момента, когда пилот следующего позади воздушного судна докладывает о том, что он видит находящееся впереди воздушное судно. Воздушному судну затем дается указание продолжать заход на посадку и самостоятельно выдерживать эшелонирование относительно находящегося впереди воздушного судна. Если оба воздушных судна относятся к категории тяжелых с учетом турбулентности в следе или находящееся впереди воздушное судно относится к категории более тяжелого с учетом турбулентности в следе, чем следующее за ним воздушное судно, и дистанция между воздушными судами меньше соответствующей минимуму турбулентности в следе, диспетчер выдает предупреждение о возможной турбулентности в следе. Командир соответствующего воздушного судна несет ответственность за обеспечение приемлемого интервала эшелонирования относительно предшествующего воздушного судна, относящегося к категории более тяжелого с учетом турбулентности в следе. Если считается необходимым увеличить интервал эшелонирования, летный экипаж соответственно информирует об этом орган УВД, а также о своих требованиях.

6.5.3.6 Передачу связи аэродромному диспетчеру следует осуществлять в таком пункте

или в такое время, чтобы воздушному судну можно было своевременно передать, при необходимости, информацию об основном местном движении и выдать разрешение на посадку или дать другие указания.

6.5.4 Заход на посадку по приборам

6.5.4.1 Диспетчерский орган подхода указывает прибывающему воздушному судну подлежащую использованию схему захода на посадку по приборам. Летный экипаж может запросить альтернативную схему, и, если позволяют условия, ему следует разрешать ее использовать.

6.5.4.2 Если пилот сообщает или органу УВД становится ясно, что он не знаком с порядком захода на посадку по приборам, указывается высота полета на начальном участке захода на посадку, пункт (в минутах полета от соответствующего контрольного пункта), в котором будет начат стандартный разворот, высота, на которой стандартный разворот будет завершен, или линия пути на конечном участке захода на посадку, за исключением того, что, если воздушному судну выдается разрешение на заход на посадку с прямой, указывается только последнее из перечисленного. Если это будет сочтено необходимым, указываются подлежащая(ие) использованию частота(ы) навигационного(ых) средства (средств), а также порядок ухода на второй круг.

6.5.4.3 Если визуальный контакт с местностью устанавливается до окончания захода на посадку, вся схема должна быть тем не менее соблюдена, если воздушное судно не запрашивает и не получает разрешения на визуальный заход на посадку.

6.5.5 Полет в зоне ожидания

6.5.5.1 В случае продолжительных задержек воздушные суда следует по возможности незамедлительно информировать об ожидаемой задержке, и при необходимости им следует дать указания или возможность уменьшить скорость полета на маршруте для компенсации задержки.

6.5.5.2 В случае ожидаемой задержки РДЦ обычно отвечает за выдачу воздушным судам разрешения на полет до контрольной точки ожидания и за включение в такие разрешения указаний относительно полетов в зоне ожидания и предполагаемого времени захода на посадку или, при необходимости, времени разрешения на продолжение полета. (См. раздел 6.5.8).

6.5.5.3 По согласованию с диспетчерским органом РДЦ может дать прибывающему воздушному судну разрешение на полет до визуального места ожидания для выполнения полета в режиме ожидания до получения дальнейших указаний от диспетчерского органа подхода.

6.5.5.4 По согласованию с аэродромным диспетчерским пунктом диспетчерский орган подхода может дать прибывающему воздушному судну разрешение на полет до визуального места ожидания для выполнения полета в режиме ожидания до дальнейших указаний аэродромного диспетчерского пункта.

6.5.5.5 Полет в зоне ожидания и вход в схему ожидания выполняется в соответствии с правилами, установленными соответствующим полномочным органом ОВД и опубликованными в AIP. Если правила входа и полета в зоне ожидания не опубликованы или если эти правила не известны летному экипажу, соответствующий диспетчерский орган указывает условное обозначение места или подлежащего использованию средства, линию пути приближения, радиал или пеленг, направление разворота в схеме ожидания, а также время на участке удаления или расстояние, в пределах которого осуществляется ожидание.

6.5.5.6 Находясь в режиме ожидания, воздушные суда должны, как правило, выполнять полет в районе установленной контрольной точки ожидания. При этом обеспечивается требуемый минимум вертикального, бокового или продольного эшелонирования с другими воздушными судами. Критерии и правила одновременного использования смежных схем ожидания предписываются местными инструкциями.

Примечание. См раздел 5.5 главы 5, касающийся эшелонирования воздушных судов, выполняющих полет в режиме ожидания.

6.5.5.7 Эшелоны в контрольной точке ожидания или визуальном месте ожидания

назначаются, насколько это практически возможно, с таким расчетом, чтобы облегчить выдачу каждому воздушному судну разрешения на заход на посадку с соблюдением соответствующей очередности. Как правило, воздушное судно, прибывающее в контрольную точку ожидания или визуальное место ожидания первым, должно быть на самом нижнем эшелоне, а прибывающие после него воздушные суда располагаются последовательно на верхних эшелонах.

6.5.5.8 Если предполагается продолжительное ожидание, турбореактивным воздушным судам следует, по мере возможности, разрешать выполнять полет в зоне ожидания на более высоких эшелонах в целях экономии топлива с сохранением за ними очередности захода на посадку.

6.5.5.9 Если воздушное судно не в состоянии соблюдать опубликованную или разрешенную схему ожидания, ему даются альтернативные указания.

6.5.5.10 В целях обеспечения безопасного и упорядоченного потока воздушного движения воздушному судну может быть дано указание барражировать над точкой его нынешнего местоположения или над любой другой точкой при условии сохранения требуемого запаса высоты над препятствиями.

6.5.6 Очередность захода на посадку

6.5.6.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

При выполнении заходов на посадку применяются следующие правила:

6.5.6.1.1 Очередность захода на посадку устанавливается с таким расчетом, чтобы облегчить прибытие максимального числа воздушных судов с наименьшей средней задержкой. Право первоочередности предоставляется:

- а) воздушному судну, пилот которого предполагает, что ему придется выполнить посадку по причинам, влияющим на безопасность полета данного воздушного судна (отказ двигателя, нехватка топлива и т. п.);
- б) воздушным судам санитарной авиации или воздушным судам, на борту которых больные или тяжелораненые, нуждающиеся в срочной медицинской помощи;
- в) воздушным судам, занятым в поисково-спасательных операциях;
- г) другим воздушным судам по решению соответствующего полномочного органа.

Примечание. Меры, принимаемые в отношении воздушного судна, которое находится в аварийном положении, указаны в разделе 15.1 главы 15.

6.5.6.1.2 Следующему по порядку очередности воздушному судну выдается разрешение на заход на посадку при условии, когда:

- а) предшествующее воздушное судно доложило, что оно может завершить свой заход на посадку, не оказываясь в метеорологических условиях полета по приборам, или
- б) предшествующее воздушное судно поддерживает связь с аэродромным диспетчерским пунктом и наблюдается им, и при этом имеется обоснованная уверенность в том, что может быть выполнена нормальная посадка, или
- в) при использовании распределения заходов на посадку по времени предшествующее воздушное судно прошло установленный пункт при полете по линии пути приближения и есть все основания считать, что посадка может быть выполнена нормально.

Примечание. См. п. 6.5.6.2.1 относительно порядка распределения заходов на посадку по времени;

- г) согласно данным используемой системы наблюдения ОВД подтверждается, что установлено необходимое продольное эшелонирование следующих друг за другом воздушных судов.

6.5.6.1.3 При установлении очередности заходов на посадку учитывается необходимость увеличенного интервала продольного эшелонирования между воздушными судами вследствие турбулентности в следе.

6.5.6.1.4 Если пилот воздушного судна, который должен соблюдать очередность захода на посадку, заявляет о своем намерении дожидаться улучшения метеоусловий, или выполнять полет в режиме ожидания по другим причинам, ему разрешается это сделать. Однако в том случае, когда другие воздушные суда, выполняющие полет в зоне ожидания, заявляют о

намерении продолжить свой заход на посадку пилоту, изъявившему желание выполнять полет в зоне ожидания, дается разрешение на полет к соседней контрольной точке для того, чтобы дожидаться изменения метеоусловий или маршрута. При другом варианте этому воздушному судну следует разрешить занять самый верхний эшелон при соблюдении очередности захода на посадку с тем, чтобы другим воздушным судам, выполняющим полет в зоне ожидания, можно было разрешить выполнять посадку. Если это необходимо для предотвращения помех движению, находящемуся под контролем соседнего органа УВД или диспетчерского сектора, с ними осуществляется соответствующая координация.

6.5.6.1.5 При установлении очередности захода на посадку воздушному судну, которому было разрешено израсходовать время указанной части времени объявленной задержки в районе аэродрома путем выполнения крейсерского полета на маршруте с уменьшенной скоростью, следует по мере практической возможности засчитывать это израсходованное на маршруте время.

6.5.6.2 УСТАНОВЛЕНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ И ИНТЕРВАЛОВ ЗАХОДОВ НА ПОСАДКУ ПО ПРИБОРАМ

6.5.6.2.1 ПОРЯДОК РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАХОДОВ НА ПОСАДКУ ПО ВРЕМЕНИ

6.5.6.2.1.1 При необходимости ускорения захода на посадку ряда прибывающих воздушных судов должен использоваться следующий порядок, утверждаемый соответствующим полномочным органом ОВД:

д) в качестве ориентации при распределении по времени следующих один за другим заходов на посадку на траектории захода на посадку устанавливается подходящий пункт, который может быть точно определен пилотом;

е) воздушным судам сообщается время, в которое они должны пролететь установленный пункт при полете по линии пути приближения, причем это время определяется с целью обеспечения необходимого интервала между посадками на ВПП при постоянном соблюдении действующих минимумов эшелонирования, включая время занятости ВПП.

6.5.6.2.1.2 Время, когда воздушное судно должно пройти установленный пункт, определяется органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, и сообщается этому воздушному судну достаточно заблаговременно с тем, чтобы пилот мог выбрать соответствующую траекторию полета.

6.5.6.2.1.3 Каждому воздушному судну, соблюдающему очередность захода на посадку, выдается разрешение на пролет установленного пункта, находящегося на линии пути приближения, в заранее указанное время или в любое другое измененное время после того, как предшествующее воздушное судно сообщило о пролете этого пункта при движении по линии пути приближения.

6.5.6.2.2 ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ВОЗДУШНЫМИ СУДАМИ, ВЫПОЛНЯЮЩИМИ ЗАХОД НА ПОСАДКУ ОДНО ЗА ДРУГИМ

При определении временного интервала или продольного расстояния, подлежащих использованию между воздушными судами, выполняющими заход на посадку одно за другим, учитываются относительные скорости этих воздушных судов, расстояние от конкретной точки до ВПП, необходимость применения эшелонирования с учетом турбулентности в следе, время занятости ВПП, преобладающие метеорологические условия, а также любые другие условия, которые могут повлиять на время занятости ВПП. При использовании системы наблюдения ОВД для определения очередности заходов на посадку в местных инструкциях указывается минимальное расстояние между следующими одно за другим воздушными судами. Кроме того, в местных инструкциях указываются обстоятельства, при которых может потребоваться любое увеличение продольного расстояния между заходящими на посадку воздушными судами, а также подлежащие использованию в таких случаях минимумы.

6.5.6.2.3 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ЗАХОДОВ НА ПОСАДКУ

Должно быть обеспечено, что диспетчерский пункт аэродрома информируется о последовательности воздушных судов, которые будут выводиться на конечный участок захода на посадку для посадки.

Примечание 1. Инструктивный материал, касающийся факторов, которые необходимо

учитывать при определении минимумов эшелонирования для захода на посадку по времени, содержится в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

Примечание 2. Категории турбулентности в следе и минимумы эшелонирования при турбулентности в следе приводятся в разделе 4.9 главы 4, разделе 5.8 главы 5 и разделе 8.7 главы 8.

Примечание 3. Подробная информация о характеристиках спутных вихрей и их воздействии на воздушные суда приводится в разделе 5 части II Руководства по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

6.5.7 Ожидаемое время захода на посадку

6.5.7.1 Ожидаемое время захода на посадку определяется для прибывающего воздушного судна, которое будет задержано на 10 мин или более, или на другой определенный соответствующим полномочным органом период времени. Ожидаемое время захода на посадку передается на борт этого воздушного судна по возможности скорее и желательно не позднее начала его снижения с крейсерского эшелона. Пересмотренное ожидаемое время захода на посадку передается воздушному судну незамедлительно, если разница от ранее переданного составляет 5 мин или более, или другой меньший период, установленный соответствующим полномочным органом ОВД или согласованный между соответствующими органами ОВД.

6.5.7.2 Ожидаемое время захода на посадку передается на борт воздушного судна как можно скорее во всех случаях, когда ожидается, что этому воздушному судну потребуется выполнять полет в зоне ожидания в течение 30 мин или более.

6.5.7.3 Контрольная точка ожидания, к которой относится ожидаемое время захода на посадку, указывается совместно с ожидаемым временем захода на посадку во всех случаях, если обстоятельства таковы, что в противном случае это не было бы очевидно для пилота.

6.5.8 Время разрешения на продолжение полета

Если воздушное судно ожидает на маршруте или над пунктом, или навигационным средством, отличным от контрольной точки начального этапа захода на посадку, ему насколько возможно раньше сообщается ожидаемое время разрешения на покидание контрольной точки ожидания. Воздушное судно также информируется, если дальнейшее ожидание планируется в следующей контрольной точке ожидания.

Примечание. "Время последующего разрешения" – время, в которое воздушное судно может рассчитывать покинуть контрольную точку, над которой ожидает.

6.6 ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ПРИБЫВАЮЩИМ ВОЗДУШНЫМ СУДАМ

Примечание. Относительно полетно-информационных сообщений см. п. 11.4.3 главы 11.

6.6.1 После того как воздушное судно установило связь с органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, на борт этого воздушного судна в указанной последовательности передаются по возможности как можно скорее следующие элементы информации, за исключением тех элементов, в отношении которых известно, что воздушное судно их уже получило:

- а) тип захода на посадку и используемая ВПП;
- б) следующая метеорологическая информация:
 - 1) направление и скорость приземного ветра, включая значительные изменения;
 - 2) видимость и в соответствующих случаях дальность видимости на ВПП (RVR);
 - 3) текущая погода;
 - 4) облачность ниже 1500 м (5000 фут) или ниже наибольшей минимальной абсолютной высоты в секторе, в зависимости от того, какое значение больше; кучево-дождевая облачность; если небо затенено – вертикальная видимость, когда имеются данные;
 - 5) температура воздуха;
 - 6) температура точки росы – на основе регионального аэронавигационного соглашения;

- 7) установка(и) высотомера;
- 8) любая имеющаяся информация об особых метеорологических явлениях в зоне захода на посадку;
- 9) прогноз для посадки типа "тренд", когда он имеется.

Примечание. Перечисленная выше метеорологическая информация идентична той, которая требуется для радиовещательных передач ATIS для прибывающих воздушных судов и указана в подпунктах м) – ф) п. 4.3.7 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», и берется из местных метеорологических регулярных и специальных сводок в соответствии с пп. 11.4.3.2.2 и 11.4.3.2.3 главы 11;

- в) текущие данные о состоянии поверхности ВПП в случае выпадения осадков или возникновения других временных опасностей;
- г) данные об изменении эксплуатационного состояния визуальных и не визуальных средств, значимых для захода на посадку и посадки.

6.6.2 При применении п. 6.7.3.1.1 следует учитывать, что воздушное судно, возможно, уже получило перед вылетом или во время полета по маршруту информацию, опубликованную в сообщениях NOTAM или распространенную иным способом.

6.6.3 Если становится необходимым или желательным с эксплуатационной точки зрения, чтобы прибывающее воздушное судно выполнило схему захода на посадку по приборам или использовало ВПП, отличную от указанной ранее, летный экипаж информируется об этом незамедлительно.

6.6.4 В начале конечного участка захода на посадку на борт воздушного судна передается следующая информация:

- а) значительные изменения среднего направления и скорости приземного ветра.

Примечание. Значительные изменения указаны в главе 4 АП РТ-03 «Метеорологическое обеспечение аэронавигации». Однако если диспетчер располагает информацией о ветре в виде составляющих ветра, значительными изменениями являются:

- средняя составляющая встречного ветра: 19 км/ч (10 уз);
- средняя составляющая попутного ветра: 4 км/ч (2 уз);
- средняя составляющая бокового ветра: 9 км/ч (5 уз);

б) последняя информация, если она имеется, о сдвиге ветра и/или турбулентности в зоне конечного участка захода на посадку;

в) текущие данные о репрезентативной видимости в направлении захода на посадку и посадки или, если имеется(ются), текущее(ие) значение(ия) дальности видимости на ВПП и, если целесообразно, тенденция ее изменения.

6.6.5 Во время конечного этапа захода на посадку незамедлительно передается следующая информация:

а) внезапное возникновение опасностей (например, неразрешенное движение на ВПП);

б) значительные изменения текущих параметров приземного ветра, выраженные в минимальных и максимальных значениях;

в) значительное изменение состояния поверхности ВПП;

г) изменение эксплуатационного состояния необходимых визуальных и не визуальных средств;

д) изменение наблюдаемого(ых) значения(ий) дальности видимости на ВПП в соответствии с используемой при передаче сообщений шкалой или изменение репрезентативной видимости в направлении захода на посадку и посадки.

6.7 ОПЕРАЦИИ НА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ИЛИ ПОЧТИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВПП

6.7.1 Общие положения

При одновременном использовании параллельных или почти параллельных ВПП применяются следующие требования и процедуры.

Примечание. Инструктивный материал содержится в Руководстве по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных

ВПП (SOIR) (ICAO Doc 9643).

6.7.2 Вылетающие воздушные суда

6.7.2.1 ТИПЫ ОПЕРАЦИЙ

Параллельные ВПП могут использоваться для независимых вылетов по приборам следующим образом:

- а) обе ВПП используются исключительно для вылетов (независимые вылеты);
- б) одна ВПП используется исключительно для вылетов, а другая ВПП используется как для заходов на посадку, так и для вылетов (полу смешанные операции);
- в) обе ВПП используются как для заходов на посадку, так и для вылетов (смешанные операции).

6.7.2.2 ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА ДЛЯ НЕЗАВИСИМЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЛЕТОВ

Независимые вылеты по ППП могут выполняться с параллельных ВПП при условии, если:

- а) расстояние между осевыми линиями ВПП составляет не менее 760 м (2500 футов) (см. том I АП РТ-14 «Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов)»);
- б) номинальные линии пути при вылете расходятся не менее чем:
 - 1) на 15° непосредственно после взлета; или
 - 2) на 10°, когда:
 - оба воздушных судна выполняют вылет по приборам на основе RNAV или RNP;
 - разворот начинает выполняться на расстоянии не более 3,7 км (2,0 м. мили) от взлетного конца ВПП;
- в) имеется соответствующая система наблюдения ОВД, позволяющая опознавать воздушные суда на расстоянии 1,9 км (1,0 м. мили) от конца ВПП;
- г) эксплуатационные процедуры ОВД обеспечивают достижение требуемого расхождения линий пути.

Примечание. Более подробная информация содержится в циркуляре ICAO 350 "Инструктивные указания по выполнению вылетов по линиям пути с меньшими углами расхождения".

6.7.3 Прибывающие воздушные суда

6.7.3.1 ТИПЫ ОПЕРАЦИЙ

6.7.3.1.1 Параллельные ВПП могут использоваться для одновременного выполнения по приборам:

- а) независимых параллельных заходов на посадку, или
- б) зависимых параллельных заходов на посадку, или
- в) раздельных параллельных операций.

6.7.3.1.2 При выполнении параллельных заходов на посадку отдельные диспетчеры должны нести ответственность за упорядочение и эшелонирование прибывающих воздушных судов на каждую ВПП.

6.7.3.2 ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА ДЛЯ НЕЗАВИСИМЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЗАХОДОВ НА ПОСАДКУ

6.7.3.2.1 Независимые параллельные заходы на посадку на параллельные ВПП могут выполняться при условии, если:

- а) расстояние между осевыми линиями ВПП соответствует указанному в Таблице 6-1 (смотреть в приложении настоящего документа и см. том I АП РТ-14 "Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов)") и соблюдаются критерии наблюдения, указанные в таблице 6-1.

Примечание 1. Информация, касающаяся использования ADS-B и MLAT и их рабочих характеристик, приводится в циркуляре "Оценка наблюдения с использованием систем ADS-B и мультilaterации в целях обеспечения обслуживания воздушного движения и рекомендации по их внедрению" (ICAO Cir 326).

Примечание 2. См. раздел 2.6.2 е) главы 2 относительно внедрения ADS-B, которая предусматривает использование общего источника для осуществления наблюдения и/или навигации;

б) схемы захода на посадку по приборам, предусматривающие выравнивание воздушного судна по продолженной осевой линии ВПП, представляют собой любое сочетание из перечисленного ниже:

1) схему точного захода на посадку; или

2) за исключением предусмотренного в п. 6.7.3.2.1.б) 3), заход на посадку с вертикальным наведением

(APV), предусматривающий использование спецификации RNP AR APCH, где:

– значение RNP для В и значение RNP для С, если этот участок захода на посадку находится в пределах минимума горизонтального эшелонирования при параллельном заходе на посадку, не превышает одной четвертой расстояния между осевыми линиями ВПП (А), (см. в приложении рис. 6-1), и

– значение RNP для В и значение RNP для С, если этот участок захода на посадку находится в пределах минимума горизонтального эшелонирования при параллельном заходе на посадку, не превышает (А-D)/2 (см. в приложении рис.6-1); или

3) схему APV, предусматривающую использование навигационной спецификации RNP APCH или RNP AR APCH, если:

– соответствующая документально подтвержденная оценка риска для безопасности полетов свидетельствует о возможности обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов;

– производство полетов утверждено соответствующим полномочным органом ОВД (см. примечание 1);

– в ходе выполнения нормальных полетов заход на посадку по приборам демонстрирует защиту NTZ от нарушения.

Примечание 1. В ходе демонстрации безопасности полетов при использовании схемы APV, предусматривающей использование навигационной спецификации RNP APCH или RNP AR APCH, для выполнения одновременных заходов на посадку можно рассмотреть: риск столкновения, обусловленный обычными и остаточными (не локализованными) типичными ошибками; вероятность выдачи ложных предупреждений ACAS в ходе нормальных полетов; опасность попадания в спутную струю; мониторинг и располагаемые уровни автоматизации систем; управление базой данных; ввод данных в систему управления полетов и соответствующую рабочую нагрузку экипажа; воздействие метеорологических условий и другие факторы внешней среды; подготовку персонала и опубликованные процедуры УВД по прекращению полета по схеме.

Примечание 2. Примеры типов захода на посадку и сценариев, применимых к п. 6.7.3.2.1 б), приводятся в таблице 2-2 и добавлении С Руководства по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП (SOIR) (ICAO Doc 9643).

в) номинальные линии пути схем ухода на второй круг расходятся на угол по крайней мере 30°;

г) выполнены соответствующие обследования и оценка препятствий в районах, прилегающих к участкам конечного этапа захода на посадку;

д) на борт воздушных судов как можно раньше передается информация о назначенной ВПП и схеме захода на посадку и любая дополнительная информация для подтверждения правильности выбора, которая считается необходимой;

е) для выхода на линию курса или линию пути конечного этапа захода на посадку используются:

1) векторение; или

2) опубликованная схема прибытия и захода на посадку, предусматривающая выход на IAF или IF;

ж) устанавливается и отображается на индикаторе воздушной обстановки системы наблюдения ОВД промежуточная защитная зона (NTZ) шириной не менее 610 м (2000 футов),

границы которой находятся на одинаковом удалении от продолженных осевых линий ВПП;

з) заходы на посадку контролируются:

1) отдельным диспетчером, контролирующим каждую ВПП; или
2) одним диспетчером, контролирующим не более двух ВПП, если это обусловлено результатами оценки безопасности полетов и утверждено соответствующим полномочным органом ОВД (см. п. 6.7.3.2.2);

и) контроль обеспечивает гарантии в том, что, когда интервал вертикального эшелонирования становится меньше 300 м (1000 футов):

1) воздушные суда не заходят в установленную NTZ и
2) выдерживаются применяемые минимумы продольного эшелонирования воздушных судов, находящихся на одной линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку;

к) в тех случаях, когда диспетчеры не располагают специальными радиоканалами для управления воздушными судами до посадки:

1) перевод связи с воздушными судами на канал соответствующего аэродромного диспетчера осуществляется до того, как одно из двух воздушных судов, находящихся на соседних линиях пути конечного этапа захода на посадку, захватит глиссаду или выйдет на вертикальную траекторию выбранной схемы захода на посадку по приборам;

2) диспетчер(ы), контролирующий(ие) заходы на посадку на каждую ВПП, имеет(ют) возможность выйти на связь, прервав передачи аэродромного диспетчерского пункта на соответствующих радиоканалах для каждого потока прибывающих воздушных судов.

6.7.3.2.2 Уполномоченные органы, проводящие оценку уровня риска для безопасности полетов, обеспечивающую возможность контроля одним диспетчером не более двух ВПП (см.п. 6.7.3.2.1.з), должны, в частности, рассмотреть такие факторы, как: сложность, время производства полетов, состав и плотность воздушного движения, интенсивность прибытия воздушных судов, располагаемые уровни автоматизации систем, наличие резервных систем, влияние метеорологических условий и другие факторы внешней среды.

6.7.3.2.3 По возможности сразу после установления воздушным судном связи с диспетчерским органом подхода на борт этого воздушного судна сообщается о действующей практике выполнения независимых параллельных заходов на посадку. Эту информацию можно включать в радиовещательные сообщения ATIS.

6.7.3.2.4 При наведении для захвата линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку последний вектор отвечает следующим условиям:

а) позволяет воздушному судну выйти под углом, не превышающим 30 °;
б) обеспечивает протяженность участка прямолинейного и горизонтального полета до захвата линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку не менее 1,9 км (1,0 м. мили);

в) позволяет воздушному судну стабилизироваться на линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку в горизонтальном полете по меньшей мере за 3,7 км (2,0 м. мили) до захвата глиссады вертикальной траектории выбранной схемы захода на посадку.

6.7.3.2.5 Минимальное вертикальное эшелонирование в 300 м (1000 футов) или, в зависимости от возможностей системы наблюдения ОВД, минимальное горизонтальное эшелонирование в 5,6 км (3,0 м. мили) обеспечиваются до тех пор, пока воздушное судно:

а) не выйдет на линию курса или линию пути приближения конечного этапа захода на посадку; или

б) не выйдет на участок захода на посадку по RNP AR APCH в соответствии с п. 6.7.3.5;

в) не стабилизируются в пределах зоны нормальных полетов (NOZ).

6.7.3.2.6 В зависимости от возможностей системы наблюдения ОВД между воздушными судами, находящимися на одной линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку, обеспечивается минимум горизонтального эшелонирования в 5,6 км (3,0 м. мили) или 4,6 км (2,5 м. мили), как предписано соответствующим органом ОВД, за исключением случаев, когда требуется увеличенное продольное эшелонирование вследствие турбулентности в следе.

Примечание 1. См. п. 8.7.3.2 и п. 8.7.3.4 главы 8.

Примечание 2. Считается, что воздушное судно, находящееся на линии курса или линии

пути конечного этапа захода на посадку, и другие воздушные суда, находящиеся на соседней параллельной линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку эшелонированы, если ни одно из этих воздушных судов не заходит в NTZ, отображенную на индикаторе воздушной обстановки.

6.7.3.2.7 На заключительном этапе наведения для выхода на линию курса или линию пути конечного этапа захода на посадку подтверждается ВПП и на борт воздушного судна передаются следующие данные:

- а) его местоположение относительно контрольной точки на линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку;
- б) абсолютная высота, которую надлежит выдерживать до выхода на линию курса или линию пути конечного этапа захода на посадку, выводящие воздушное судно в точку захвата глиссады или вертикальной траектории;
- в) при необходимости, разрешение на выполнение соответствующего захода на посадку.

6.7.3.2.8 Независимо от метеорологических условий, траектории всех заходов на посадку контролируются с использованием системы наблюдения ОВД. Передаются необходимые диспетчерские указания и информация для обеспечения эшелонирования воздушных судов и исключения захода воздушных судов в зону NTZ.

Примечание 1. Основная ответственность за выдерживание линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку возлагается на пилота. Поэтому диспетчерские команды и указания передаются лишь для целей обеспечения эшелонирования воздушных судов и исключения заходов воздушных судов в зону NTZ.

Примечание 2. Для целей предотвращения захода воздушного судна в зону NTZ считается, что воздушное судно находится в центре отметки его местоположения. Однако не допускается соприкосновение краев отметок местоположений воздушных судов, выполняющих параллельные заходы на посадку (см. п. 8.7.2 главы 8).

6.7.3.2.9 Если наблюдаемое воздушное судно "перелетает" точку разворота или находится на линии пути, выводящей его в зону NTZ, воздушному судну предписывается немедленно возвратиться на правильную линию пути.

6.7.3.2.10 Если одно наблюдаемое воздушное судно входит в зону NTZ, то воздушному судну, находящемуся на соседней линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку, передаются указания немедленно набрать заданную абсолютную/относительную высоту и выполнить разворот на заданный курс (процедуры перехода к визуальному полету), чтобы избежать столкновения с отклонившимся воздушным судном. Там, где для оценки препятствий применяются критерии поверхностей оценки препятствий для заходов на посадку на параллельные ВПП (PAOAS), контролирующий диспетчер не передает указания относительно курса на борт воздушных судов, находящихся ниже 120 м (400 фут) над превышением порога ВПП, при этом задаваемый курс не превышает разницу в 45° между линией курса или линией пути конечного этапа захода на посадку.

6.7.3.2.11 Контроль траектории полета с использованием системы наблюдения ОВД не прекращается до тех пор, пока:

- а) не начнет применяться визуальное эшелонирование при условии наличия процедур информирования обоих диспетчеров контроля о начале применения визуального эшелонирования;
- б) воздушное судно не выполнит посадку или в случае ухода на второй круг не удалится на расстояние по крайней мере 1,9 км (1,0 м. мили) от взлетного конца ВПП и не будет обеспечено надлежащее эшелонирование по отношению к любым другим воздушным судам.

Примечание. Сообщать на борт воздушного судна о прекращении контроля траектории полета не требуется.

6.7.3.3 ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НЕЗАВИСИМЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЗАХОДОВ НА ПОСАДКУ НА БЛИЗКО РАСПОЛОЖЕННЫЕ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ВПП

В соответствии с предписаниями соответствующего полномочного органа ОВД выполнение независимых параллельных заходов на посадку на параллельные ВПП,

расстояние между осевыми линиями которых составляет меньше 1525 м, следует приостанавливать в определенных метеорологических условиях, включая сдвиг ветра, турбулентность, нисходящие потоки, боковой ветер и особые метеорологические условия, такие как грозы, в которых в противном случае отклонение от линии курса курсового радиомаяка ILS и/или линии пути конечного этапа захода на посадку по MLS увеличится настолько, что может представлять угрозу для безопасности полета.

Примечание 1. Кроме того, увеличение отклонений на конечном этапе захода на посадку приведет к выдаче предупреждений о недопустимом уровне отклонения.

Примечание 2 Инструктивный материал, касающийся метеорологических условий, содержится в Руководстве по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП (SOIR) (ICAO Doc 9643).

6.7.3.4 ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА ДЛЯ ЗАВИСИМЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЗАХОДОВ НА ПОСАДКУ

6.7.3.4.1 Зависимые параллельные заходы на посадку могут выполняться на параллельные ВПП при соблюдении следующих условий:

а) расстояние между осевыми линиями ВПП составляет 915 м (3000 футов) или более (см. том I АП РТ-14 "Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов));

б) для выхода на линию курса или линию пути конечного этапа захода на посадку используются:

1) векторение; или

2) опубликованная схема прибытия и захода на посадку, предусматривающая выход на IAF или IF;

в) имеется система наблюдения ОВД с минимальной точностью ВОРЛ по азимуту 0,3° (1σ) или для MLAT или ADS-B может быть продемонстрирована эффективность работы, которая эквивалентна показателям оборудования ВОРЛ или превышает их, и периодом обновления информации составляет 5 с или менее;

г) схемы полетов по приборам, предусматривающие выравнивание воздушного судна по продолженной осевой линии ВПП, представляют собой любое сочетание из перечисленного ниже:

1) схему точного захода на посадку;

2) схему APV, предусматривающую использование навигационной спецификации RNP AR APCH, где значение RNP для В и значение RNP для С, если этот участок захода на посадку находится в пределах минимума горизонтального эшелонирования при параллельном заходе на посадку, не превышает одной четвертой расстояния между осевыми линиями ВПП (А) (см. в приложении рис. 6-2);

3) схему APV, предусматривающую использование навигационной спецификации RNP AR APCH, не отвечающей положениям п. г) 2), или навигационной спецификации RNP APCH, при условии, что:

– соответствующая документально подтвержденная оценка безопасности полетов свидетельствует о возможности обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов;

– производство полетов утверждено соответствующим полномочным органом ОВД (см. примечание1).

Примечание 1. В ходе демонстрации безопасности полетов при использовании схемы APV, предусматривающей использование навигационной спецификации RNP APCH или RNP AR APCH, для выполнения одновременных заходов на посадку можно рассмотреть: риск столкновения, обусловленный обычными и остаточными (не локализованными) типичными ошибками; вероятность выдачи ложных предупреждений ACAS в ходе нормальных полетов; опасность попадания в спутную струю; мониторинг и располагаемые уровни автоматизации систем; управление базой данных; ввод данных в систему управления полетом и соответствующую рабочую нагрузку экипажа; воздействие метеорологических условий и другие факторы внешней среды; подготовку персонала и опубликованные процедуры УВД по прекращению полета по схеме.

Примечание 2. Примеры типов захода на посадку и сценариев, применимых к п. 6.7.3.2.1

г) приводятся в таблице 2-3 и добавлении С Руководства по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП (SOIR) (ICAO Doc 9643).

д) на борт воздушных судов сообщается о том, что заходы на посадку выполняются на обе ВПП (эта информация может передаваться по системе ATIS);

е) номинальные линии пути схем ухода на второй круг расходятся на угол по крайней мере 30°;

ж) диспетчерский орган подхода обладает правом приоритетного занятия частоты по отношению к аэродромному диспетчерскому пункту.

6.7.3.4.2 До выхода на линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку при выполнении параллельных заходов на посадку между воздушными судами обеспечивается минимум вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут) или минимум горизонтального эшелонирования в 5,6 км (3,0 м. мили).

6.7.3.4.3 Минимум горизонтального эшелонирования, обеспечиваемый между воздушными судами, находящимися на одной и той же линии курса или линии пути конечного этапа захода на посадку, составляет 5,6 км (3,0 м. мили) или 4,6 км (2,5 м. мили), в зависимости от того, как это предписано соответствующим полномочным органом ОВД, за исключением случаев, когда требуется увеличенное продольное эшелонирование вследствие турбулентности.

Примечание. См. п. 8.7.3.2 и п. 8.7.3.4 главы 8

6.7.3.4.4 Подлежащий обеспечению минимум горизонтального эшелонирования между воздушными судами, следующими друг за другом по соседним линиям курса или линиям пути конечного этапа захода на посадку, составляет:

а) 3,7 км (2,0 м. мили) между воздушными судами, следующими друг за другом по соседним линиям курса или линиям пути конечного этапа захода на посадку, находящимся друг от друга на расстоянии более 2529 м (8300 фут) (см. рис. 6-3); или

б) 2,8 км (1,5 м. мили) между воздушными судами, следующими друг за другом по соседним линиям курса или линиям пути конечного этапа захода на посадку, находящимся друг от друга на расстоянии более 1097 м (3600 фут), но не более 2529 м (8300 фут) (см. рис. 6-4); или

в) 1,9 км (1,0 м. мили) между воздушными судами, следующими друг за другом по соседним линиям курса или линиям пути конечного этапа захода на посадку, находящимся друг от друга на расстоянии более 915 м (3000 фут), но не более 1097 м (3600 фут) (см. рис. 6-5).

Примечание. Более подробная информация относительно обоснования и демонстрации безопасности сокращенного минимума диагонального эшелонирования приведена в разделе 2.3 Руководства по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП (ICAO Doc 9643).

6.7.3.5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОГО, ЧТО ВОЗДУШНОЕ СУДНО ВОШЛО В СХЕМУ RNP AR APCN

6.7.3.5.1 Помимо требований, указанных в п. 6.7.3.2, для целей применения положений п. 6.7.3.2.5 б) воздушное судно, выполняющее схему RNP AR APCN, рассматривается в качестве готового для выполнения схемы захода на посадку в целом после IAF/IF, если:

а) воздушное судно подтверждает, что оно вошло в схему RNP AR APCN до намеченной точки, местоположение которой определяется соответствующим полномочным органом ОВД;

б) для обеспечения соответствующего минимума горизонтального эшелонирования (например, 5,6 км (3 м. мили)) от соседней схемы захода на посадку (см. рис. 6-6) намеченная точка располагается на схеме RNP AR APCN. Как правило, намеченная точка может совпадать с IAF;

в) в целях упрощения применения схемы для диспетчеров подхода и контролирующих диспетчеров намеченная точка носит очевидно выраженный характер. Намеченная точка может отображаться на индикаторе обстановки.

6.7.3.5.2 Между воздушными судами, находящимися на одной и той же траектории

захода на посадку, применяется соответствующее эшелонирование с учетом турбулентности в следе.

6.7.3.5.3 Если после передачи донесения о входе в схему RNP AR APCH воздушное судно не способно выполнить схему, пилот немедленно уведомляет диспетчера об этом и о предлагаемых действиях и затем выполняет указания органа ОВД (например, выполняет процедуру прекращения полета по схеме).

Примечание. Процедуры прекращения полета по схеме изложены в Руководстве по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП (SOIR) (ICAO Doc 9643).

6.7.3.5.4 Если в ходе выполнения схемы независимого параллельного захода на посадку возникает необходимость в применении процедуры прекращения полета по схеме (например, воздушное судно входит в NTZ), диспетчер может дать указание воздушному судну, выполняющему схему RNP AR APCH, на набор высоты и/или изменение курса.

6.7.3.5.5 Для обоснования выдачи указаний на выполнение воздушным судном процедуры прекращения полета по схеме проводится оценка препятствий.

Примечание. Инструктивные указания по оценке препятствий содержатся в Руководстве по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП (SOIR) (ICAO Doc 9643).

6.7.3.5.6 Информация о процедурах прекращения полета по схеме приводится в AIP и местных инструкциях.

6.7.3.5.7 Контролирующий диспетчер обеспечивает защиту NTZ в соответствии с п. 6.7.3.2.1 и).

6.7.3.6 ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА ДЛЯ РАЗДЕЛЬНЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

6.7.3.6.1 Раздельные параллельные операции могут выполняться на параллельных ВПП при соблюдении следующих условий:

а) расстояние между осевыми линиями ВПП составляет не менее 760 м (2500 фут) (см. том I АП РТ-14 "Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов));

б) номинальная линия пути вылетающего воздушного судна сразу же после взлета отклоняется по меньшей мере на 30° от линии пути ухода на второй круг при заходе на посадку на соседнюю ВПП (см. в приложении рис. 6-7).

6.7.3.6.2 При выполнении раздельных параллельных операций минимальное расстояние между осевыми линиями параллельных ВПП можно уменьшать на 30 м на каждые 150 м смещения порога ВПП посадки в направлении прибывающих воздушных судов до предела 300 м (см. в приложении рис. 6-8) и должно увеличиваться на 30 м на каждые 150 м смещения порога ВПП посадки в направлении, противоположном прибывающим воздушным судам (см. рис. 6-9).

6.7.3.6.3 При осуществлении раздельных параллельных операций могут использоваться следующие схемы заходов на посадку, если соответствующая система наблюдения ОВД и надлежащие наземные средства отвечают нормам, установленным для конкретного типа захода на посадку:

а) точные заходы на посадку и/или APV (RNP AR APCH, RNP APCH);

б) заход на посадку по обзорному радиолокатору (SRA) или посадочному радиолокатору (ПРЛ);

в) визуальный заход на посадку.

Примечание. Инструктивный материал содержится в Руководстве по одновременному использованию параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП (SOIR) (ICAO Doc 9643).

ГЛАВА 7. ПРАВИЛА АЭРОДРОМНОГО ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Примечание. В разделе 7.16 данной главы содержатся также правила эксплуатации наземных аэронавигационных огней. Следует иметь в виду, что включены все наземные аэронавигационные огни, независимо от того, находятся они на аэродроме или вблизи него, и что весь раздел 7.16 применяется в отношении всех аэродромов, независимо от того, обеспечивается аэродромное диспетчерское обслуживание или нет.

7.1 ФУНКЦИИ АЭРОДРОМНЫХ ДИСПЕТЧЕРСКИХ ПУНКТОВ

7.1.1 Общие положения

7.1.1.1 Аэродромные диспетчерские пункты предоставляют информацию и выдают разрешения находящимся под их управлением воздушным судам для обеспечения безопасного, упорядоченного и быстрого потока воздушного движения на аэродроме или вблизи аэродрома в целях предотвращения столкновения(ий) между:

- а) воздушными судами, выполняющими полет в установленной зоне ответственности диспетчерского пункта, включая аэродромный круг;
- б) воздушными судами, движущимися по площади маневрирования;
- в) выполняющими посадку и взлетающими воздушными судами;
- г) воздушными судами и транспортными средствами, движущимися по площади маневрирования;
- д) воздушными судами на площади маневрирования и находящимися на этой площади препятствиями.

7.1.1.2 Аэродромные диспетчеры постоянно следят за всеми полетами над аэродромом и вблизи него, включая движение транспортных средств и лиц на площади маневрирования. Слежение обеспечивается посредством визуального наблюдения с использованием при наличии системы наблюдения ОВД. Управление движением осуществляется в соответствии с правилами, изложенными в настоящем разделе, и всеми применимыми правилами движения, установленными соответствующим полномочным органом ОВД. Если в диспетчерской зоне имеются другие аэродромы, движение на всех аэродромах в пределах такой зоны координируется таким образом, чтобы полеты по каждому аэродромному кругу движения не создавали взаимных помех между этими аэродромами.

Примечание. Положения, касающиеся использования системы наблюдения ОВД при аэродромном диспетчерском обслуживании, содержатся в разделе 8.10 главы 8.

7.1.1.2.1 Визуальное наблюдение осуществляется посредством прямого наблюдения через окно или посредством не прямого наблюдения с использованием системы визуального наблюдения, утвержденной специально для этой цели соответствующим уполномоченным органом службы ОВД.

Примечание 1. В целях автоматической записи данных системы визуального наблюдения применяется п. 6.4.1 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

Примечание 2. Инструктивный материал по реализации концепции дистанционного диспетчерского пункта для одного эксплуатационного режима содержится в Приложении к решению исполнительного директора 2015/014/R (3 июля 2015 года) Европейского агентства по безопасности полетов (ЕАБП).

7.1.1.3 Функции аэродромного диспетчерского пункта могут выполняться на различных рабочих местах диспетчеров или операторов, например:

- а) аэродромный диспетчер, как правило, отвечающий за операции на ВПП и воздушные суда, выполняющие полеты в зоне ответственности аэродромного диспетчерского пункта;
- б) диспетчер наземного движения, как правило, отвечающий за движение на площади маневрирования, за исключением ВПП;
- в) оператор доставки разрешений, как правило, отвечающий за доставку разрешения

на запуск двигателей и УВД вылетающим воздушным судам, выполняющим полет по ППП.

7.1.1.4 При одновременном использовании параллельных или почти параллельных ВПП за операции на каждой ВПП должны нести ответственность отдельные диспетчеры.

7.1.2 Аварийное оповещение, обеспечиваемое аэродромными диспетчерскими пунктами

7.1.2.1 Аэродромные диспетчерские пункты отвечают за оповещение аварийно-спасательных и противопожарных служб в тех случаях, когда:

а) на аэродроме или в его окрестностях произошло авиационное происшествие, или
б) получена информация о возможности угрозы или возникшей угрозе безопасности полета воздушного судна, управление которым переходит или перейдет в юрисдикцию аэродромного диспетчерского пункта, или

в) об этом запрашивает летный экипаж, или

г) в иных случаях, когда это считается необходимым или желательным.

7.1.2.2 Правила оповещения аварийно-спасательных и противопожарных служб содержатся в местных инструкциях. В таких инструкциях указывается тип информации, подлежащей предоставлению аварийно-спасательным и противопожарным службам, включая тип воздушного судна и вид аварийной ситуации, а также, в соответствующих случаях, количество лиц на борту и наличие каких-либо опасных грузов, перевозимых данным воздушным судном.

7.1.2.3 О воздушном судне, которое не выходит на связь после того, как оно было передано под управление аэродромному диспетчерскому пункту, или радиосвязь с которым после первичного установления связи прекращается и которое в любом случае не выполнило посадку в течение пяти минут после того, как наступило предлагаемое время посадки, сообщается диспетчерскому органу подхода, РДЦ, или центру полетной информации, или координационному центру поиска и спасания, или вспомогательному центру поиска и спасания в соответствии с местными правилами и инструкциями.

7.1.3 Отказ или неполадки в работе средств и оборудования

Аэродромные диспетчерские пункты незамедлительно сообщают в соответствии с местными инструкциями о любом отказе или неисправности в работе любого оборудования, навигационного огня или другого устройства, установленного на аэродроме для регулирования аэродромного движения и ориентировки летных экипажей или требуемого для предоставления диспетчерского обслуживания воздушного движения.

7.2 ВЫБОР ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ВПП

7.2.1 Термин "используемая ВПП" применяется для обозначения одной или нескольких ВПП, которые в какое-либо конкретное время рассматриваются аэродромным диспетчерским пунктом в качестве наиболее подходящих для использования воздушными судами тех типов, которые, как предполагается, будут выполнять посадку или взлет на данном аэродроме.

Примечание. Одна или несколько ВПП могут быть назначены в качестве используемых ВПП для прибывающих и вылетающих воздушных судов.

7.2.2 Как правило, воздушное судно выполняет посадку или взлетает против ветра, если соображения безопасности полетов, конфигурация ВПП, метеорологические условия и действующие процедуры захода на посадку по приборам или условия воздушного движения не делают предпочтительным другое направление. Однако при выборе используемой ВПП орган, обеспечивающий аэродромное диспетчерское обслуживание, кроме скорости и направления приземного ветра учитывает другие соответствующие факторы, например аэродромный круг движения, длину ВПП, а также имеющиеся средства захода на посадку или посадки.

7.2.3 ВПП соответственно для взлета или посадки может указываться в целях снижения уровня шума; это делается для того, чтобы использовать там, где это возможно, ВПП, которые позволяют самолетам избежать зон, чувствительных к шуму, во время начального этапа взлета и конечного этапа захода на посадку.

7.2.4 В целях снижения шума не следует выбирать ВПП для выполнения посадки, если они не оборудованы соответствующей системой наведения по глиссаде, например ILS или

системой визуальной индикации глиссады для полетов в визуальных метеоусловиях.

7.2.5 Командир воздушного судна, руководствуясь соображениями безопасности полетов, может отказаться от использования ВПП, предложенной в качестве предпочтительной по шуму.

7.2.6 Снижение шума не считается определяющим фактором при выборе ВПП в следующих случаях:

- а) если ВПП подвергается неблагоприятному воздействию (например, снега, слякоти, льда, воды, грязи, резины, масла или других веществ);
- б) при посадке в условиях:
 - 1) когда высота нижней границы облаков составляет менее 150 м (500 фут) над превышением аэродрома или видимость составляет менее 1900 м, или
 - 2) когда при заходе на посадку требуется использовать вертикальные минимумы более 100 м (300 фут) над превышением аэродрома и:
 - высота нижней границы облаков составляет менее 240 м (800 фут) над превышением аэродрома или
 - видимость составляет менее 3000 м;
- в) при взлете, когда видимость составляет менее 1900 м;
- г) когда прогнозируется или сообщается о наличии сдвига ветра или ожидается, что грозы могут повлиять на заход на посадку или вылет;
- д) когда боковая составляющая ветра, с учетом порывов, превышает 28 км/ч (15 уз) или попутная составляющая ветра, с учетом порывов, превышает 9 км/ч (5 уз).

7.3 ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ АЭРОДРОМНОГО ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА

Применительно к воздушному судну, которому предоставляется аэродромное диспетчерское обслуживание, первоначальный вызов содержит:

- а) обозначение вызываемой станции;
- б) позывной и слово «СУПЕР» или «ТЯЖЕЛЫЙ» для воздушного судна, относящегося соответственно к категории сверхтяжелых или тяжелых по турбулентности в следе;
- в) местоположение;
- г) дополнительные элементы по требованию соответствующего полномочного органа ОВД.

Примечание. См. также п. 4.11.3.1 главы 4 для находящихся в воздухе воздушных судов, осуществляющих первоначальный вызов аэродромного диспетчерского пункта.

7.4 ПЕРЕДАЧА АЭРОДРОМНЫМИ ДИСПЕТЧЕРСКИМИ ПУНКТАМИ ИНФОРМАЦИИ ВОЗДУШНЫМ СУДАМ

7.4.1 Информация, касающаяся полетов воздушных судов

Примечание. Относительно полетно-информационных сообщений см. п. 11.4.3 главы 11.

7.4.1.1 ПОРЯДОК ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЕЙ ПО ВРЕМЕНИ

7.4.1.1.1 Если не используются процедуры запуска двигателей по времени, до запуска двигателей по запросу пилота следует указывать предполагаемое время взлета.

7.4.1.1.2 При необходимости следует внедрять процедуры запуска двигателей по времени, чтобы избежать заторов и чрезмерных задержек на площади маневрирования или если это предписано правилами планирования потоков воздушного движения (ATFM). Процедуры запуска двигателей по времени должны содержаться в местных инструкциях и устанавливать критерии и условия для определения, когда и как должно рассчитываться и сообщаться вылетающим воздушным судам время запуска двигателей.

7.4.1.1.3 Если на воздушное судно распространяются правила ATFM, его следует информировать о запуске двигателей в соответствии с выделенным ему интервалом времени

(слотом).

7.4.1.1.4 Если предполагается, что задержка вылетающего воздушного судна будет меньше установленного соответствующим полномочным органом ОВД периода времени, ему следует разрешать запуск двигателей по его собственному усмотрению.

7.4.1.1.5 Если ожидается, что задержка вылетающего воздушного судна превысит время, установленное соответствующим полномочным органом ОВД, аэродромному диспетчерскому пункту следует сообщить воздушному судну, запрашивающему запуск двигателей, ожидаемое время запуска двигателей.

7.4.1.1.6 Разрешение на запуск двигателей не выдается при обстоятельствах или условиях, установленных соответствующим полномочным органом ОВД.

7.4.1.1.7 Если в разрешении на запуск двигателей отказано, летный экипаж информируется о причине отказа.

7.4.1.2 ДАННЫЕ ОБ АЭРОДРОМЕ И МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

7.4.1.2.1 Перед началом руления для взлета воздушным судам предоставляются в нижеуказанной последовательности следующие элементы информации, за исключением таких элементов, в отношении которых известно, что данное воздушное судно их уже получило:

- а) подлежащая использованию ВПП;
- б) данные о направлении и скорости приземного ветра, в том числе их значительные изменения;
- в) данные для установки высотомера по QNH или, если установлено на регулярной основе местными правилами, либо по запросу воздушного судна, данные для установки высотомера по QFE;
- г) температура воздуха на подлежащей использованию ВПП для газотурбинных воздушных судов;
- д) репрезентативная видимость в направлении взлета и начального участка набора высоты, если она менее 10 км, либо в соответствующих случаях значение(ия) дальности видимости на ВПП (RVR) для подлежащей использованию ВПП;
- е) точное время.

Примечание. Указанная выше метеорологическая информация должна отвечать критериям составления местных метеорологических регулярных и специальных сводок в соответствии с пп. 11.4.3.2.2 – 11.4.3.2.3 главы 11.

7.4.1.2.2 Перед взлетом на борт воздушного судна сообщается:

- а) о любых значительных изменениях направления и скорости приземного ветра, температуры воздуха и видимости или значения(ий) дальности видимости на ВПП, которые предоставляются в соответствии с положениями в п. 7.4.1.2.1;
- б) об особых метеорологических условиях в зоне взлета и набора высоты, за исключением случаев, когда известно, что воздушное судно уже получило эту информацию.

Примечание. В данном контексте особые метеорологические условия включают наличие или ожидаемое появление в зоне взлета или набора высоты кучево-дождевой области или грозы, умеренной или сильной турбулентности, сдвига ветра, града, умеренного или сильного обледенения, линии сильных шквалов, переохлажденных осадков, сильных горных волн, песчаных и пыльных бурь, общей метели, торнадо или смерча.

7.4.1.2.3 Перед входом в аэродромный круг движения или до начала захода на посадку воздушному судну предоставляются в указанной последовательности следующие элементы информации, за исключением таких элементов, в отношении которых известно, что воздушное судно их уже получило:

- а) подлежащая использованию ВПП;
- б) направление и скорость приземного ветра, включая их значительные изменения;
- в) данные для установки высотомера по QNH или если установлено на регулярной основе местными правилами либо по запросу воздушного судна данные для установки высотомера по QFE.

Примечание. Указанная выше метеорологическая информация должна отвечать критериям составления местных метеорологических регулярных и специальных сводок в

7.4.1.3 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОСНОВНОМ МЕСТНОМ ДВИЖЕНИИ

7.4.1.3.1 Информация об основном местном движении передается своевременно либо напрямую, либо через орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, если по мнению аэродромного диспетчера, такая информация необходима в интересах безопасности, либо по запросу воздушных судов.

7.4.1.3.2 Основным местным движением считается движение любых воздушных судов, транспортных средств или персонала на площади маневрирования или вблизи нее, либо движение в окрестностях аэродрома, которое может представлять опасность для соответствующего воздушного судна.

7.4.1.3.3 Основное местное движение описывается так, чтобы оно легко идентифицировалось.

7.4.1.4 НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫЙ ВЫЕЗД НА ВПП ИЛИ ПРЕПЯТСТВИЯ НА ВПП

7.4.1.4. Если аэродромный диспетчер после выдачи разрешения на взлет или посадку устанавливает факт несанкционированного выезда на ВПП, или его неизбежность, или наличие какого-либо препятствия на ВПП или вблизи нее, что может создать угрозу безопасности взлетающему или выполняющему посадку воздушному судну, предпринимаются следующие надлежащие действия:

- а) аннулируется разрешение на взлет вылетающего воздушного судна;
- б) дается указание совершающему посадку воздушному судну уйти на второй круг;
- в) во всех случаях воздушное судно информируется о несанкционированном выезде на ВПП или наличии препятствия и его местонахождении относительно ВПП.

Примечание. Животные и стаи птиц могут представлять собой препятствия при выполнении операций на ВПП. Помимо этого, при прерванном взлете или уходе на второй круг после приземления существует вероятность выкатывания самолета за пределы ВПП. Кроме того, при уходе на второй круг на малых высотах существует вероятность задевания хвостовой частью фюзеляжа самолета поверхности ВПП. Поэтому пилоты могут быть вынуждены поступать по своему усмотрению в соответствии с полномочиями командира воздушного судна.

7.4.1.4.2 Пилоты и диспетчеры служб управления воздушным движением составляют отчет о любом событии, связанном с наличием препятствия на ВПП или несанкционированным выездом на ВПП.

Примечание 1. Информация, касающаяся несанкционированных выездов на ВПП, и формы представления отчетности с инструкциями по их заполнению содержатся в «Руководстве по предотвращению несанкционированных выездов на ВПП». Необходимо обратить внимание на рекомендации, касающиеся анализа, сбора данных и обмена данными о несанкционированных выездах на ВПП (см. главу 5).

Примечание 2. Положения п. 7.4.1.4.2 призваны оказать содействие реализации государственных программ по безопасности и функционированию систем управления безопасностью полетов.

7.4.1.5 НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ В ОТНОШЕНИИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ПЛОЩАДИ МАНЕВРИРОВАНИЯ

7.4.1.5.1 За исключением случаев, предусмотренных в п. 7.4.1.5.2, пилот, сомневающийся относительно местоположения воздушного судна на площади маневрирования, немедленно:

- а) останавливает воздушное судно и
- б) одновременно уведомляет соответствующий орган ОВД об обстоятельствах (включая последнее известное местоположение).

7.4.1.5.2 Если пилот сомневается относительно местоположения воздушного судна на площади маневрирования, но уверен, что воздушное судно находится на ВПП, пилот немедленно:

- а) уведомляет соответствующий орган ОВД об обстоятельствах (включая последнее

известное местоположение),

б) если у него имеется возможность определить местоположение ближайшей приемлемой РД, как можно скорее освобождает ВПП, если не получит иного указания органа ОВД, и затем

в) останавливает воздушное судно.

7.4.1.5.3 Водитель транспортного средства, сомневающийся относительно местоположения транспортного средства на площади маневрирования, немедленно:

а) уведомляет соответствующий орган ОВД об обстоятельствах (включая последнее известное местоположение),

б) одновременно, если не получает иного указания органа ОВД, как можно скорее покидает зону приземления, РД или другую часть площади маневрирования на безопасное расстояние и затем

в) останавливает транспортное средство.

7.4.1.5.4 Если диспетчеру аэродрома становится известно о том, что воздушное судно или транспортное средство потеряло ориентировку или не уверено в своем местоположении на площади маневрирования, немедленно предпринимаются соответствующие действия по обеспечению безопасности операций и оказанию помощи соответствующему воздушному судну или транспортному средству в определении его местоположения.

7.4.1.6 ОПАСНОСТЬ, СОЗДАВАЕМАЯ ТУРБУЛЕНТНОСТЬЮ В СЛЕДЕ И РЕАКТИВНОЙ СТРУЕЙ

7.4.1.6.1 При необходимости аэродромные диспетчеры применяют минимумы эшелонирования при турбулентности в следе, указанные в разделе 5.8 главы 5. Если ответственность за избегание турбулентности в следе возлагается на командира воздушного судна, аэродромные диспетчеры по мере возможности сообщают воздушным судам об ожидаемом возникновении опасности, вызванной турбулентностью в следе.

Примечание. Невозможно точно прогнозировать возникновение опасности, связанной с турбулентностью в следе, и аэродромные диспетчеры не могут взять на себя ответственность за постоянное предоставление такой информации, либо за ее правильность. Материал об опасности, связанной со спутными вихрями, содержится в разделе 5 части II Руководства по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426). Классификация воздушных судов по категориям турбулентности в следе приведена в п. 4.9.1 главы 4.

7.4.1.6.2 При выдаче разрешений или передаче указаний диспетчеры УВД должны учитывать опасность, создаваемую реактивной струей или спутной струей за воздушным винтом для воздушных судов, выполняющих руление, взлет или посадку, в особенности при использовании пересекающихся ВПП, а также для транспортных средств и персонала, находящихся на аэродроме.

Примечание. Реактивная струя – выхлоп газотурбинного двигателя и спутная струя за воздушным винтом могут создать локальный воздушный поток достаточной силы, чтобы причинить ущерб другим воздушным судам, транспортным средствам и персоналу, находящимся в зоне его воздействия.

7.4.1.7 НЕШТАТНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ И СОСТОЯНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА

7.4.1.7.1 Если аэродромный диспетчер наблюдает или ему сообщают о нештатной конфигурации или состоянии воздушного судна, включая такие условия, как невыпущенное посадочное шасси или лишь частичный его выпуск, или необычная эмиссия дыма из какой-либо части воздушного судна, соответствующее воздушное судно незамедлительно об этом информируется.

7.4.1.7.2 По просьбе летного экипажа вылетающего воздушного судна, предполагающего наличие повреждений данного воздушного судна, срочно проверяется взлетная полоса, и летный экипаж по возможности незамедлительно информируется о наличии на ВПП каких-либо деталей воздушного судна или останков птиц, или животных.

7.5 ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСЛОВИЯХ НА АЭРОДРОМЕ

Примечание. Относительно сообщений, содержащих информацию об условиях на аэродроме, см. п. 11.4.3.4 главы 11.

7.5.1 Основной информацией об условиях на аэродроме является информация, необходимая для обеспечения безопасности эксплуатации воздушных судов и касающаяся рабочей площади или любых вспомогательных средств обычно с ней связанных. Например, информация о строительных работах на рулежной дорожке, не примыкающей к используемой ВПП, не будет основной информацией для всех воздушных судов, кроме того, которое может выполнять руление вблизи участка строительных работ. Как другой пример, если все движение к взлетно-посадочным полосам должно быть ограничено, тогда этот факт следует рассматривать как существенную информацию об аэродроме для любого воздушного судна, не знакомого с данным аэродромом.

7.5.2 Основная информация об условиях на аэродроме включает информацию, касающуюся следующего:

- а) строительных или ремонтных работ на рабочей площади либо в непосредственной близости от нее;
- б) неровных или разбитых участков на поверхности ВПП, РД или перрона, независимо от того, маркируются они или нет;
- в) снега, слякоти, льда или инея на ВПП, РД или перроне;
- г) антиобледенительных или против гололедных жидких химикатов или других загрязнителей на ВПП, РД или перроне;
- д) снежных сугробов или заносов вблизи ВПП, РД или перрона;
- е) других временных опасностей, включая воздушные суда на стоянке или птиц на земле или в воздухе;
- ж) отказа или неустойчивого функционирования части или всей светосигнальной системы аэродрома;
- з) любой другой соответствующей информации.

Примечание. Аэродромный диспетчерский пункт не всегда располагает обновленной информацией об условиях на перронах. Ответственность аэродромного диспетчерского пункта в отношении перронов с учетом положений пп. 7.5.1 и 7.5.2 ограничивается передачей воздушным судам информации, которая предоставляется ему полномочным органом, ответственным за перроны.

7.5.3 Основная информация об условиях на аэродроме предоставляется каждому воздушному судну, за исключением случаев, когда известно, что данное воздушное судно уже получило эту информацию полностью или частично из других источников. Информация предоставляется заблаговременно, чтобы воздушное судно могло ее использовать надлежащим образом, а опасности должны быть идентифицированы как можно более четко.

Примечание. К "другим источникам" относятся сообщения NOTAM, радиовещательные передачи ATIS и соответствующие сигналы.

7.5.4 Если диспетчер получает информацию или наблюдает условие, имеющее отношение к безопасному использованию воздушными судами площади маневрирования, о котором ранее не сообщалось, об этом информируется соответствующий полномочный орган аэродрома, и операции на этой части площади маневрирования прекращаются, если не поступит иное указание от соответствующего полномочного органа аэродрома.

7.6 УПРАВЛЕНИЕ АЭРОДРОМНЫМ ДВИЖЕНИЕМ

7.6.1 Общие положения

Поскольку обзор из кабины экипажа воздушного судна, как правило, ограничен, диспетчер обеспечивает, чтобы формулировка указаний и информации, требующая от летного экипажа осуществления визуального обнаружения, распознавания и наблюдения, была понятной, точной и полной.

7.6.2 Установленные позиции воздушных судов в аэродромном круге движения и схеме руления по аэродрому

Следующие позиции воздушных судов в схемах полетов и руления по аэродрому – это

позиции, находясь в которых воздушные суда обычно получают разрешения аэродромного диспетчерского пункта. При приближении воздушных судов к этим позициям следует внимательно следить за ними, чтобы можно было незамедлительно выдать соответствующее разрешение. Если это практически осуществимо, все разрешения следует выдавать, не дожидаясь вызова со стороны воздушного судна.

Позиция 1. Воздушное судно запрашивает разрешение на руление для вылета. Выдается информация об используемой ВПП и разрешение на руление.

Позиция 2. Если другое воздушное судно мешает движению, вылетающее воздушное судно будет удерживаться на данной позиции. Здесь обычно, при необходимости, производится проба (гонка) двигателей воздушного судна.

Позиция 3. Здесь выдается разрешение на взлет, если это неосуществимо в позиции 2.

Позиция 4. Здесь выдается разрешение на посадку по мере возможности.

Позиция 5. Здесь выдается разрешение на руление к перрону.

Позиция 6. Здесь предоставляется информация о порядке заруливания на место стоянки, если необходимо.

Примечание 1. Прибывающие воздушные суда, выполняющие заход на посадку по приборам, будут входить в круг движения на конечном участке, за исключением случаев, когда для выхода на посадочную ВПП требуется визуальное маневрирование.

Примечание 2. См. рис. 7-1.

7.6.3 Движение на площади маневрирования

7.6.3.1 УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ РУЛЯЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

7.6.3.1.1 РАЗРЕШЕНИЕ НА РУЛЕНИЕ

7.6.3.1.1.1 Перед выдачей разрешения на руление диспетчер определяет место стоянки воздушного судна. Разрешение на руление содержит четкие указания и соответствующую информацию, с тем чтобы летный экипаж мог придерживаться надлежащих маршрутов руления, избежать столкновения с другими воздушными судами или объектами и свести к минимуму возможный непреднамеренный выезд воздушного судна на действующую ВПП.

7.6.3.1.1.2 Если в разрешении на руление указывается граница руления, расположенная за ВПП, оно включает недвусмысленное разрешение на пересечение ВПП или указание ожидать перед данной ВПП.

7.6.3.1.1.3 По мере необходимости соответствующему полномочному органу ОВД следует публиковать в национальном АИР стандартные маршруты руления, подлежащие использованию на аэродроме. Стандартные маршруты руления должны иметь соответствующие обозначения, которые указываются в разрешениях на руление.

7.6.3.1.1.4 Если стандартные маршруты руления не публикуются, маршрут руления должен, при необходимости, указываться с использованием обозначений РД и ВПП. Рулящему воздушному судну также передается другая соответствующая информация, например воздушное судно, за которым необходимо следовать или которому необходимо уступить дорогу.

7.6.3.1.2 РУЛЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ВПП

7.6.3.1.2.1 В целях ускорения воздушного движения воздушным судам может быть разрешено осуществлять руление по используемой ВПП при условии, что это не приведет к задержке других воздушных судов или не будет представлять для них опасности. Если управление рулением воздушного судна осуществляется диспетчером наземного движения, а управление операциями на ВПП – аэродромным диспетчером, использование ВПП рулящим воздушным судном координируется и утверждается аэродромным диспетчером. Связь с соответствующим воздушным судном передается диспетчером наземного движения аэродромному диспетчеру до выезда воздушного судна на ВПП.

7.6.3.1.2.2 Если диспетчерский пункт не может визуально или с помощью системы наблюдения ОВД определить, освободило ли или пересекло ли воздушное судно ВПП, от

воздушного судна требуется доложить об этом, когда оно освободило ВПП. Такое донесение передается, когда воздушное судно полностью находится за пределами соответствующего места ожидания у ВПП.

7.6.3.1.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕСТ ОЖИДАНИЯ У ВПП

7.6.3.1.3.1 За исключением случаев, предусмотренных в п. 7.6.3.1.3.2 или предписываемых соответствующим полномочным органом ОВД, воздушные суда не ожидают в местах, находящихся ближе к используемой ВПП, чем место ожидания у ВПП.

Примечание. Расположение мест ожидания у ВПП по отношению к ВПП указано в главе 5 тома I АП РТ-14 "Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов)".

7.6.3.1.3.2 Если другое воздушное судно выполняет посадку, воздушным судам не разрешается выходить в створ и ожидать на посадочном конце используемой ВПП до тех пор, пока выполняющее посадку воздушное судно не пройдет над местом, которое были намерены занять для ожидания эти воздушные суда.

7.6.3.1.4 РУЛЕНИЕ ВЕРТОЛЕТОВ

7.6.3.1.4.1 Когда вертолету с колесным шасси или воздушному судну вертикального взлета и посадки (СВВП)

необходимо рулить по поверхности, применяются положения, приведенные ниже.

Примечание. При рулении по земле расходуется меньше топлива, чем при рулении по воздуху, и сводится к минимуму воздушная турбулентность. Однако в определенных условиях, например на местности с бугристой, мягкой и неровной поверхностью, может потребоваться руление по воздуху из соображений безопасности. Вертолеты, имеющие несущие винты с шарнирно закрепленными лопастями (как правило, это конструкции с тремя или более лопастями), подвержены "земному резонансу" и могут в редких случаях неожиданно отрываться от земли для того, чтобы избежать повреждения или разрушения.

7.6.3.1.4.2 Если вертолету необходимо переместиться над поверхностью на малой скорости, как правило, менее 37 км/ч (20 уз), и в условиях действия эффекта земли, может быть разрешено руление по воздуху.

Примечание. При рулении по воздуху возрастает расход топлива, а у крупных и тяжелых вертолетов значительно увеличивается создаваемая ими нисходящая турбулентность (возникающая в условиях эффекта земли).

7.6.3.1.4.3 Нужно избегать выдачи указаний, требующих, чтобы малые воздушные суда или вертолеты выполняли руление в непосредственной близости от вертолетов, выполняющих руление, и учитывать воздействие турбулентности, создаваемой выполняющими руление вертолетами, на прибывающие и вылетающие легкие воздушные суда.

7.6.3.1.4.4 Указания об изменении радиочастоты не должно выдаваться вертолетам с одним пилотом, находящимся в режиме висения или руления по воздуху. По возможности, указания следующего органа ОВД следует ретранслировать до тех пор, пока пилот не сможет изменить частоту.

Примечание. Большинство легких вертолетов управляются одним пилотом, и требуют постоянного использования обеих рук и ног при полете на малых высотах. Несмотря на то, что пилоту помогают фрикционные органы управления полетом, изменение радиочастоты вблизи земли может привести к случайному касанию земли и последующей потере управления.

7.6.3.2 УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ, ИСКЛЮЧАЯ ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

7.6.3.2.1 ВХОД НА ПЛОЩАДЬ МАНЕВРИРОВАНИЯ

Движение пешеходов или транспортных средств на площади маневрирования осуществляется по разрешению аэродромного диспетчерского пункта. Перед входом на площадь маневрирования лицам, включая водителей всех транспортных средств, необходимо получить разрешение аэродромного диспетчерского пункта. Независимо от наличия такого разрешения выход на ВПП или летную полосу либо изменение разрешенного вида деятельности подлежат дополнительному особому разрешению аэродромного диспетчерского пункта.

7.6.3.2.2 ПРАВО ПЕРВООЧЕРЕДНОСТИ НА ПЛОЩАДИ МАНЕВРИРОВАНИЯ

7.6.3.2.2.1 Все транспортные средства и лица уступают дорогу воздушным судам, производящим посадку, руление или взлет, за исключением аварийно-спасательных транспортных средств, следующих для оказания помощи воздушному судну, терпящему бедствие, которые пользуются правом первоочередности перед всеми другими видами движения на поверхности. В последнем случае все движение на поверхности следует, насколько это возможно, приостановить до тех пор, пока не будет определено, что продвижению аварийно-спасательных транспортных средств ничто не препятствует.

7.6.3.2.2.2 При выполнении воздушным судном посадки или взлета транспортным средствам не разрешается при ожидании находиться в месте, находящемся к используемой ВПП ближе, чем:

- а) место ожидания у ВПП – в случае ожидания у места пересечения РД и ВПП, и
- б) на удалении, равном разделительному расстоянию места ожидания у ВПП, – в случае ожидания не у места пересечения РД и ВПП.

7.6.3.2.3 ТРЕБОВАНИЯ К СВЯЗИ И ВИЗУАЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ

7.6.3.2.3.1 На контролируемых аэродромах все транспортные средства, используемые на площади маневрирования, имеют возможность поддерживать двустороннюю связь с аэродромным диспетчерским пунктом, за исключением случаев, когда транспортное средство используется на площади маневрирования только время от времени и:

- а) движется в сопровождении другого транспортного средства, оборудованного требуемыми средствами связи, или
- б) используется по заранее составленному плану, согласованному с аэродромным диспетчерским пунктом.

7.6.3.2.3.2 Если достаточной считается связь с помощью системы визуальных сигналов, либо в случае отказа радиосвязи, используются сигналы, приведенные в Таблице 7-1 (см. в приложении).

7.6.3.2.3.3 В аварийной обстановке или если сигналы, указанные в п. 7.6.3.2.3.2 не соблюдаются, мигание огнями ВПП или РД, оборудованных светосигнальной системой, означает указание освободить ВПП и следить за световым сигналом, подаваемым аэродромным диспетчерским пунктом

7.6.3.2.3.4 При использовании в соответствии с планом, заранее согласованным с аэродромным диспетчерским пунктом, от строительного и технического персонала обычно не требуется, чтобы он был способен поддерживать двустороннюю радиосвязь с аэродромным диспетчерским пунктом.

7.7 УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ПО АЭРОДРОМНОМУ КРУГУ

7.7.1 Общие положения

7.7.1.1 Управление полетом воздушных судов по аэродромному кругу движения осуществляется с целью обеспечения минимумов эшелонирования, изложенных в пп. 7.9.2, 7.10.1 и 7.11 и в разделе 5.8 главы 5, за исключением того, что:

- а) воздушные суда, выполняющие полет в строю (в группе), освобождаются от соблюдения минимумов эшелонирования по отношению к другим воздушным судам, находящимся в том же, строю;
- б) воздушные суда, выполняющие полет в разных зонах или на разных ВПП на аэродромах, пригодных для одновременных посадок или взлетов, освобождаются от минимумов эшелонирования;
- в) минимумы эшелонирования не применяются по отношению к воздушным судам, выполняющим полеты в силу военной необходимости в соответствии с положениями раздела 16.1 главы 16.

7.7.1.2 Между воздушными судами, выполняющими полет по аэродромному кругу движения, обеспечивается достаточное эшелонирование, позволяющее выдерживать интервалы между прибывающими и вылетающими воздушными судами, как указано в пп. 7.9.2, 7.10.1 и 7.11 и разделе 5.8 главы 5.

7.7.2 Вход в аэродромный круг полетов

7.7.2.1 Разрешение на вход в круг полетов должно выдаваться воздушному судну, когда целесообразно, чтобы это воздушное судно вышло в посадочную зону в соответствии с текущими схемами движения, но условия движения не позволяют выдать разрешение на посадку. В зависимости от обстоятельств и условий движения воздушному судну может выдаваться разрешение на вход в круг полетов в любой точке.

7.7.2.2 Прибывающему воздушному судну, выполняющему заход на посадку по приборам, как правило, выдается разрешение на посадку с прямой, если для посадки на ВПП не требуется визуальное маневрирование.

7.7.3 Право первоочередности на посадку

7.7.3.1 Если воздушное судно входит в аэродромный круг полетов без надлежащего разрешения, ему разрешается выполнить посадку, если его действия показывают, что оно того желает. Если требуют обстоятельства, диспетчер может дать указание воздушным судам, с которыми поддерживается связь, пропустить такое воздушное судно, чтобы как можно скорее устранить опасность, создаваемую таким несанкционированным входом в круг полетов. В любом случае выдача разрешения на посадку не задерживается на неопределенный срок.

7.7.3.2 В аварийной обстановке в целях безопасности воздушному судну может потребоваться войти в аэродромный круг полетов и выполнить посадку без надлежащего разрешения. Диспетчеры должны осознавать возможность действий, обусловленных аварийной ситуацией, и оказывать всю возможную помощь.

7.7.3.3 Право первоочередности предоставляется:

- а) воздушному судну, которое ожидает вынужденной посадки из-за факторов, влияющих на безопасную эксплуатацию воздушного судна (отказ двигателя, нехватка топлива и т. п.);
- б) воздушным судам санитарной авиации или воздушным судам, на борту которых находятся больные или тяжелораненые, нуждающиеся в срочной медицинской помощи;
- в) воздушным судам, занятым в поисково-спасательных операциях;
- г) другим воздушным судам, которые могут быть определены соответствующим полномочным органом.

Примечание. Меры, принимаемые в отношении воздушного судна, которое находится в аварийном положении, указаны в разделе 15.1 главы 15.

7.8 ПРИОРИТЕТ ОЧЕРЕДНОСТИ ДЛЯ ПРИБЫВАЮЩИХ И ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Воздушное судно, выполняющее посадку или находящееся на заключительных этапах захода на посадку, обычно пользуется правом первоочередности по отношению к воздушному судну, намеревающемуся вылетать с той же или пересекающей ВПП.

7.9 УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ВЫЛЕТАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

7.9.1 Очередность вылетов

Разрешения на вылет обычно выдаются в порядке готовности воздушных судов к взлету, за исключением случаев, когда этот порядок очередности может не соблюдаться для обеспечения максимального количества вылетов с наименьшей средней задержкой. К факторам, которые следует учитывать в отношении последовательности вылетов, относятся, в частности:

- а) типы воздушных судов и их соответствующие летно-технические характеристики;
- б) маршруты следования после взлета;
- в) любые установленные минимальные интервалы вылета между взлетами;
- г) необходимость применения минимумов эшелонирования при турбулентности в следе;
- д) воздушные суда, которым следует отдавать приоритет;
- е) воздушные суда, на которые распространяются требования ATFM.

Примечание 1. См. также п. 6.3.3 главы 6.

Примечание 2. Пилот и эксплуатант воздушного судна, на которое распространяются требования АТФМ, несут ответственность за обеспечение готовности воздушного судна своевременно начать руление для соблюдения любого требуемого времени вылета, учитывая, что, если в системе рулевых дорожек установлена очередность вылетов, может оказаться сложным, а иногда и невозможным, изменить порядок очередности.

7.9.2 Эшелонирование вылетающих воздушных судов

За исключением случаев, предусмотренных в п. 7.11 и разделе 5.8 главы 5, вылетающему воздушному судну обычно не разрешается приступать к выполнению взлета до тех пор, пока предшествующее вылетающее воздушное судно не пересечет конца используемой ВПП или не приступит к выполнению разворота, или до тех пор, пока все предшествующие воздушные суда, выполняющие посадку, не освободят используемую ВПП.

Примечание 1. См. в приложении рис. 7-2.

Примечание 2. Категории и группы турбулентности в следе содержатся в разделе 4.9 главы 4, а минимумы основанного на времени продольного эшелонирования при турбулентности в следе приводятся соответственно в разделе 5.8 главы 5. Минимумы основанного на расстоянии эшелонирования при турбулентности в следе приводятся в разделе 8.7 главы 8.

Примечание 3. См. п. 7.6.3.1.2.2.

7.9.3 Разрешение на взлет

7.9.3.1 Разрешение на взлет может выдаваться воздушному судну в том случае, когда имеется обоснованная уверенность в том, что в момент начала выполнения взлета этим воздушным судном будет обеспечиваться эшелонирование, указанное в п. 7.9.2 или предписываемое в соответствии с п. 7.11.

7.9.3.2 Если перед взлетом необходимо получить разрешение УВД, разрешение на взлет не выдается до тех пор, пока разрешение УВД не будет передано и не будет подтверждено соответствующим воздушным судном. Разрешение УВД направляется аэродромному диспетчерскому пункту по возможности скорее после получения запроса от аэродромного пункта, либо, если это практически осуществимо, до поступления такого запроса.

7.9.3.3 Выражение ВЗЛЕТ (TAKE-OFF) используется в радиотелефонной связи только когда воздушному судну разрешают взлет или когда разрешение на взлет отменяется.

Примечание. Выражение ТОРА (TORA), произносимое как TOR-АН, может использоваться для указания располагаемой длины разбега.

7.9.3.4 При условии соблюдения положений п. 7.9.3.2 разрешение на взлет выдается, когда воздушное судно готово выполнить взлет и находится на ВПП вылета или приближается к ней, и условия движения позволяют выполнить взлет. Для уменьшения риска недопонимания разрешение на взлет включает обозначение ВПП для вылетающих воздушных судов.

7.9.3.5 В целях ускорения движения воздушному судну может выдаваться разрешение на немедленный взлет до того, как оно выйдет на ВПП. По получении такого разрешения воздушное судно вырывает на ВПП и, не прерывая движения, взлетает.

7.10 УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ПРИБЫВАЮЩИХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

7.10.1 Эшелонирование выполняющих посадку воздушных судов и предшествующих производящих посадку и вылетающих воздушных судов, использующих одну ВПП

За исключением случаев, предусмотренных в п. 7.11 и разделе 5.8 главы 5, выполняющему посадку воздушному судну обычно не разрешается пересекать порог ВПП на конечном участке захода на посадку до тех пор, пока предшествующее вылетающее воздушное судно не пересечет конца используемой ВПП или не приступит к выполнению разворота, либо пока все предшествующие воздушные суда, выполняющие посадку, не освободят используемую ВПП.

Примечание 1. См. в приложении рис. 7-2.

Примечание 2. Категории и группы турбулентности в следе содержатся в разделе 4.9 главы 4, а основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при турбулентности в следе приводятся в разделе 5.8 главы 5.

Примечание 3. См. п. 7.6.3.1.2.2.

7.10.2 Разрешение на посадку

Разрешение на посадку может выдаваться воздушному судну, если имеется обоснованная уверенность в том, что в момент пересечения воздушным судном порога ВПП будет обеспечиваться эшелонирование, указанное в п. 7.10.1 или предписываемое в соответствии с п. 7.11, при условии, что разрешение на посадку не выдается до тех пор, пока предшествующее воздушное судно, выполняющее посадку, не пересечет порога ВПП. Для уменьшения риска недопонимания разрешение на посадку включает обозначение ВПП для посадки.

7.10.3 Маневры при посадке и пробеге

7.10.3.1 Если необходимо или желательно ускорить движение, выполняющему посадку воздушному судну может быть дано указание:

- а) ожидать, не доезжая до пересекающейся ВПП после посадки;
- б) выполнить посадку за пределами зоны приземления ВПП;
- в) освободить ВПП через указанную выходную РД;
- г) ускорить освобождение ВПП.

7.10.3.2 При выдаче указания осуществляющему посадку воздушному судну выполнить конкретный маневр посадки и/или после посадочного пробега учитывается тип воздушного судна, длина ВПП, месторасположение выходных РД, сообщенная эффективность торможения на ВПП и РД, а также преобладающие метеорологические условия. Воздушному судну категории СВЕРХТЯЖЕЛОЕ или ТЯЖЕЛОЕ указание выполнить посадку за пределами зоны приземления ВПП не дается.

7.10.3.3 Если командир воздушного судна считает, что он или она не может выполнить требуемую операцию, об этом незамедлительно информируется диспетчер.

7.10.3.4 Если это необходимо, например в условиях ограниченной видимости, выполняющему посадку или рулящему воздушному судну дается указание доложить об освобождении ВПП. Донесение передается, когда воздушное судно находится полностью за пределами соответствующего места ожидания у ВПП.

7.11 СОКРАЩЕННЫЕ МИНИМУМЫ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ НА ВПП ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ОДНУ ВПП

7.11.1 При условии, что надлежащим образом задокументированная оценка риска для безопасности полетов свидетельствует о возможности соблюдения приемлемого уровня безопасности полетов, соответствующий полномочный орган ОВД после консультации с эксплуатантами может предписывать уменьшенные минимумы по сравнению с теми, которые указаны в пп. 7.9.2 и 7.10.1. Оценка риска для безопасности полетов проводится для каждой ВПП, на которой планируется применять сокращенные минимумы, принимая во внимание такие факторы, как:

- а) длина ВПП,
- б) планировка аэродрома,
- в) типы/категории воздушных судов.

7.11.2 Все применяемые процедуры, касающиеся использования сокращенных минимумов эшелонирования на ВПП, публикуются в сборнике аэронавигационной информации, а также в местных инструкциях по управлению воздушным движением. Диспетчеры проходят надлежащую и целенаправленную подготовку по применению этих процедур.

7.11.3 Сокращенные минимумы эшелонирования на ВПП применяются только в дневное время в период, начинающийся через 30 мин после восхода солнца и заканчивающийся за 30

мин до захода солнца по местному времени.

7.11.4 В целях применения сокращенного эшелонирования на ВПП воздушные суда классифицируются следующим образом:

- а) *воздушное судно категории 1*: однодвигательное винтовое воздушное судно с максимальной сертифицированной взлетной массой 2000 кг или менее;
- б) *воздушное судно категории 2*: однодвигательное винтовое воздушное судно с максимальной сертифицированной взлетной массой более 2000 кг, но менее 7000 кг; и двухдвигательное винтовое воздушное судно с максимальной сертифицированной взлетной массой менее 7000 кг;
- в) *воздушное судно категории 3*: все прочие воздушные суда.

7.11.5 Сокращенные минимумы эшелонирования на ВПП не применяются между вылетающим воздушным судном и предшествующим воздушным судном, выполняющим посадку.

7.11.6 Применение сокращенных минимумов эшелонирования на ВПП регламентируется следующими условиями:

- а) применяются минимумы эшелонирования при наличии турбулентности в следе;
- б) видимость составляет минимум 5 км, и высота нижней границы облаков равняется не менее 300 м (1000 фут);
- в) составляющая попутного ветра не превышает 5 уз;
- г) имеются средства, такие как подходящие наземные ориентиры, помогающие диспетчеру оценивать расстояния между воздушными судами. Применяется система наблюдения за наземным движением, которая предоставляет диспетчеру УВД информацию о местоположении воздушных судов, при условии, что утверждение на эксплуатацию такого оборудования предусматривает проведение оценки риска для безопасности полетов с целью гарантии соблюдения всех предусмотренных эксплуатационных и летно-технических требований;
- д) обеспечивается минимальное эшелонирование между двумя последовательно вылетающими воздушными судами сразу же после взлета второго воздушного судна;
- е) информация о воздушном движении предоставляется летному экипажу соответствующего последующего воздушного судна;
- ж) загрязнение ВПП, например наличие льда, слякоти, снега и воды, не оказывает неблагоприятного влияния на эффективность торможения.

7.11.7 Сокращенные минимумы эшелонирования на ВПП, которые могут применяться на аэродроме, определяются для каждой отдельной ВПП. В любом случае применяемые интервалы эшелонирования составляют не менее следующих минимумов:

- а) выполняющие посадку воздушные суда:
 - 1) последующее выполняющее посадку воздушное судно категории 1 может пересекать порог ВПП, когда предшествующее воздушное судно относится к категории 1 или 2 и либо:
 - выполнило посадку и прошло точку, расположенную на расстоянии, по меньшей мере, 600 м от порога ВПП, находится в движении и освободит ВПП без разворота в обратном направлении, или
 - находится в воздухе и прошло точку, расположенную, по меньшей мере, на расстоянии 600 м от порога ВПП;
 - 2) последующее выполняющее посадку воздушное судно категории 2 может пересечь порог ВПП, когда предшествующее воздушное судно относится к категории 1 или 2 и либо:
 - выполнило посадку и прошло точку, расположенную на расстоянии, по меньшей мере, 1500 м от порога ВПП, находится в движении и освободит ВПП без разворота в обратном направлении или
 - находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии, по меньшей мере, 1500 м от порога ВПП;
 - 3) последующее выполняющее посадку воздушное судно может пересечь порог ВПП, когда предшествующее воздушное судно категории 3:
 - выполнило посадку и прошло точку, расположенную на расстоянии, по меньшей мере, 2400 м от порога ВПП, находится в движении и освободит ВПП без разворота в обратном

направлении или

– находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии, по меньшей мере, 2400 м от порога ВПП;

б) вылетающие воздушные суда:

1) воздушному судну категории 1 может быть дано разрешение на взлет в том случае, когда предшествующее вылетающее воздушное судно относится к категории 1 или 2, находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии, по меньшей мере, 600 м от последующего воздушного судна;

2) воздушному судну категории 2 может быть дано разрешение на взлет, когда предшествующее вылетающее воздушное судно относится к категории 1 или 2, находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии, по меньшей мере, 1500 м от последующего воздушного судна;

3) воздушному судну может быть дано разрешение на взлет, когда предшествующее вылетающее воздушное судно категории 3 находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии, по меньшей мере, 2400 м от последующего воздушного судна.

7.11.7.1 Необходимо учитывать увеличение интервалов эшелонирования между однодвигательными воздушными судами с высокими летными характеристиками и предшествующими воздушными судами категории 1 или 2.

7.12 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ ВИЗУАЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ АЭРОДРОМНОМ ДИСПЕТЧЕРСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

7.12.1 Возможности

7.12.1.1 Используемые при предоставлении аэродромного диспетчерского обслуживания системы визуального наблюдения обладают надлежащим уровнем надежности, готовности и целостности. При определении уровня предоставляемого обслуживания с целью обеспечить недопущение снижения уровня безопасности предоставляемых услуг следует оценивать и учитывать вероятность отказов системы или существенного ухудшения ее характеристик, которые могут стать причиной полного или частичного нарушения обслуживания. Предусматриваются резервные службы или альтернативные эксплуатационные правила.

Примечание. Система визуального наблюдения, как правило, состоит из ряда интегрированных элементов, включая датчик(и), линии передачи данных, системы обработки данных и индикаторы воздушной обстановки.

7.12.1.2 Системы визуального наблюдения должны обладать способностью принимать, обрабатывать и отображать в интегрированной форме данные всех задействованных источников.

7.12.2 Функции

7.12.2.1 При наличии разрешения соответствующего полномочного органа ОВД и в предписанных им условиях системы визуального наблюдения могут использоваться при предоставлении аэродромного диспетчерского обслуживания для выполнения функций, перечисленных в п. 7.1.

7.12.2.2 Уровень предоставляемого обслуживания соответствует техническим возможностям системы.

7.13 ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ

7.13.1 Управление наземным движением на аэродроме в условиях ограниченной видимости

Примечание. Данные правила применяются в таких условиях, когда вся площадь маневрирования или ее часть не может визуальным образом контролироваться с диспетчерского пункта. Дополнительные требования, которые применяются при выполнении заходов на посадку по категориям II/III, приведены в разделе 7.13.2.

7.13.1.1 Если требуется осуществлять движение на площади маневрирования в условиях

видимости, которые не позволяют аэродромному диспетчерскому пункту применять визуальное эшелонирование воздушных судов, а также воздушных судов и транспортных средств, применяется следующий порядок:

7.13.1.1.1 На пересечении рулежных дорожек находящемуся на РД воздушному судну или транспортному средству не выдается разрешение ожидать ближе к другой РД, чем граница места ожидания, обозначенная промежуточной линией, линией "стоп" или маркировкой мест пересечения РД в соответствии с техническими требованиями, содержащимися в главе 5 тома I АП РТ-14 "Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов)".

7.13.1.1.2 Продольное эшелонирование на рулежных дорожках устанавливается для каждого конкретного аэродрома соответствующим полномочным органом ОВД. При установлении такого эшелонирования учитываются характеристики средств наблюдения и управления наземным движением, сложность планировки аэродрома, и характеристики воздушных судов, использующих данный аэродром.

Примечание. В Руководстве по системам управления наземным движением и контроля за ним (ICAO Doc 9476) содержится инструктивный материал по элементам и правилам регулирования наземного движения и управления им в условиях ограниченной видимости.

7.13.2 Правила управления аэродромным движением при выполнении заходов на посадку по категориям II/III

7.13.2.1 Соответствующий полномочный орган ОВД вводит положения, касающиеся начала и продолжения точных заходов на посадку по категориям II/III, а также вылетов в условиях RVR менее 550 м.

7.13.3 Операции в условиях ограниченной видимости инициируются аэродромным диспетчерским пунктом или через него.

7.13.4 Аэродромный диспетчерский пункт информирует диспетчерский орган подхода о начале и прекращении действия правил, связанных с выполнением точных заходов на посадку по категориям II/III и операций в условиях ограниченной видимости.

7.13.5 В положениях, касающихся операций в условиях ограниченной видимости, следует указывать:

- а) значение(ия) RVR, при котором(ых) применяются правила выполнения операций в условиях ограниченной видимости;
- б) минимальные требования к оборудованию ILS/MLS для обеспечения полетов по категориям II/III;
- в) другие службы и средства, необходимые для обеспечения полетов по категориям II/III, включая наземные аэронавигационные огни, которые контролируются на предмет нормального функционирования;
- г) критерии и обстоятельства, в которых снижаются характеристики оборудования ILS/MLS ниже уровня, соответствующего категориям II/III;
- д) требование относительно незамедлительного сообщения о любом отказе оборудования или ухудшении его характеристик соответствующим летным экипажам, диспетчерскому органу подхода и любой другой соответствующей организации;
- е) специальные правила управления движением на площади маневрирования, включая:
 - 1) подлежащие использованию места ожидания на ВПП;
 - 2) минимальное расстояние между прибывающими и вылетающими воздушными судами для обеспечения защиты чувствительных и критических зон;
 - 3) правила проверки освобождения ВПП воздушными судами и транспортными средствами;
 - 4) правила эшелонирования воздушных судов и транспортных средств;
 - ж) применяемый интервал между выполняющими друг за другом заход на посадку воздушными судами;
- з) действие(ия), предпринимаемое(ые) в случае необходимости прекращения операций в условиях ограниченной видимости, например вследствие отказа оборудования;
- и) любые другие соответствующие правила или требования.

Примечание. Дополнительная информация, касающаяся требований к операциям в условиях ограниченной видимости, содержится в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426) и в Руководстве по всепогодным полетам (ICAO Doc 9365).

7.13.6 Перед в действие правил, предусмотренных на случай ограниченной видимости, аэродромный диспетчерский пункт начинает вести учет транспортных средств и лиц, находящихся в данный момент на площади маневрирования, и продолжает вести этот учет в течение всего периода действия этих правил для содействия обеспечению безопасности деятельности на этой площади.

Примечание. См. также п. 7.6.3.2.

7.14 ВРЕМЕННОЕ ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ ПОЛЕТОВ ПО ПРАВИЛАМ ВИЗУАЛЬНЫХ ПОЛЕТОВ

7.14.1 Любое движение или все полеты ПВП на аэродроме или вблизи аэродрома могут временно приостанавливаться любым из следующих органов, лиц или полномочных органов во всех случаях, когда этого требуют соображения безопасности:

- а) диспетчерским органом подхода или соответствующим РДЦ;
- б) аэродромным диспетчерским пунктом;
- в) соответствующим полномочным органом ОВД.

7.14.2 Любая такая временная приостановка полетов по ПВП осуществляется через аэродромный диспетчерский пункт или о нем сообщается этому пункту.

7.14.3 При временной приостановке полетов по ПВП, аэродромный диспетчерский пункт соблюдает следующие правила:

- а) задерживает все вылеты по ПВП;
- б) дает указание о прекращении всех местных полетов по ПВП или получает разрешение на введение специальных полетов по ПВП;
- в) соответственно уведомляет диспетчерский орган подхода или РДЦ о предпринятых действиях;
- г) при необходимости или по запросу уведомляет всех эксплуатантов или назначенных ими представителей о причине предпринятия таких действий.

7.15 ВЫДАЧА РАЗРЕШЕНИЙ НА СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛЕТЫ ПО ПВП

7.15.1 Если это позволяют условия движения, могут выдаваться разрешения на специальные полеты по ПВП при условии наличия подтверждения со стороны органа, обеспечивающего диспетчерское обслуживание подхода, и соблюдения нижеследующих положений п. 7.15.1.3.

7.15.1.1 Запросы на такое разрешение рассматриваются на индивидуальной основе.

7.15.1.2 Эшелонирование всех воздушных судов, выполняющих полеты по ППП и специальные полеты по ПВП, осуществляется в соответствии с минимумами эшелонирования, приведенными в главах 5 и 6, и если это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД, между всеми воздушными судами, выполняющими специальные полеты по ПВП, согласно минимума эшелонирования, установленным этим полномочным органом.

7.15.1.3 Если видимость у земли составляет не менее 1500 м, воздушным судам, выполняющим специальные полеты по ПВП, могут разрешаться вход в диспетчерскую зону с целью посадки, взлет и вылет из диспетчерской зоны, пересечение диспетчерской зоны или выполнение местных полетов в пределах диспетчерской зоны.

7.16 НАЗЕМНЫЕ АЭРОНАВИГАЦИОННЫЕ ОГНИ

7.16.1 Использование

Примечание. Изложенные в настоящем разделе правила применимы ко всем аэродромам, независимо от того, обеспечивается ли там аэродромное диспетчерское обслуживание. Кроме того, правила, изложенные в п. 7.16.2.1, применимы ко всем наземным аэронавигационным огням независимо от того, расположены ли они на аэродроме или в его

окрестностях.

7.16.2 Общие положения

7.16.2.1 За исключением случаев, предусмотренных в пп. 7.16.2.2 и 7.16.3, все наземные аэронавигационные огни используются:

а) постоянно в темное время суток или в течение времени, когда центр солнечного диска находится более чем на 6° ниже горизонта, в зависимости от того, в каком случае требуется более длительный период использования, если иное не предусматривается ниже или не требуется для управления воздушным движением;

б) в любое другое время, когда с учетом метеорологических условий их использование считается целесообразным для обеспечения безопасности воздушного движения.

7.16.2.2 Огни, которые расположены на аэродромах или в окрестностях аэродромов и не предназначены для целей навигации по маршруту, могут быть выключены при соблюдении здесь и нижеизложенных положений, если отсутствует вероятность обычных или экстренных операций, при условии, что они могут быть вновь включены по крайней мере за час до ожидаемого прибытия воздушного судна.

7.16.2.3 На аэродромах, оборудованных огнями переменной интенсивности, следует иметь таблицу регулирования интенсивности с учетом условий видимости и освещенности для того, чтобы ею могли руководствоваться диспетчеры УВД для приведения силы света этих огней в соответствие с преобладающими условиями. По запросу воздушного судна, если это представляется возможным, производится дополнительная регулировка интенсивности.

7.16.3 Огни приближения

Примечание. К огням приближения относятся простые системы огней приближения, системы огней для точного захода на посадку, системы визуальной индикации глиссады, огни управления полетом по кругу, световые маяки захода на посадку и указатели входа в створ ВПП.

7.16.3.1 Кроме указанных в п. 7.16.2.1 случаев, огни приближения используются также:

- а) в дневное время по запросу заходящего на посадку воздушного судна,
- б) когда включены огни соответствующей ВПП.

7.16.3.2 Огни системы визуальной индикации глиссады включаются в дневное время и в темное время суток, когда используется соответствующая ВПП, независимо от условий видимости.

7.16.4 Огни ВПП

Примечание. К огням ВПП относятся посадочные огни ВПП, входные огни ВПП, осевые огни ВПП, ограничительные огни ВПП, огни зоны приземления и огни фланговых горизонтов.

7.16.4.1 Если данная ВПП не используется для посадки, взлета или руления, огни этой ВПП не включаются, за исключением случаев, когда они необходимы для проведения проверок и обслуживания.

7.16.4.2 Если огни ВПП не включены постоянно, после взлета использование огней обеспечивается следующим образом:

а) на аэродромах, где обеспечивается диспетчерское обслуживание и где осуществляется централизованное управление огнями, огни одной ВПП остаются включенными после взлета в течение периода, который считается необходимым на случай возвращения воздушного судна при возникновении аварийного положения во время взлета или сразу после него;

б) на аэродромах, где отсутствует диспетчерское обслуживание или централизованное управление огнями, огни одной ВПП остаются включенными в течение такого периода времени, который обычно требуется для повторного включения огней в случае возможного возвращения вылетающего воздушного судна для выполнения аварийной посадки, и в любом случае в течение не менее 15 мин после взлета.

Примечание. Если в соответствии с положениями п. 7.16.8.1 заградительные огни включаются одновременно с огнями ВПП, особое внимание следует уделять обеспечению того, чтобы они не выключались, пока они требуются для воздушного судна.

7.16.5 Огни концевой полосы торможения

Огни концевой полосы торможения используются во всех случаях, когда включены огни соответствующей ВПП.

7.16.6 Огни рулежных дорожек (РД)

Примечание. К огням РД относятся рулежные огни, осевые огни РД, огни линии "стоп" и огни предупреждающих линий.

Если необходимо обеспечить наведение при рулении, огни РД включаются в таком порядке, который обеспечивает непрерывное указание рулящим воздушным судам маршрут руления. Огни РД и любая их часть могут быть выключены, когда они больше не требуются.

7.16.7 Огни линии "стоп"

Огни линии "стоп" включаются для подачи сигнала о том, что все движение должно остановиться, и выключаются для подачи сигнала о том, что движение может возобновиться.

Примечание. Огни линии "стоп" располагаются поперек РД в точке, где желательно остановить движение, и состоят из огней красного цвета, расположенных с интервалом поперек РД.

7.16.8 Заградительные огни

Примечание. К заградительным огням относятся огни свето-ограждения препятствий, огни, предупреждающие о непригодных для использования зонах, и заградительные свето-маяки.

7.16.8.1 Заградительные огни, связанные с заходом на посадку на ВПП или летную полосу гидроаэродрома или вылетом с них, если препятствие не выступает через внутреннюю горизонтальную поверхность, как описано в главе 6 тома I АП РТ-14, могут выключаться и включаться одновременно с огнями летной полосы гидроаэродрома.

7.16.8.2 Огни, предупреждающие о непригодных для использования зонах, не могут выключаться подобно тому, как это разрешается в п. 7.16.2.2, пока аэродром открыт для полетов.

7.16.9 Контроль над состоянием визуальных средств

7.16.9.1 Диспетчеры аэродрома используют средства контроля, при их наличии, чтобы убедиться в исправности огней и в том, что они функционируют согласно избранной схеме.

7.16.9.2 При отсутствии системы автоматического контроля либо в качестве дополнительной меры к такой системе аэродромный диспетчер визуально следит за теми огнями, которые видны из аэродромного диспетчерского пункта, и использует информацию, поступающую из других источников, например результаты визуальных проверок или донесения с борта воздушных судов, чтобы всегда знать об эксплуатационном состоянии визуальных средств.

7.16.9.3 По получении информации о неисправности каких-либо огней, диспетчер аэродрома предпринимает необходимые действия для обеспечения безопасности затрагиваемых воздушных судов или транспортных средств и инициирует действия по устранению этой неисправности.

7.17 ОБОЗНАЧЕНИЕ ОПАСНЫХ УЧАСТКОВ

Эксплуатант аэродрома, когда это необходимо, обозначает участок или несколько участков площади маневрирования аэродрома как опасный(е) участок(ки). Опасные участки наносятся на карту в соответствии с положениями пп. 13.6, 14.6, 15.6 и добавления 2 АП РТ-04 «Аэронавигационные карты».

Примечание. Инструктивный материал, касающийся опасных участков, содержится в «Руководстве по предотвращению несанкционированных выездов на ВПП».

ГЛАВА 8. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Примечание. Контрактное ADS (ADS-C), которое на данном этапе полностью используется для обеспечения процедурного эшелонирования, рассматривается в главе 13.

8.1 ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД

8.1.1 Используемые при обслуживании воздушного движения системы наблюдения ОВД обладают очень высокой степенью надежности, готовности и целостности. Вероятность отказов системы или существенного ухудшения ее характеристик, которые могут явиться причиной полного или частичного нарушения обслуживания, является незначительной. Необходимо предусматривать резервные средства.

Примечание 1. Система наблюдения ОВД, как правило, состоит из ряда интегрированных элементов, включая датчик(и), линии передачи данных, системы обработки данных и индикаторы воздушной обстановки.

Примечание 2. Инструктивный материал, касающийся применения радиолокатора и характеристик системы, содержится в Руководстве по испытанию радионавигационных средств (ICAO Doc 8071), Руководстве по вторичным обзорным радиолокационным (ВОРЛ) системам (ICAO Doc 9684) и в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

Примечание 3. Инструктивный материал, касающийся использования систем ADS-B и MLAT и характеристик этих систем, содержится в циркуляре "Оценка наблюдения с использованием систем ADS-B и мультилатерации в целях обеспечения обслуживания воздушного движения и рекомендации по их внедрению" (ICAO Cir 326).

Примечание 4. Функциональные требования и требования к характеристикам, касающиеся систем наблюдения ОВД, содержатся в томе IV "Системы наблюдения и предупреждения столкновений АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

8.1.2 Системы наблюдения ОВД должны обладать способностью принимать, обрабатывать и отображать в интегрированной форме данные всех задействованных источников.

8.1.3 Системы наблюдения ОВД должны обладать способностью взаимодействия с другими автоматизированными системами, используемыми при обеспечении ОВД, и предусматривать соответствующий уровень автоматизации с целью повышения точности и своевременности данных, отображаемых на индикаторе диспетчера, а также уменьшения рабочей нагрузки на диспетчера и необходимости речевого обмена для координации действий соседних диспетчерских постов и органов УВД.

8.1.4 Системы наблюдения ОВД должны обеспечивать визуализацию связанных с безопасностью полетов оповещений и предупреждений, в том числе оповещения о возникновении конфликтной ситуации, предупреждения о достижении минимальной безопасной абсолютной высоты, прогноза конфликтной ситуации и непреднамеренно дублированных кодов ВОРЛ и опознавательных индексов воздушных судов.

8.1.5 Полномочные органы ОВД, насколько это возможно, содействуют обмену информацией, поступающей от систем наблюдения ОВД, с тем чтобы расширить и улучшить обеспечение наблюдения в смежных диспетчерских районах, в том числе с соседними государствами.

8.1.6 Полномочным органам ОВД следует на основе региональных аэронавигационных соглашений обеспечивать в целях координации действий автоматизированный обмен данными, касающимися воздушных судов, которым предоставляется обслуживание ОВД на основе наблюдения, и устанавливать правила автоматизированной координации.

8.1.7 Системы наблюдения ОВД, такие как первичный обзорный радиолокатор (ПОРЛ), вторичный обзорный радиолокатор (ВОРЛ), ADS-B и MLAT, могут применяться либо самостоятельно, либо в сочетании при предоставлении обслуживания воздушного движения, в том числе для обеспечения эшелонирования воздушных судов, при условии, что:

- а) в пределах данного района обеспечивается надежный охват;

б) вероятность обнаружения, точность и целостность системы (систем) наблюдения ОВД являются удовлетворительными;

в) в случае использования ADS-B доступность данных от участвующих воздушных судов является приемлемой.

8.1.8 Системы ПОРЛ следует применять, когда другие системы наблюдения ОВД, использующиеся самостоятельно, не обеспечивают выполнение требований ОВД.

8.1.9 Системы ВОРЛ, в особенности, предусматривающие использование моноимпульсных методов или располагающие возможностью режима S или MLAT, могут использоваться самостоятельно, в том числе для обеспечения эшелонирования воздушных судов, при условии, что:

а) наличие на борту приемопередатчиков ВОРЛ является обязательным в пределах данного района, и

б) устанавливается и сохраняется опознавание.

8.1.10 ADS-B используется для обеспечения диспетчерского обслуживания воздушного движения только в том случае, когда качество информации, содержащейся в сообщении ADS-B, превышает значения, установленные полномочным органом ОВД.

8.1.11 ADS-B может использоваться самостоятельно, в том числе для обеспечения эшелонирования воздушных судов, при условии, что:

а) устанавливается и сохраняется опознавание воздушных судов, оснащенных ADS-B;

б) показатель целостности данных в сообщении ADS-B приемлем для обеспечения минимума эшелонирования;

в) отсутствует требование в отношении обнаружения воздушных судов, не передающих информацию ADS-B;

г) отсутствует требование в отношении определения местоположения воздушных судов независимо от местоположения, определяемого элементами навигационной системы воздушного судна.

8.1.12 Предоставление обслуживания ОВД на основе наблюдения ограничивается предусмотренными зонами действия, и по отношению к нему действуют другие ограничения, установленные соответствующим полномочным органом ОВД. В сборниках аэронавигационной информации публикуется надлежащая информация об используемых методах эксплуатации, а также эксплуатационной практике и/или ограничениях оборудования, оказывающих непосредственное влияние на работу служб воздушного движения.

Примечание. В соответствии с добавлением 3 к ПАНО РТ - 06 (PANS-AIM) «Управление аэронавигационной информацией» предоставляется информация о районе или районах, где используются системы ПОРЛ, ВОРЛ, ADS-B и MLAT, а также об обслуживании ОВД на основе наблюдения и правилах.

8.1.12.1 Предоставление обслуживания ОВД на основе наблюдения ограничивается, если качество данных о местоположении ухудшается и становится ниже уровня, установленного соответствующим полномочным органом ОВД.

8.1.13 Если ПОРЛ и ВОРЛ требуется применять в сочетании, то в случае отказа ПОРЛ для эшелонирования опознанных воздушных судов, оборудованных приемопередатчиками, может использоваться только ВОРЛ при условии, что точность обеспечиваемых ВОРЛ отображений местоположений воздушных судов проверена контрольным оборудованием или другими средствами.

8.2 ИНДИКАТОР ВОЗДУШНОЙ ОБСТАНОВКИ

8.2.1 На индикаторе воздушной обстановки, обеспечивающем предоставление диспетчеру информации наблюдения, как минимум отображаются данные о местоположении, картографическая информация, необходимая для предоставления обслуживания ОВД на основе наблюдения, и, при наличии, информация, касающаяся идентификации и эшелона полета воздушного судна.

8.2.2 Система наблюдения ОВД обеспечивает представление непрерывно обновляемой

информации наблюдения, включая отображения местоположения воздушных судов.

8.2.3 Отображения местоположения воздушных судов могут представляться в виде:

- а) отдельных символов местоположения воздушных судов, например символов, генерируемых системами ПОРЛ, ВОРЛ, ADS-B или MLAT, или объединенных символов;
- б) отметок, генерируемых ПОРЛ;
- в) ответов, генерируемых ВОРЛ.

8.2.4 В соответствующих случаях следует использовать отличительные символы для отображения:

- а) непреднамеренно дублированных кодов ВОРЛ и/или непреднамеренно дублированных опознавательных индексов воздушных судов;
- б) прогнозируемых точек для не обновляемой линии пути;
- в) данных прокладки линии пути.

8.2.5 В случае ухудшения качества данных наблюдения такое обслуживание необходимо ограничить, а для предоставления диспетчеру информации о таких обстоятельствах используются условные обозначения или другие средства.

8.2.6 Резервные коды ВОРЛ, включая 7500, 7600 и 7700, режим "ОПОЗНАВАНИЕ", аварийный и/или срочный режим ADS-B, оповещения и предупреждения, связанные с безопасностью полетов, также как информация, касающаяся автоматизированной координации, представляются в ясной и отчетливой форме, обеспечивающей легкость распознавания.

8.2.7 Формуляры, связанные с отображаемыми целями, следует использовать для представления в буквенно- цифровой форме соответствующей информации, полученной от средств наблюдения и, при необходимости, системы обработки полетных данных.

8.2.8 Информация формуляров включает как минимум данные опознавания воздушного судна, например код ВОРЛ или опознавательный индекс воздушного судна, и, если имеется, полученную на основе барометрической высоты информацию о высоте полета. Эту информацию можно получить от ВОРЛ режима А, ВОРЛ режима С, ВОРЛ режима S и/или ADS-B.

8.2.9 Формуляры увязываются с соответствующими отображениями местоположений воздушных судов таким образом, чтобы исключить ошибочное опознавание или путаницу со стороны диспетчера. Вся информация формуляров представляется в четкой и краткой форме.

8.3 СВЯЗЬ

8.3.1 Надежность и готовность систем связи обеспечивается на уровне, при котором вероятность отказов или существенного ухудшения характеристик систем является очень малой. Необходимо предусматривать соответствующие резервные средства.

Примечание. Инструктивный материал и информация, касающиеся надежности и готовности системы, содержится в томе I АП РТ-10 «РТОП и АвЭС» и в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

8.3.2 Прямая связь "пилот – диспетчер" устанавливается до предоставления обслуживания ОВД на основе наблюдения, за исключением особых обстоятельств, таких как аварийная обстановка.

8.4 ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОВД НА ОСНОВЕ НАБЛЮДЕНИЯ

8.4.1 Информация, поступающая от систем наблюдения ОВД, включая связанные с безопасностью оповещения и предупреждения, такие как оповещение о конфликте и предупреждение о достижении минимальной безопасной абсолютной высоты, используется в максимально возможной степени при предоставлении диспетчерского обслуживания для повышения пропускной способности и эффективности, а также безопасности.

8.4.2 Количество воздушных судов, которым одновременно предоставляется ОВД на основе наблюдения, не превышает количества воздушных судов, которое может безопасно обслуживаться в преобладающих условиях с учетом:

- а) структурной сложности соответствующего диспетчерского района или сектора;
- б) функций, подлежащих выполнению в соответствующем диспетчерском районе или

секторе;

в) оценки рабочей нагрузки на диспетчеров с учетом возможностей различных воздушных судов и пропускной способности сектора;

г) степени технической надежности и наличия как бортовых, так и наземных основных и резервных систем связи, навигации и наблюдения.

8.5 ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЕМООТВЕТЧИКОВ ВОРЛ И ПЕРЕДАТЧИКОВ ADS-B

8.5.1 Общие положения

Для обеспечения безопасного и эффективного использования служб наблюдения ОВД пилоты и диспетчеры строго придерживаются опубликованных эксплуатационных процедур и используют стандартную радиотелефонную фразеологию. Всегда обеспечивается правильная установка кодов приемоответчиков и/или опознавательных индексов воздушных судов.

8.5.2 Распределение кодов ВОРЛ

8.5.2.1 Коды 7700, 7600 и 7500 резервируются для использования пилотами соответственно в условиях аварийной ситуации, отказа радиосвязи или незаконного вмешательства.

8.5.2.2 Коды ВОРЛ подлежат распределению и присвоению в соответствии со следующими принципами.

8.5.2.2.1 Коды распределяются по государствам или районам в соответствии с региональными аэронавигационными соглашениями с учетом перекрытия зон действия радиолокаторов в соседних районах воздушного пространства.

8.5.2.2.2 Соответствующий полномочный орган ОВД составляет план и устанавливает правила распределения кодов органам ОВД.

8.5.2.2.3 План и правила должны быть совместимы с планами и правилами, применяемыми в соседних государствах.

8.5.2.2.4 Назначение кода должно исключать использование этого кода в течение предписанного периода времени для какой-либо другой функции в пределах зоны действия одного ВОРЛ.

8.5.2.2.5 Для снижения рабочей нагрузки на пилота и диспетчера, а также для уменьшения потребностей в связи "диспетчер – пилот", число изменений кодов, которые необходимо осуществлять пилоту, должно сводиться к минимуму.

8.5.2.2.6 Коды присваиваются воздушным судам в соответствии с планом и процедурами, установленными соответствующим полномочным органом ОВД.

8.5.2.2.7 Если есть необходимость в индивидуальном опознавании воздушного судна, каждому воздушному судну присваивается дискретный код, который должен, по возможности, сохраняться в течение всего полета.

8.5.2.2.8 За исключением случаев, когда воздушное судно находится в аварийном состоянии, потеряло связь или стало объектом незаконного вмешательства, и если иное не оговорено региональным аэронавигационным соглашением или соглашением между передающим и принимающим органом УВД, передающий орган назначает код A2000 контролирующему рейсу до передачи связи.

8.5.2.3 Для исключительного использования санитарными воздушными судами, выполняющими полеты в районах международного вооруженного конфликта, при необходимости, коды ВОРЛ могут резервироваться. Такие коды ВОРЛ распределяются ИКАО через ее региональное бюро в координации с заинтересованными государствами и должны присваиваться воздушным судам для использования в пределах района конфликта.

Примечание. Под термином "санитарные воздушные суда" имеются в виду воздушные суда, пользующиеся защитой в соответствии с Женевскими конвенциями 1949 года и Дополнительным протоколом к Женевским конвенциям от 12 августа 1949 года, касающимся защиты жертв международных вооруженных конфликтов (Протокол 1).

8.5.3 Использование приемоответчиков ВОРЛ

Примечание. Правила эксплуатации приемоответчиков ВОРЛ изложены в разделе 3 части III тома I ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

8.5.3.1 Если наблюдается, что код приемоответчика режима А на индикаторе воздушной обстановки отличается от назначенного воздушному судну, пилота просят подтвердить выбранный код и, если ситуация позволяет (например, это не случай незаконного вмешательства), вновь установить правильный код.

8.5.3.2 Если несоответствие между присвоенными и отображаемыми кодами режима А по-прежнему сохраняется, пилоту может быть дано указание прекратить использование приемоответчика воздушного судна. Об этом информируется следующий диспетчерский пункт и любой другой заинтересованный орган, использующий ВОРЛ и/или MLAT для обеспечения ОВД.

8.5.3.3 Воздушные суда, оборудованные режимом S и имеющие функцию опознавания, передают опознавательный индекс воздушного судна в соответствии с пунктом 7 плана полета ICAO или, когда план полета не представлен, регистрационный знак воздушного судна.

Примечание. От всех воздушных судов, оснащенных режимом S и занятых в международной гражданской авиации, требуется иметь идентификационный признак (см. п. 2.1.5.2 главы 2 тома IV АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

8.5.3.4 Если наблюдаемый на индикаторе воздушной обстановки опознавательный индекс воздушного судна, переданный с оснащенного режимом S воздушного судна, отличается от ожидаемого с данного воздушного судна индекса, пилоту предлагается подтвердить и, при необходимости, повторно ввести правильный опознавательный индекс воздушного судна.

8.5.3.5 Если после подтверждения пилота о правильной установке опознавательного индекса воздушного судна в устройстве опознавания, работающем в режиме S, несоответствие по-прежнему сохраняется, диспетчер принимает следующие меры:

- а) информирует пилота о сохраняющемся несоответствии;
- б) по возможности исправляет формуляр, показывающий опознавательный индекс воздушного судна на индикаторе воздушной обстановки;
- в) уведомляет следующий диспетчерский пост или любой другой заинтересованный орган, использующий режим S для целей опознавания, об ошибке в опознавательном индексе воздушного судна, переданном с борта воздушного судна.

8.5.4 Использование передатчиков ADS-B

Примечание 1. Для передачи информации об аварийной обстановке или другой срочной информации воздушное судно, оснащенное ADS-B, может использовать аварийный режим и/или режим срочности в следующих случаях:

- а) аварийная обстановка;
- б) отказ связи;
- в) незаконное вмешательство;
- г) минимальный остаток топлива; и/или
- д) медицинская проблема.

Примечание 2. Некоторые воздушные суда, оснащенные бортовым оборудованием ADS-B первого поколения, не обладают возможностью, указанной в примечании 1 выше, и могут передавать сигнал тревоги, оповещающий только о возникновении аварийной обстановки общего характера, независимо от кода, выбранного пилотом.

8.5.4.1 Воздушные суда, оснащенные оборудованием ADS-B и имеющие устройства опознавания воздушного судна, передают опознавательные индексы воздушных судов в соответствии с п. 7 плана полета ICAO или, когда план полета не представлен, регистрационные знаки воздушных судов.

8.5.4.2 Если наблюдаемый на индикаторе воздушной обстановки опознавательный индекс воздушного судна, переданный с борта воздушного судна, оснащенного оборудованием ADS-B, отличается от ожидаемого индекса для данного воздушного судна, пилоту предлагается подтвердить и, при необходимости, повторно ввести правильный

опознавательный индекс воздушного судна.

8.5.4.3 Если после подтверждения пилотом правильности установки опознавательного индекса воздушного судна в устройстве опознавания ADS-B несоответствие по-прежнему сохраняется, диспетчер принимает следующие меры:

- а) информирует пилота о сохраняющемся несоответствии;
- б) по возможности исправляет формуляр, показывающий опознавательный индекс воздушного судна на индикаторе воздушной обстановки;
- в) уведомляет следующий диспетчерский пост или любой другой заинтересованный орган об ошибке в опознавательном индексе воздушного судна, переданном с борта воздушного судна.

8.5.5 Информация о высоте полета, основанная на использовании данных о барометрической высоте

8.5.5.1 ПРОВЕРКА ИНФОРМАЦИИ О ВЫСОТЕ ПОЛЕТА

8.5.5.1.1 В воздушном пространстве с RVSM значение допуска, используемое для определения того, что отображаемая диспетчеру информация о высоте полета, полученная на основе данных о барометрической высоте, является точной, составляет ± 60 м (± 200 фут). В другом воздушном пространстве оно составляет ± 90 м (± 300 фут), за исключением случаев, когда соответствующий полномочный орган ОВД может установить меньшее значение, но не менее ± 60 м (± 200 фут), если это считается более целесообразным. Информация о геометрической высоте не используется для эшелонирования.

8.5.5.1.2 Проверка информации о высоте полета, получаемой на основе данных о барометрической высоте и выводимой на индикатор диспетчера, осуществляется по крайней мере один раз каждым органом УВД, оснащенным соответствующим оборудованием, при первоначальном установлении связи с соответствующим воздушным судном или, если это не представляется возможным, как можно скорее после этого. Проверка осуществляется путем одновременного сравнения с данными о высоте полета по показаниям высотомера, получаемыми по каналам радиотелефонной связи от данного воздушного судна. О такой проверке не требуется информировать пилота воздушного судна, информация о высоте полета, которого, полученная на основе данных о барометрической высоте, находится в пределах установленного допустимого значения. Информация о геометрической высоте не используется для определения наличия расхождения данных о высоте.

8.5.5.1.3 Если индицируемая информация о высоте полета выходит за пределы установленного допустимого значения или в ходе проверки выявляется несоответствие, превышающее установленные допустимые значения, пилот ставится об этом в известность и ему дается указание проверить установку величины давления и подтвердить высоту полета воздушного судна.

8.5.5.1.4 Если после подтверждения правильности установки величины давления несоответствие сохраняется, в зависимости от обстоятельств должны предприниматься следующие действия:

- а) пилоту дается указание прекратить передачу данных о высоте в режиме С или ADS-B при условии, что это не приведет к потере информации о местоположении и опознавании, а следующие диспетчерские посты или орган УВД, имеющие отношение к данному воздушному судну, информируются о предпринятых действиях, или
- б) пилот информируется о несоответствии, и ему дается указание продолжать соответствующую передачу, чтобы не допустить потери информации о местоположении и опознавательного индекса воздушного судна, а при наличии разрешения соответствующего полномочного органа УВД скорректировать индицируемую в формуляре информацию о высоте полета передачи данных о высоте. Следующий диспетчерский пост или орган УВД, имеющий отношение к данному воздушному судну, информируется о предпринятых действиях.

8.5.5.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАНЯТОСТИ ЭШЕЛОНА

8.5.5.2.1 Критерием, который используется при определении занятости конкретного эшелона воздушным судном, является ± 60 м (± 200 фут) в воздушном пространстве с RVSM.

В другом воздушном пространстве он составляет ± 90 м (± 300 фут), за исключением случаев, когда соответствующий полномочный орган ОВД может установить меньшее значение, но не менее ± 60 м (± 200 фут), если это считается более целесообразным.

Примечание. Краткое описание соображений, на основании которых устанавливается это значение, см. в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

8.5.5.2.2 Выдерживание эшелона воздушным судном. Если полученная на основе данных о барометрической высоте информация о высоте полета свидетельствует, что воздушное судно находится относительно заданного эшелона в пределах соответствующих допусков, указанных в п. 8.5.5.2.1, оно рассматривается как выдерживающее заданный эшелон.

8.5.5.2.3 Освобождение эшелона воздушным судном. Воздушное судно, получившее разрешение на освобождение эшелона, рассматривается как приступившее к выполнению этого маневра и освободившее занимавшийся им ранее эшелон, когда полученная на основе данных о барометрической высоте информация о его высоте полета свидетельствует о перемещении данного воздушного судна в ожидаемом направлении более чем на 90 м (300 фут) по отношению к ранее заданному эшелону.

8.5.5.2.4 Прохождение эшелона воздушным судном при наборе высоты или снижении. Набирающее высоту или снижающееся воздушное судно рассматривается как пересекающее эшелон, когда получаемая на основе данных о барометрической высоте информация о его высоте полета свидетельствует о том, что оно прошло этот эшелон в нужном направлении и удалилось от него более чем на 90 м (300 фут).

8.5.5.2.5 Занятие эшелона воздушным судном. Воздушное судно рассматривается как занявшее указанный в разрешении эшелон, если после получения основанной на данных о барометрической высоте информации о высоте полета, свидетельствующей о том, что оно находится относительно заданного эшелона в пределах соответствующих допусков, указанных в п. 8.5.5.2.1, прошло три обновления индицируемой на экране индикатора информации, три обновления данных датчика или 15 с, в зависимости от того, какая величина больше.

8.5.5.2.6 Вмешательство диспетчера необходимо только если расхождение между данными о высоте полета на индикаторе диспетчера и данными, используемыми в целях управления, превышает указанные выше значения.

8.6 ОБЩИЕ ПРАВИЛА

8.6.1 Проверка характеристик

8.6.1.1 Диспетчер настраивает индикаторы воздушной обстановки и проводит надлежащие проверки их точности в соответствии с техническими инструкциями, предписываемыми соответствующим полномочным органом для соответствующего оборудования.

8.6.1.2 Диспетчер убеждается в том, что функциональные возможности используемой системы наблюдения ОВД, а также информация, представленная на индикаторе(ах) воздушной обстановки, являются достаточными для выполнения соответствующих функций.

8.6.1.3 Диспетчер информирует в соответствии с местными процедурами о любом отказе оборудования или любом инциденте, требующем расследования, либо о любых обстоятельствах, которые затрудняют или делают невозможным обеспечение обслуживания ОВД на основе наблюдения.

8.6.2 Опознавание воздушных судов

8.6.2.1 УСТАНОВЛЕНИЕ ОПОЗНАВАНИЯ

8.6.2.1.1 Перед предоставлением воздушному судну ОВД на основе наблюдения, воздушное судно должно быть опознано, о чем информируется пилот. Опознавание затем поддерживается вплоть до прекращения ОВД на основе наблюдения.

8.6.2.1.2 Если впоследствии опознавание утеряно, пилот информируется об этом и, при необходимости, ему даются соответствующие указания.

8.6.2.1.3 Оpoznавание устанавливается по крайней мере одним из способов, указанных в пп. 8.6.2.2, 8.6.2.3, 8.6.2.4 и 8.6.2.5.

8.6.2.2 ПРАВИЛА ОПОЗНАВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ADS-B

При использовании ADS-B для опознавания воздушное судно может быть опознано одним или несколькими из следующих способов:

- а) прямое распознавание опознавательного индекса воздушного судна в формуляре ADS-B;
- б) передача опознавания ADS-B (см. п. 8.6.3);
- в) наблюдение за выполнением указания ПЕРЕДАТЬ ИНФОРМАЦИЮ ADS-B В РЕЖИМЕ ОПОЗНАВАНИЕ.

Примечание 1. Некоторые воздушные суда, оснащенные бортовым оборудованием ADS-B первого поколения, не обладают возможностью передавать сигнал "ОПОЗНАВАНИЕ" при выборе аварийного режима и/или режима срочности.

Примечание 2. В автоматизированных системах режим "ОПОЗНАВАНИЕ" может указываться различным образом, например мигание всей или части индикации местоположения или соответствующего формуляра.

8.6.2.3 ПРАВИЛА ОПОЗНАВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОРЛ И/ИЛИ MLAT

8.6.2.3.1 При использовании ВОРЛ и/или MLAT для опознавания воздушное судно можно опознать одним или несколькими из следующих способов:

- а) распознавание индекса воздушного судна в формуляре сопровождения по данным ВОРЛ и/или MLAT.

Примечание. Использование этой процедуры предполагает успешное обеспечение корреляции кода/

позывного, принимая во внимание примечание к подпункту б) ниже;

- б) распознавание присвоенного дискретного кода, установка которого подтверждена, в формуляре сопровождения по данным ВОРЛ и/или MLAT.

Примечание. Для использования этого метода необходимо иметь систему присвоения кодов, которая обеспечивает присвоение каждому воздушному судну в конкретной части воздушного пространства дискретного кода (см. п. 8.5.2.2.7);

- в) прямое распознавание опознавательного индекса воздушного судна, оборудованного режимом S, в формуляре ВОРЛ и/или MLAT.

Примечание. Функция опознавания воздушного судна в приемоответчиках с режимом S обеспечивает способ прямого опознавания отдельного воздушного судна на индикаторе воздушной обстановки и позволяет в конечном итоге полностью исключить использование дискретных кодов режима A для индивидуального опознавания. Это может быть достигнуто постепенно, в зависимости от развертывания соответствующего наземного и бортового оборудования;

- г) передача опознавания (см. п. 8.6.3);

- д) наблюдение за выполнением указания об установлении конкретного кода;

- е) наблюдение за выполнением указания об ОПОЗНАВАНИИ приемоответчика.

Примечание 1. В автоматизированных радиолокационных системах режим "ОПОЗНАВАНИЕ" может указываться различным образом, например мигание всей или части индикации местоположения и соответствующего формуляра.

Примечание 2. Искажение ответов приемоответчиков может вызвать появление индикации типа "ОПОЗНАВАНИЕ". Почти одновременные передачи в режиме "ОПОЗНАВАНИЕ" в пределах одного района могут привести к ошибкам при опознавании.

8.6.2.3.2 Если воздушному судну присвоен дискретный код, при первой возможности производится проверка того, что установленный пилотом код соответствует коду, присвоенному данному воздушному судну. Дискретный код используется в качестве основы для опознавания только после проведения такой проверки.

8.6.2.4 ПРАВИЛА ОПОЗНАВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОРЛ

8.6.2.4.1 При использовании ПОРЛ для опознавания воздушное судно можно опознать

одним или несколькими из следующих способов:

а) путем установления взаимосвязи между конкретным радиолокационным отображением местоположения и воздушным судном, которое сообщает о своем местоположении над точкой, отображенной на индикаторе воздушной обстановки, или о пеленге и расстоянии от этой точки, и путем установления факта совпадения линии пути конкретного радиолокационного отображения местоположения траекторией полета или сообщаемым курсом воздушного судна.

Примечание 1. При использовании этого метода необходимо проявлять осторожность, поскольку данные о местоположении, сообщаемые относительно какой-либо точки, могут не совпадать точно с радиолокационным отображением местоположения воздушного судна на индикаторе воздушной обстановки. В связи с этим соответствующий полномочный орган ОВД может предписывать дополнительные условия применения этого метода, например:

- уровень или уровни, выше которых данный способ не может применяться в отношении определенных навигационных средств, или
- расстояние от места расположения радиолокатора, за пределами которого не может применяться этот способ.

Примечание 2. Термин "точка" относится к географической точке, подходящей для целей опознавания. Как правило, это пункт передачи донесений, обозначенный по местонахождению радионавигационного средства или средств;

б) путем установления взаимосвязи между наблюдаемым радиолокационным отображением местоположения и воздушным судном, в отношении которого известно, что оно только что вылетело, при условии, что опознавание устанавливается в пределах 2 км (1 м. мили) от конца используемой ВПП. Особое внимание следует уделять тому, чтобы не спутать его с воздушными судами, которые выполняют полет в зоне ожидания над аэродромом или пролетают над ним, либо с воздушными судами, вылетающими с соседних ВПП или выполняющими над ними уход на второй круг;

в) путем передачи опознавания (см. п. 8.6.3);

г) путем определения, если этого требуют обстоятельства, курса воздушного судна и наблюдения в течение определенного периода времени за линией пути:

- давая пилоту указание выполнить одно или несколько изменений курса в пределах 30° или более и устанавливая взаимосвязь между изменениями одного конкретного радиолокационного отображения местоположения и подтвержденным выполнением воздушным судном данных ему указаний или
- устанавливая взаимосвязь между изменениями конкретного радиолокационного отображения местоположения и только что выполненными воздушным судном маневрами, о которых было доложено.

При использовании этих методов диспетчер:

- проверяет, что изменения не более чем одного радиолокационного отображения местоположения соответствуют перемещению воздушного судна, и
- убеждается, что в результате выполнения маневра(ов) воздушное судно не окажется вне зоны действия локатора или индикатора воздушной обстановки.

Примечание 1. При применении этих методов в районах, где, как правило, имеет место изменение маршрутов, следует проявлять осторожность.

Примечание 2. В отношении второго абзаца см. также п. 8.6.5.1, касающийся векторения контролируемых воздушных судов.

8.6.2.4.2 Для помощи в опознавании воздушного судна могут использоваться пеленгаторы. Однако этот метод не используется в качестве единственного средства опознавания, если это не предписано соответствующим полномочным органом ОВД для конкретных случаев при определенных условиях.

8.6.2.5 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД ОПОЗНАВАНИЯ

Если наблюдается, что два или более отображения местоположения располагаются непосредственно рядом или одновременно изменяются аналогичным образом или если имеется сомнение относительно принадлежности отображения местоположения по каким-либо другим причинам, следует предписывать изменение курса и повторять столько раз,

сколько необходимо, либо использовать дополнительные методы опознавания до тех пор, пока не будет полностью устранен риск ошибочного опознавания.

8.6.3 Передача опознавания

8.6.3.1 Передачу опознавания одним диспетчером другому следует осуществлять только в том случае, когда считается, что воздушное судно находится в зоне действия средств наблюдения принимающего диспетчера.

8.6.3.2 Передача опознавания осуществляется одним из следующих способов:

а) путем обозначения отображения местоположения с помощью автоматизированных средств при условии, что таким образом обозначается только одно отображение местоположения и не может возникнуть сомнение относительно правильности опознавания;

б) путем уведомления о дискретном коде ВОРЛ или адресе воздушного судна.

Примечание 1. Для использования дискретного кода ВОРЛ необходимо иметь систему присвоения кодов, которая обеспечивает присвоение каждому воздушному судну в конкретной части воздушного пространства дискретного кода (см. п. 8.5.2.2.7).

Примечание 2. Адрес воздушного судна будет выражаться в виде буквенно-цифрового кода из шести шестнадцатеричных знаков;

в) путем уведомления о том, что воздушное судно оснащено оборудованием опознавания в режиме S ВОРЛ, когда доступно покрытие ВОРЛ в режиме S;

г) путем уведомления о том, что воздушное судно оснащено системой ADS-B с функцией опознавания воздушного судна, если используется совместимое покрытие ADS-B;

д) путем прямого указания (указания пальцем) отображения местоположения, если два индикатора воздушной обстановки расположены рядом или если используется общий индикатор воздушной обстановки "конференц-типа";

Примечание. Следует уделять внимание любым ошибкам, которые могут возникнуть вследствие эффекта параллакса;

е) путем обозначения местоположения посредством ссылки на географическое местоположение или навигационное средство, или посредством данных о пеленге и расстоянии от географического местоположения или навигационного средства, точно указанных на обоих индикаторах воздушной обстановки, вместе с данными о линии пути наблюдаемой отметки, если маршрут воздушного судна не известен обоим диспетчерам.

Примечание. Прежде чем использовать данный метод передачи опознавания, следует проявлять осторожность, особенно в том случае, когда на аналогичных курсах и в непосредственной близости от находящегося под контролем воздушного судна наблюдаются отметки местоположения других воздушных судов. Свойственные радиолокаторам недостатки, например, неточности по пеленгу и расстоянию радиолокационных отметок местоположения воздушных судов, наблюдаемых на отдельных индикаторах воздушной обстановки, а также ошибки, вызванные параллаксом, могут привести к тому, что индицируемое местоположение воздушного судна по отношению к известной точке будет отличаться на двух индикаторах воздушной обстановки. В связи с этим соответствующий полномочный орган ОВД может предписывать дополнительные условия для применения данного метода, например:

– максимальное расстояние от общей точки отсчета, используемой двумя диспетчерами, и

– максимальное расстояние между отметкой местоположения, наблюдаемой принимающим диспетчером, и отметкой местоположения, указанной передающим диспетчером;

ж) если применимо, путем выдачи указания передающим диспетчером воздушному судну изменить код ВОРЛ и наблюдения изменения принимающим диспетчером; или

з) путем выдачи передающим диспетчером указания воздушному судну задействовать режим приемотвечника "ОПОЗНАВАНИЕ"/передать сигнал "ОПОЗНАВАНИЕ" и наблюдения за этим ответом принимающим диспетчером.

Примечание. Для использования методов, указанных в подпунктах ж) и з), необходима предварительная координация между диспетчерами, поскольку индикация, которую будет наблюдать принимающий диспетчер, непродолжительна по времени.

8.6.4 Информация о местоположении

8.6.4.1 Воздушное судно, которому предоставляется ОВД на основе наблюдения, следует информировать о его местоположении при следующих обстоятельствах:

- а) после опознавания, за исключением случаев, когда опознавание устанавливается:
 - на основе донесения пилота о местоположении воздушного судна или в пределах 1 м. мили от ВПП после вылета и наблюдаемое на индикаторе воздушной обстановки местоположение соответствует времени вылета воздушного судна, или
 - посредством использования функции опознавания воздушного судна, обеспечиваемой ADS-B, режимом S или присвоенных дискретных кодов ВОРЛ, и позиция наблюдаемого отображения местоположения соответствует текущему плану полета воздушного судна, или
 - посредством передачи опознавания;
- б) если пилот запрашивает эту информацию;
- в) если расчетные данные пилота существенно отличаются от расчетных данных диспетчера, основанных на наблюдаемом местоположении;
- г) когда пилоту дается указание перейти к самостоятельному самолетовождению после векторения, если в результате него воздушное судно отклонилось от ранее назначенного маршрута (см. п. 8.6.5.5);
- д) немедленно перед прекращением ОВД на основе наблюдения, если воздушное судно отклонилось от своего намеченного маршрута.

8.6.4.2 Информация о местоположении передается воздушным судам в одной из следующих форм:

- а) как хорошо известное географическое местоположение;
- б) магнитный угол и расстояние до основной точки, маршрутного навигационного средства или средства захода на посадку;
- в) направление по компасу (азимут) и расстояние от известного места;
- г) расстояние до точки приземления, если воздушное судно находится на конечном этапе захода на посадку; или
- д) расстояние и направление от осевой линии маршрута ОВД.

8.6.4.3 По возможности, информация о местоположении увязывается с точками или маршрутами, имеющими отношение к навигации соответствующих воздушных судов и показанными на карте индикатора воздушной обстановки.

8.6.4.4 Получив соответствующее уведомление, пилот может не передавать донесения о местоположении в пунктах обязательной передачи донесений или передавать донесения только при пролете пунктов передачи донесений, указанных соответствующим органом ОВД. Если не задействована функция передачи донесения о местоположении в автоматическом режиме (например, ADS-C), пилоты возобновляют передачу донесений о местоположении с использованием средств речевой связи или CPDLC:

- а) когда им дается соответствующее указание,
- б) когда им сообщается о прекращении ОВД на основе наблюдения, или
- в) когда им сообщается о потере опознавания.

8.6.5 Векторение

8.6.5.1 Векторение обеспечивается посредством указания пилоту конкретных курсов, которые позволят воздушному судну выдерживать необходимую линию пути. При векторении воздушного судна диспетчер придерживается следующего порядка:

а) по возможности, векторение воздушного судна осуществляется по линиям пути, на которых пилот может следить за местоположением воздушного судна, используя для данной цели показания навигационных средств, интерпретируемые пилотом (это позволит свести к минимуму объем необходимого навигационного содействия и уменьшить серьезность последствий отказа системы наблюдения ОВД);

б) если воздушное судно начинает наводиться с отклонением от ранее заданного маршрута, пилоту следует сообщить о целях такого наведения и указать границу наведения, если потеря связи, обусловленная таким заданным курсом, может создать риск для

безопасности полета (например, на... местоположение, для захода на посадку...);

Примечание. В АП РТ-19 «Управление безопасностью полётов» риск для безопасности полетов определяется как предполагаемая вероятность и серьезность последствий или результатов опасности.

в) за исключением случаев, когда осуществляется передача управления, воздушные суда наводятся до точки, расположенной не ближе 4,6 км (2,5 м. мили), или, если допустимый минимум эшелонирования превышает 9,3 км (5 м. миль), до точки, расположенной на расстоянии, равном максимум половине предписанного минимума эшелонирования, от границы воздушного пространства, за которое несет ответственность диспетчер, если на местном уровне не приняты меры для обеспечения эшелонирования между воздушными судами, выполняющими полеты в смежных районах;

г) воздушные суда, выполняющие контролируемые полеты, не наводятся в неконтролируемое воздушное пространство, за исключением случаев, когда возникает аварийная обстановка, или необходимо обойти район с неблагоприятными метеорологическими условиями (о которых пилот должен быть информирован), или имеется специальный запрос пилота;

д) если пилот сообщает о ненадежной работе приборов, указывающих направление перед тем, как давать указания относительно маневрирования, пилоту передается команда выполнять все развороты с согласованной угловой скоростью и выполнять указания немедленно после их получения.

8.6.5.2 При заходе воздушного судна, выполняющего полет по ППП, диспетчер выдает такие диспетчерские разрешения, чтобы воздушное судно находилось на применимой минимальной абсолютной высоте векторения, когда она установлена, или выше нее.

8.6.5.3 Если минимальные абсолютные высоты векторения не установлены, диспетчер выдает разрешения так, чтобы воздушное судно находилось на применимой минимальной абсолютной высоте полета или выше нее.

8.6.5.4 Если по прекращении векторения воздушному судну, выполняющему полет по ППП, дается указание следовать прямо к основной точке, диспетчер выдает разрешения таким образом, чтобы воздушное судно оставалось на применимой минимальной абсолютной высоте полета или выше нее до тех пор, пока оно не достигнет основной точки.

Примечание. В том случае, когда воздушное судно, выполняющее полет по ППП, наводится, пилот может быть не в состоянии определить точное местоположение воздушного судна по отношению к препятствиям в этом районе и, следовательно, абсолютную высоту, обеспечивающую требуемый запас высоты над препятствиями. Подробные критерии пролета препятствий содержатся в томах I и II ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов». См. также п. 8.6.8.2.

8.6.5.5 При прекращении векторения воздушного судна диспетчер дает указание пилоту возобновить самостоятельное самолетовождение, сообщая ему местоположение воздушного судна, и, при необходимости, дает соответствующие указания.

8.6.6 Помощь в навигации

8.6.6.1 Опознанное воздушное судно, наблюдаемое значительно отклонившимся от заданного маршрута или заданной схемы ожидания, уведомляется об этом. Соответствующие действия также предпринимаются если, по мнению диспетчера, такое отклонение может повлиять на предоставляемое обслуживание.

8.6.6.2 Пилот воздушного судна, запрашивающий помощь в навигации у органа управления воздушным движением, обеспечивающим ОВД на основе наблюдения, указывает причину (например, обход зон неблагоприятных погодных условий или ненадежная работа навигационных приборов) и сообщает всю информацию, возможную в данных обстоятельствах.

8.6.7 Прерывание или прекращение обслуживания ОВД на основе наблюдения

8.6.7.1 Воздушное судно, которому сообщено, что оно обеспечивается ОВД на основе наблюдения, следует немедленно информировать, если по каким-либо причинам обслуживание прервано или прекращено.

Примечание. Пересечение воздушными судами соседних районов зоны действия радиолокационных средств, и/или ADS-B, и/или систем ADS-B, и/или MLAT, как правило, не будет представлять собой прерывание или прекращение обслуживания ОВД на основе наблюдения.

8.6.7.2 Если управление движением опознанного воздушного судна передается в диспетчерский сектор, который применительно к данному воздушному судну будет обеспечивать процедурное эшелонирование, перед передачей управления передающий диспетчер обеспечивает между этим воздушным судном и любыми другими контролируруемыми воздушными судами соответствующее процедурное эшелонирование.

8.6.8 Минимальные абсолютные высоты векторения

8.6.8.1 Минимальные абсолютные высоты векторения определяются в соответствии с критериями тактического радиолокационного векторения, указанными в томе II "Построение схем визуальных полетов и полетов по приборам" документа " ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

8.6.8.2 Минимальные абсолютные высоты векторения корректируются с учетом влияния низкой температуры. Такие поправки должны быть сделаны в соответствии с методами температурной коррекции, указанными в томе III "Правила эксплуатации воздушных судов" документа ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

8.6.8.3 Минимальные абсолютные высоты векторения должны быть достаточно большими, чтобы свести к минимуму срабатывание бортовых систем предупреждения об опасности сближения с землей.

Примечание. Срабатывание таких систем повлечет за собой немедленный переход воздушного судна в кабрирование и последующий крутой набор высоты в целях безопасного пролета данной местности, что, вероятно, нарушит выдерживание интервалов эшелонирования воздушных судов.

8.6.8.4 Государства требуют от эксплуатантов сообщать об инцидентах, связанных со срабатыванием бортовых систем предупреждения об опасности сближения с землей, с тем чтобы можно было определить местоположение воздушных судов и изменить абсолютную высоту, маршруты и/или правила эксплуатации воздушных судов для предотвращения повторения таких инцидентов.

8.6.9 Информация о неблагоприятных метеорологических условиях

8.6.9.1 Информация о том, что воздушное судно, возможно, войдет в район неблагоприятных метеорологических условий, должна передаваться заблаговременно, с тем чтобы пилот мог принять решение о предпринятии соответствующих действий, включающих направление запроса о предоставлении рекомендаций относительно наилучшего варианта обхода района неблагоприятных метеорологических условий, если он захочет это сделать.

Примечание. В зависимости от возможностей системы наблюдения ОВД районы неблагоприятных метеорологических условий могут не отображаться на индикаторе воздушной обстановки. Бортовой метеорологический радиолокатор, как правило, лучше обнаруживает и определяет неблагоприятные метеорологические условия, чем радиолокационные датчики, используемые органами ОВД.

8.6.9.2 При векторении воздушного судна в связи с обходом любого района неблагоприятных метеорологических условий диспетчер должен убедиться в том, что это воздушное судно может быть возвращено на его намеченную или заданную ему траекторию полета в пределах зоны действия системы наблюдения ОВД, и, если это не представляется возможным, информировать пилота о сложившейся ситуации.

Примечание. Необходимо учитывать тот факт, что при определенных условиях район самых активных неблагоприятных метеорологических явлений может не отображаться.

8.6.10 Представление метеорологическим органам важной метеорологической информации

Хотя диспетчеру не требуется специально отслеживать сильные осадки и т. д., информацию о местоположении, интенсивности, размерах и движении особых метеорологических явлений (т. е. сильного ливня или ярко выраженных фронтальных

поверхностей), наблюдаемых на индикаторе воздушной обстановки, при наличии практической возможности следует передавать соответствующему метеорологическому органу.

8.7 ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД ПРИ ДИСПЕТЧЕРСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

Примечание. В настоящем разделе изложены общие правила, которые применяются, когда система наблюдения ОВД используется при обеспечении районного диспетчерского обслуживания и диспетчерского обслуживания подхода. Дополнительные правила, которые применяются при обеспечении диспетчерского обслуживания подхода, подробно изложены в разделе 8.9.

8.7.1 Функции

Обеспечиваемая системами наблюдения ОВД информация, представленная на индикаторе воздушной обстановки, может быть использована для осуществления следующих функций по обеспечению диспетчерского обслуживания воздушного движения:

- а) обеспечение необходимого ОВД на основе наблюдения для улучшения использования воздушного пространства, сокращения задержек, предоставления прямых маршрутов и более оптимальных профилей полета, а также для повышения безопасности полетов;
- б) обеспечение векторения вылетающих воздушных судов в целях содействия организации ускоренного и эффективного потока вылетающих воздушных судов и ускорения набора высоты до крейсерского эшелона;
- в) обеспечение векторения воздушных судов в целях разрешения возможных конфликтных ситуаций;
- г) обеспечение векторения прибывающих воздушных судов в целях организации ускоренного и эффективного потока заходящих на посадку воздушных судов;
- д) обеспечение векторения для оказания летным экипажам содействия в самолетовождении, например в направлении к радиолокационному средству или от него, в сторону от районов с неблагоприятными погодными условиями или в обход этих районов;
- е) обеспечение эшелонирования и поддержание нормального потока движения при отказе связи на борту воздушного судна, находящегося в пределах зоны действия;
- ж) обеспечение контроля за траекторией полета воздушных судов.

Примечание. Если соответствующим полномочным органом ОВД предписаны допуски по таким вопросам, как выдерживание линии пути, скорости или времени, отклонения не считаются существенными, если они находятся в пределах таких допусков;

з) в соответствующих случаях слежение за ходом воздушного движения в целях обеспечения диспетчера процедурного контроля:

- уточненной информацией о местоположении находящихся под контролем воздушных судов;
- дополнительной информацией относительно другого движения;
- информацией относительно любых существенных отклонений воздушных судов от условий, заданных соответствующими диспетчерскими разрешениями, включая разрешенные маршруты, а также, в соответствующих случаях, эшелоны.

8.7.2 Применение эшелонирования

Примечание. Факторы, которые диспетчер, использующий систему наблюдения ОВД, должен учитывать при определении интервала, подлежащего использованию в конкретных условиях для обеспечения соблюдения минимума эшелонирования, включают относительные курсы или скорости воздушных судов, технические ограничения системы наблюдения ОВД, рабочую нагрузку диспетчера и любые трудности, связанные с перегруженностью каналов связи. Инструктивный материал по данному вопросу содержится в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

8.7.2.1 Кроме случаев, предусмотренных в пп. 8.7.2.8, 8.7.2.9 и 8.8.2.2, минимумы эшелонирования, указанные в п. 8.7.3, применяются только в отношении опознанных

воздушных судов, когда имеется обоснованная уверенность в том, что опознавание будет сохранено.

8.7.2.2 Если управление опознанным воздушным судном передается в диспетчерский сектор, где применительно к данному воздушному судну будет обеспечиваться процедурное эшелонирование, передающий диспетчер устанавливает такое процедурное эшелонирование до того, как данное воздушное судно достигнет границы района ответственности передающего диспетчера, или прежде, чем это воздушное судно выйдет за пределы соответствующей зоны действия средств наблюдения.

8.7.2.3 С разрешения соответствующего полномочного органа ОВД эшелонирование, основанное на использовании символов местоположения ADS-B, ВОРЛ и/или MLAT, и/или ПОРЛ, и/или отметок ПОРЛ, применяется таким образом, чтобы расстояние между центрами символов местоположения и/или отметок ПОРЛ, указывающих местоположение соответствующих воздушных судов, было всегда не меньше установленного минимума.

8.7.2.4 Эшелонирование, основанное на использовании отметок ПОРЛ и ответов ВОРЛ, применяется таким образом, чтобы расстояние между центром отметки ПОРЛ и ближайшим краем или, если это разрешено соответствующим полномочным органом ОВД, центром позиции, генерируемой ВОРЛ, было всегда не меньше установленного минимума.

8.7.2.5 Эшелонирование, основанное на использовании символов местоположения ADS-B и ответов ВОРЛ, применяется таким образом, чтобы расстояние между центром символа местоположения ADS-B и ближайшим краем или, если это разрешено соответствующим полномочным органом ОВД, центром позиции, генерируемой ВОРЛ, было всегда не меньше установленного минимума.

8.7.2.6 Эшелонирование, основанное на использовании ответов ВОРЛ, применяется таким образом, чтобы расстояние между ближайшими краями или, если это разрешено соответствующим полномочным органом ОВД, центрами позиций, генерируемых ВОРЛ, было всегда не меньше установленного минимума.

8.7.2.7 Ни при каких обстоятельствах не допускается соприкосновение краев или наложение отображений местоположений воздушных судов, исключая случаи, когда между данными воздушными судами обеспечивается вертикальное эшелонирование, независимо от типа отображения местоположения на индикаторе и применяемого минимума эшелонирования.

8.7.2.8 Если диспетчер получил уведомление о выполняющем контролируемый полет воздушном судне, которое входит или предполагает в ближайшее время войти в воздушное пространство, в пределах которого применяются минимумы эшелонирования, указанные в п. 8.7.3, но он еще не опознал это воздушное судно, диспетчер может, если это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД, продолжать предоставление обслуживания ОВД на основе наблюдения опознанным воздушным судам при условии, что:

а) имеются основания считать, что неопознанное воздушное судно, выполняющее контролируемый полет, будет опознано с помощью ВОРЛ, и/или ADS-B, и/или MLAT или относится к такому типу, который, как ожидается, может дать удовлетворительный отраженный сигнал на индикаторе первичного радиолокатора при полете в воздушном пространстве, в пределах которого применяется данное эшелонирование;

б) между опознанными воздушными судами и любыми другими отметками местоположения системы наблюдения ОВД обеспечивается эшелонирование до тех пор, пока либо не будет опознано неопознанное воздушное судно, выполняющее контролируемый полет, либо не будет установлено процедурное эшелонирование.

8.7.2.9 Минимумы эшелонирования, указанные в п. 8.7.3, могут применяться между взлетающим воздушным судном и предшествующим вылетающим воздушным судном или другими опознанными воздушными судами при условии, что имеется обоснованная уверенность в том, что вылетающее воздушное судно будет опознано в пределах 2 км (1 м. мили) от конца ВПП и что к этому времени будет установлено необходимое эшелонирование.

8.7.2.10 Минимумы эшелонирования, указанные в п. 8.7.3, не применяются между воздушными судами, выполняющими полет в зоне ожидания над одной и той же контрольной точкой ожидания. Минимумы эшелонирования при использовании системы наблюдения ОВД,

основанные на радиолокационной информации и/или информации систем ADS-B и/или MLAT, между воздушными судами, выполняющими полет в зоне ожидания, и другими воздушными судами применяются в соответствии с требованиями и процедурами, предписанными соответствующим полномочным органом ОВД.

8.7.3 Минимумы эшелонирования, основанные на использовании систем наблюдения ОВД

8.7.3.1 Если в соответствии с пп. 8.7.3.2, 8.7.3.3 или 8.7.3.4 или положениями главы 6 (касающимися независимых и зависимых параллельных заходов на посадку) не предусматривается иное, минимум горизонтального эшелонирования, основанный на использовании радиолокационных систем и/или систем ADS-B и/или MLAT, составляет 9,3 км (5,0 м. мили).

8.7.3.2 По предписанию соответствующего полномочного органа ОВД указанный в п. 8.7.3.1 минимум эшелонирования может быть уменьшен, но не ниже, чем до:

а) 5,6 км (3,0 м. мили), если в данном месте возможности радиолокационных систем, и/или систем ADS-B, и/или MLAT позволяют это сделать;

б) 4,6 км (2,5 м. мили) между следующими одно за другим воздушными судами, находящимися на одной линии пути конечного этапа захода на посадку в пределах 18,5 км (10 м. миль) от порога ВПП. Сокращенный минимум эшелонирования в 4,6 км (2,5 м. мили) может применяться при условии, что:

- посредством, например, сбора данных, проведения статистического анализа и применения методов, основанных на теоретической модели, установлено, что среднее время занятия ВПП выполняющими посадку воздушными судами не превышает 50 с;

- по имеющейся информации, эффективность торможения хорошая, и на время занятия ВПП не оказывает отрицательного влияния загрязнение поверхности ВПП, например слякотью, снегом или льдом;

- система наблюдения ОВД, имеющая соответствующую разрешающую способность по азимуту и дальности и скорость обновления информации в 5 с или меньше, используется в сочетании с подходящими индикаторами;

- аэродромный диспетчер имеет возможность визуально или с помощью радиолокатора обзора летного поля (РЛС-ОЛП), системы MLAT или системы управления наземным движением и контроля за ним (SMGCS) следить за используемой ВПП и соответствующими выводными и входными рулежными дорожками;

- не применяются связанные с турбулентностью в следе минимумы основанного на расстоянии эшелонирования, которые указаны в п. 8.7.3.4 или которые могут быть предписаны соответствующим полномочным органом ОВД (например, для конкретных типов воздушных судов);

- диспетчер внимательно следит за скоростями захода на посадку воздушных судов и, при необходимости, корректирует их для обеспечения того, чтобы интервал эшелонирования был не меньше установленного минимума;

- эксплуатанты и пилоты воздушных судов полностью информированы о необходимости быстро освобождать ВПП в тех случаях, когда на конечном этапе захода на посадку применяется сокращенный минимум эшелонирования;

- правила применения сокращенного минимума эшелонирования публикуются в AIP.

8.7.3.3 Подлежащий применению минимум или минимумы эшелонирования, основанные на использовании радиолокационных средств, и/или систем ADS-B, и/или MLAT, предписываются соответствующим полномочным органом ОВД с учетом возможностей конкретной системы наблюдения ОВД или датчика точно определять местоположение воздушного судна по отношению к центру символа местоположения, отметки ПОРЛ или позиции, генерируемой ВОРЛ, а также факторов, которые могут отрицательно сказаться на точности получаемой с помощью данной системы наблюдения

ОВД информации, таких как удаленность воздушных судов от позиции радиолокатора и шкала дальности используемого индикатора воздушной обстановки.

8.7.3.4 При использовании категорий турбулентности спутного следа, содержащихся в п.4.9.1.1 главы 4, к воздушным судам, которым предоставляется обслуживание на основе наблюдения на этапах захода на посадку и вылета в условиях, указанных в п. 8.7.3.6 применяются минимумы эшелонирования по турбулентности в следе, основанные на расстоянии, указанные в Таблице 8-1 (см. в приложении).

Примечание. Положения, регламентирующие классификацию воздушных судов по категориям турбулентности в следе, изложены в разделе 4.9 главы 4.

8.7.3.5 При применении групп по турбулентности спутного следа, указанных в п.4.9.1.2 главы 4, к воздушным судам, которым предоставляется ОВД на основе наблюдения на этапах захода на посадку и вылета в условиях, указанных в п.8.7.3.6, применяются минимумы эшелонирования по турбулентности в следе, основанные на расстоянии, указанные в Таблице 8-2 (см. в приложении).

8.7.3.6 Указанные в п. 8.7.3.4 и 8.7.3.5 минимумы применяются если:

а) воздушное судно выполняет полет непосредственно за другим воздушным судном на той же абсолютной высоте или менее чем на 300 м (1000 фут) ниже (См. в приложении рис. 8-1); или

б) оба воздушных судна используют одну и ту же ВПП или параллельные ВПП, расположенные на расстоянии менее 760 м (2500 фут) одна от другой; или

в) воздушное судно пересекает след другого воздушного судна на той же абсолютной высоте или менее чем на 300 м (1000 фут) ниже (См. в приложении рис. 8-1).

8.7.4 Минимумы эшелонирования с использованием систем наблюдения ОВД при отсутствии речевой УКВ связи

Примечание 1. Инструктивный материал по реализации навигационных возможностей, поддерживающих минимумы эшелонирования, указанные в пп. 8.7.4.2, 8.7.4.3 и 8.7.4.4, содержится в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613).

Примечание 2. Инструктивный материал по реализации возможностей связи и наблюдения, поддерживающих минимумы эшелонирования, указанные в п. 8.7.4.2, 8.7.4.3 и 8.7.4.4, содержатся в Руководстве по связи и наблюдению, основанному на характеристиках (PBCS)(ICAO Doc9869) и Руководстве по глобальной линии связи эксплуатационных данных(GOLD)(ICAO Doc 10037).

Примечание 3. Подробная информация об анализе, использованном для определения этих минимумов эшелонирования, а также соображениях по их реализации, допустимых значениях занятости и степени отклонения и связанных с ними процедурах контроля, содержится в Руководящих принципах по внедрению минимумов эшелонирования с использованием систем наблюдения ОВД, где голосовая связь на очень высоких частотах (ОВЧ) не доступна (ICAO Doc 10116).

Примечание 4. Применение минимумов эшелонирования, указанных в пп. 8.7.4.2, 8.7.4.3 и 8.7.4.4 включает элементы обоих видов обслуживания. как процедурного, так и на основе наблюдения (см. АП РТ-01 «Выдача свидетельств авиационному персоналу» для ознакомления с квалификационными требованиями к диспетчерам воздушного движения).

8.7.4.1 Если прямая УКВ-связь между диспетчером и пилотом недоступна, минимумы эшелонирования, указанные в п. 8.7.4.2, 8.7.4.3 и 8.7.4.4, с использованием информации о местоположении, получаемой от системы наблюдения ОВД, могут применяться при соблюдении следующих требований:

а) должны быть предписаны навигационные характеристики RNP4 или RNP2;
б) система связи должна удовлетворять RCP 240;
в) должны быть доступны альтернативные средства связи, позволяющие диспетчеру вмешаться и разрешить конфликтную ситуацию в пределах 9 минут, если обычные средства связи вышли из строя, и

Примечание. Общее время, указанное в подпункте в) включает 4 минуты, отводимые

RCP240.

г) контроль соответствия маршрута обеспечивается за счет использования предупреждений о боковом отклонении системы наблюдения ОВД с порогом предупреждения обычно устанавливаемым на максимум 5,6 км (3,0 м. мили);

1) Пороги предупреждения, превышающие 5,6 км (3,0 м. мили), могут устанавливаться при условии, что минимумы эшелонирования, указанные в пп. 8.7.4.2 а) и 8.7.4.3, увеличиваются на 1,9 км (1,0 м. миля) на каждые 1,9 км (1 м. миля), на которые порог предупреждения превышен;

2) Системы наблюдения ОВД обеспечивают ясное и отчетливое отображение предупреждений, позволяющее диспетчеру немедленно принять меры в случае бокового отклонения.

8.7.4.2 Если иное не предписано в соответствии с пп.8.7.4.3 и 8.7.4.4, минимум эшелонирования составляет:

а) 35,2 км (19 м. миль) – горизонтальный интервал между параллельными или непересекающимися линиями пути;

б) 35,2 км (19 м. миль) – горизонтальный интервал между воздушными судами на пересекающихся линиях пути, применяемый в соответствии с п.5.4.2.1.5 а) и б);

в) 31,5 км (17 м. миль) – продольный интервал между воздушными судами, следующими по одной линии пути или по пересекающимся линиям пути в соответствии с п.5.4.2.9.4, при условии, что соответствующий угол между ними меньше 90 градусов; или

г) воздушным судам на встречных курсах может быть разрешен набор или снижение до, или через эшелоны занятые другим воздушным судном при условии, что данные обзора местоположения, полученные от обоих воздушных судов, показывают, что воздушные суда разошлись на 9,3 км (5,0 м. миль).

8.7.4.3 Минимум эшелонирования, указанный в п. 8.7.4.2 а) может, если это предписано уполномоченным органом ОВД, быть уменьшен, но не ниже 27,8 км (15 м. миль), при условии, что:

а) плотность движения в воздушном пространстве, измеренная по занятости, менее 0,6; или

б) доля общего времени, проведенного воздушным судном вне разрешенной линии пути, не превышает следующее:

1) для воздушных судов, отклоняющихся от разрешенной линии пути на 13,0 км (7,0 м. миль) или более – 3×10^{-5} за час полета; и

2) для воздушных судов, отклоняющихся от разрешенной линии пути на 20,4 км (11,0 м. миль) или более – 1×10^{-5} за час полета.

8.7.4.4 Минимум эшелонирования, указанный в п.8.7.4.2 в), может быть уменьшен до 26 км (14 м. миль), при условии, что соответствующий угол между линиями пути меньше 45 градусов.

8.7.4.5 При использовании этих минимумов эшелонирования векторение не применяется.

8.7.5 Передача управления

8.7.5.1 Если предоставляется ОВД на основе наблюдения, по мере возможности следует осуществлять передачу управления, с тем чтобы не нарушать ОВД на основе наблюдения.

8.7.5.2 Если используется BOPЛ, и/или ADS-B, и/или MLAT и обеспечивается отображение на индикаторе местоположений воздушных судов с соответствующими формулярами, передача управления воздушными судами может осуществляться между соседними диспетчерскими постами или между соседними органами УВД без предварительной координации при условии, что:

а) принимающему диспетчеру до передачи управления предоставляется обновленная информация о плане полета воздушного судна, управление которым подлежит передаче, включая присвоенный дискретный код BOPЛ или опознавательный индекс воздушного судна в случае использования режима S и ADS-B;

б) зона действия имеющейся в распоряжении принимающего диспетчера системы

наблюдения ОВД позволяет ему видеть соответствующее воздушное судно на индикаторе воздушной обстановки до передачи управления и опознавать его по получении или, желательно, до получения первоначального вызова;

в) когда диспетчеры физически не находятся рядом, они обеспечиваются средствами постоянной двусторонней прямой речевой связи, позволяющими им мгновенно установить связь между собой.

Примечание. Слово "мгновенный" обозначает связь, которая может эффективно устанавливаться между диспетчерами фактически немедленно;

г) в специальных инструкциях (по передаче управления внутри диспетчерского органа) или специальном документе о договоренности между двумя соседними органами УВД предусматриваются точка или точки передачи управления и все другие подлежащие соблюдению условия, например, направление полета, установленные эшелоны, пункты передачи связи и особенно согласованный минимум эшелонирования воздушных судов, в том числе следующих одно за другим воздушных судов, управление которыми подлежит передаче и которые наблюдаются на индикаторе воздушной обстановки;

д) в инструкциях или документе о соглашении конкретно указывается, что применение данного вида передачи управления может быть прекращено в любое время принимающим диспетчером, как правило, с согласованным предварительным уведомлением;

е) принимающий диспетчер информируется о любых указаниях в отношении эшелона, скорости или векторения, которые даются воздушному судну перед передачей управления и в соответствии с которыми изменяется его предполагаемый ход полета в точке передачи управления.

8.7.5.3 Согласованный минимум эшелонирования воздушных судов, управление которыми подлежит передаче (см. п. 8.7.5.2 г)), и срок подачи предварительного уведомления (см.п. 8.7.5.2 д)) определяются с учетом всех соответствующих технических, эксплуатационных и других условий. Если обстоятельства складываются так, что эти согласованные условия более не могут соблюдаться до урегулирования обстановки, диспетчеры применяют правила, изложенные в п. 8.7.5.4.

8.7.5.4 Там, где используется первичный радиолокатор и где применяется система наблюдения ОВД другого типа, но положение п. 8.7.5.2 не действует, передача управления движением воздушных судов может осуществляться между соседними диспетчерскими постами или между двумя соседними органами УВД при условии, что:

а) принимающему диспетчеру передано опознавание или оно установлено непосредственно им самим;

б) когда диспетчеры не находятся физически рядом, они обеспечиваются постоянно доступными для них средствами двусторонней прямой речевой связи между ними, позволяющими устанавливать такую связь мгновенно;

в) минимумы эшелонирования с другими находящимися под управлением воздушными судами соответствуют минимумам, разрешенным для использования во время передачи управления между соответствующими секторами и органами радиолокационного контроля;

г) принимающий диспетчер информируется о любых указаниях в отношении эшелона, скорости или векторения, действующих в отношении воздушного судна в пункте передачи управления;

д) передающий диспетчер поддерживает радиосвязь с воздушным судном до тех пор, пока принимающий диспетчер не согласится взять на себя ответственность за обеспечение обслуживания ОВД на основе наблюдения этого воздушного судна. После этого воздушному судну следует дать указание перейти на соответствующий канал, и с этого момента оно находится в ведении принимающего диспетчера.

8.7.6 Управление скоростью

В соответствии с условиями, определенными соответствующим полномочным органом ОВД, включающими ограничения лётно-технических характеристик воздушного судна, для облегчения выстраивания очередности или уменьшения необходимости

векторения, диспетчер может дать указание воздушному судну отрегулировать свою скорость определенным образом.

Примечание. Правила выдачи указаний по управлению скоростью содержатся в разделе 4.6 главы 4.

8.8 АВАРИЙНЫЕ УСЛОВИЯ, ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ И ОТКАЗЫ ОБОРУДОВАНИЯ

Примечание. См. также главу 15.

8.8.1 Аварийное положение

8.8.1.1 Если воздушное судно находится или предполагается, что оно находится в аварийном положении любого типа, диспетчер оказывает ему любую помощь, и процедуры, описанные в настоящем разделе, могут использоваться в зависимости от ситуации.

8.8.1.2 За ходом полета воздушного судна, находящегося в аварийном положении, осуществляется контроль и, по мере возможности, слежение по индикатору воздушной обстановки до тех пор, пока воздушное судно не выйдет за пределы зоны действия системы наблюдения ОВД, и информация о местоположении предоставляется всем органам обслуживания воздушного движения, которые могут оказать помощь этому воздушному судну. В соответствующих случаях осуществляется также передача управления соседним секторам.

Примечание. Если пилоту воздушного судна, на борту которого возникло аварийное положение, было ранее дано указание УВД выбрать конкретный код приемоответчика и/или аварийный режим ADS-B, обычно этот код/режим продолжает использоваться, за исключением тех случаев, когда в особых обстоятельствах пилот принимает иное решение или ему даны иные указания. Если органом УВД не было дано каких-либо указаний об установлении кода или аварийного режима, пилот устанавливает на приемоответчике режима А код 7700 и/или соответствующий аварийный режим ADS-B.

8.8.1.3 Если на индикаторе воздушной обстановки наблюдается сигнал тревоги ADS-B, оповещающий о возникновении аварийного положения общего характера, и отсутствует другое указание на конкретный характер аварийной ситуации, диспетчер производит следующие действия:

- а) пытается установить связь с воздушным судном, с тем чтобы проверить характер аварийной ситуации; или
- б) при отсутствии ответа от воздушного судна диспетчер пытается убедиться, что воздушное судно может принимать передачи органа управления воздушным движением путем направления ему просьбы выполнить указанный маневр, который можно наблюдать на индикаторе воздушной обстановки.

Примечание 1. Некоторые воздушные суда, оснащенные бортовым оборудованием ADS-B первого поколения, обладают возможностью передавать сигнал тревоги, оповещающий только о возникновении аварийного положения общего характера, независимо от кода, выбранного пилотом.

Примечание 2. Некоторые воздушные суда, оснащенные бортовым оборудованием ADS-B первого поколения, не обладают возможностью передавать сигнал "ОПОЗНАВАНИЕ" при выборе аварийного режима и/или режима срочности.

8.8.2 Информация об опасности столкновения

8.8.2.1 Если наблюдается, что опознанное воздушное судно, выполняющее контролируемый полет, следует по траектории, ведущей к возникновению конфликтной ситуации между этим воздушным судном и неизвестным воздушным судном, которая может создать опасность столкновения, пилот воздушного судна, выполняющего контролируемый полет, во всех случаях, когда это осуществимо:

- а) информируется о неизвестном воздушном судне, и по запросу воздушного судна, выполняющего контролируемый полет, либо, если по мнению диспетчера этого требует обстановка, должны быть предложены действия по предотвращению столкновения;

б) уведомляется о ликвидации конфликтной ситуации.

8.8.2.2 Если наблюдается, что опознанное воздушное судно, выполняющее полет по ППП за пределами контролируемого воздушного пространства, следует по траектории, ведущей к возникновению конфликтной ситуации с другим воздушным судном, пилот должен быть:

а) информирован о необходимости предпринятия действий по предотвращению столкновения, и по запросу пилота либо в том случае, когда, по мнению диспетчера, этого требует обстановка, должны быть предложены действия по предотвращению столкновения;

б) уведомлен о ликвидации конфликтной ситуации.

8.8.2.3 Информация о воздушных судах, следующих по траектории, ведущей к возникновению конфликтной ситуации, должна, по возможности, передаваться в следующей форме:

а) относительный азимут конфликтующего движения по часам в формате 12-часового циферблата;

б) расстояние от конфликтующего движения в километрах (морских милях);

в) направление, в котором, как предполагается, движется конфликтующее движение;

г) эшелон и тип воздушного судна или, если это неизвестно, относительная скорость конфликтующего движения, например, медленно или быстро.

8.8.2.4 Выдаваемая информация о барометрической высоте полета, даже если она не подтверждена, должна использоваться при предоставлении информации об опасности столкновения, поскольку такая информация, особенно, если она поступила от воздушного судна, о котором иных сведений нет (например, полет по ПВП), и передана пилоту известного воздушного судна, может облегчить установление степени опасности столкновения.

8.8.2.4.1 Если информация о барометрической высоте полета подтверждена, она передается пилотам в ясной и однозначной форме. Если информация о высоте полета не подтверждена, ее следует считать ненадежной и информировать об этом пилота.

8.8.3 Отказ оборудования

8.8.3.1 ОТКАЗ БОРТОВОГО РАДИОПЕРЕДАТЧИКА

8.8.3.1.1 При потере двусторонней связи с воздушным судном диспетчер должен определить, работает ли установленный на борту этого воздушного судна радиоприемник, путем передачи ему на используемом канале указания подтвердить прием выполнением заданного маневра и отслеживания линии пути воздушного судна или путем передачи воздушному судну указания задействовать режим "ОПОЗНАВАНИЕ" или изменить код ВОРЛ и/или режим передачи ADS-B.

Примечание 1. Оборудованные приемоответчиком воздушные суда, у которых отказала радиосвязь, будут использовать приемоответчик в режиме А, установив код 7600.

Примечание 2. Оборудованные ADS-B воздушные суда, у которых отказала радиосвязь, могут передавать соответствующие донесения ADS-B в аварийном и/или срочном режиме.

8.8.3.1.2 Если указанные в п. 8.8.3.1.1 действия не приносят результатов, их повторяют на любом другом имеющемся канале, который, как предполагается, данное воздушное судно может прослушивать.

8.8.3.1.3 В обоих случаях, указанных в пп. 8.8.3.1.1 и 8.8.3.1.2, отдаются такие указания по маневрированию, чтобы воздушное судно сохранило после выполнения полученных указаний свою линию пути, предписываемую ему текущим разрешением.

8.8.3.1.4 Если посредством предпринятия указанных в п. 8.8.3.1.1 действий установлено, что радиоприемник на борту воздушного судна функционирует, дальнейшее управление можно осуществлять, используя для подтверждения приема выдаваемых воздушному судну разрешений изменения кода ВОРЛ/режима передачи ADS-B или передачи в режиме "ОПОЗНАВАНИЕ".

8.8.3.2 ПОЛНЫЙ ОТКАЗ БОРТОВОГО СВЯЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

При полном отказе связного оборудования на воздушном судне, выполняющем или предполагающем выполнять контролируемый полет в районе и на эшелонах полета, где

обеспечивается ОВД на основе наблюдения, можно продолжать применять эшелонирование, указанное в п. 8.7.3. Однако если воздушное судно, на котором отказало связное оборудование, не опознано, применяется эшелонирование между опознанными воздушными судами и всеми неопознанными воздушными судами, которые наблюдаются по предполагаемому маршруту полета воздушного судна, на котором отказало связное оборудование, до тех пор, пока не станет известно или можно будет с полной уверенностью предположить, что воздушное судно, на котором отказало оборудование радиосвязи, пролетело через соответствующее воздушное пространство, выполнило посадку или проследовало куда-либо еще.

8.8.3.3 ОТКАЗ ПРИЕМООТВЕТЧИКА ВОЗДУШНОГО СУДНА В ЗОНАХ, ГДЕ НАЛИЧИЕ РАБОТАЮЩЕГО ПРИЕМООТВЕТЧИКА ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ

8.8.3.3.1 Если отказ приемоответчика происходит после вылета воздушного судна, которое выполняет или предполагает выполнять полет в зоне, где наличие на борту работающего приемоответчика с конкретными возможностями является обязательным, соответствующему органу УВД следует принимать меры по обеспечению продолжения его полета до аэродрома первой запланированной посадки согласно плану полета. Однако, в определенных ситуациях движения, будь то в зоне аэропорта или на маршруте, продолжение полета может оказаться невозможным, особенно когда отказ приемоответчика обнаруживается вскоре после взлета. В таких случаях воздушному судну может быть предложено возвратиться на аэродром вылета или совершить посадку на ближайшем пригодном аэродроме, приемлемом для соответствующего эксплуатанта и органа УВД.

8.8.3.3.2 Если отказ приемоответчика, выявленный до вылета, произошел на аэродроме, где выполнение ремонта представляется невозможным, соответствующему воздушному судну следует разрешать перелет наиболее коротким возможным маршрутом до ближайшего пригодного аэродрома, где может быть произведен ремонт. Давая такому воздушному судну разрешение на взлет, органу УВД следует учитывать существующую или прогнозируемую воздушную обстановку и может изменить время вылета, эшелон или маршрут предполагаемого полета. В ходе полета может возникнуть необходимость в осуществлении дополнительных корректировок.

8.8.4 Отказ системы наблюдения ОВД

8.8.4.1 В случае полного отказа системы наблюдения ОВД при сохранении связи "воздух – земля" диспетчер устанавливает местоположение всех уже опознанных воздушных судов, предпринимает необходимые действия по обеспечению процедурного эшелонирования между воздушными судами и, если необходимо, ограничивает число воздушных судов, которым разрешено войти в данный район.

8.8.4.2 В качестве экстренной меры возможно временное использование интервалов, равных половине применяемого минимума вертикального эшелонирования, если стандартное процедурное эшелонирование не может быть обеспечено немедленно.

8.8.5 Ухудшение характеристик источника данных о местоположении воздушного судна

В целях уменьшения последствий ухудшения характеристик источника данных о местоположении воздушного судна, например в случае отказа используемого для GNSS автономного контроля целостности в приемнике (RAIM), соответствующий полномочный орган ОВД вводит процедуры на случай непредвиденных обстоятельств, которые должны выполняться диспетчерскими позициями и органами УВД в случае ухудшения качества данных.

8.8.6 Отказ наземного радиооборудования

8.8.6.1 В случае полного отказа наземного радиооборудования, используемого для управления, диспетчер при невозможности продолжать обеспечение ОВД на основе наблюдения с помощью других имеющихся каналов связи принимает следующие меры:

- а) незамедлительно информирует об отказе соответственно все соседние

диспетчерские посты или органы УВД;

- б) сообщает таким постам или органам текущие условия воздушного движения;
- в) просит их оказать содействие в обеспечении и выдерживании эшелонирования воздушных судов, которые могут установить связь с этими постами или органами;
- г) дает указание соседним диспетчерским постам или органам УВД удерживать все воздушные суда, выполняющие контролируемые полеты, за пределами района ответственности поста или органа УВД, у которого отказало оборудование, или направлять их в обход этого района до тех пор, пока не станет возможным вновь предоставлять нормальное обслуживание.

8.8.6.2 Для того, чтобы уменьшить последствия полного отказа наземного радиооборудования для безопасности полетов, соответствующему полномочному органу ОВД следует установить правила на случай непредвиденных обстоятельств, которыми следует руководствоваться диспетчерским постам и органам УВД в случае таких отказов. Там, где это возможно и целесообразно, такие правила на случай непредвиденных обстоятельств должны предусматривать передачу управления соседнему диспетчерскому посту или органу УВД после отказа наземного радиооборудования и до возобновления нормальных полетов, чтобы как можно быстрее обеспечить предоставление минимального уровня обслуживания.

8.9 ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД ПРИ ДИСПЕТЧЕРСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ ПОДХОДА

8.9.1 Общие положения

8.9.1.1 Системы наблюдения ОВД, применяемые при диспетчерском обслуживании подхода, должны соответствовать функциям и уровню предоставляемого обслуживания.

8.9.1.2 Системы наблюдения ОВД, применяемые для контроля за параллельными заходами на посадку по ILS, должны отвечать требованиям, предъявляемым к таким операциям в главе 6.

8.9.2 Функции

Отметки местоположения на индикаторе воздушной обстановки могут использоваться для выполнения следующих дополнительных функций при диспетчерском обслуживании подхода:

- а) обеспечения векторения прибывающих воздушных судов для их выхода на средства конечного участка захода на посадку, показания которых интерпретируются пилотом;
- б) обеспечения контроля за траекторией полета при выполнении параллельных заходов на посадку по ILS и передачи воздушным судам указаний о предпринятии соответствующих действий в случае возможного или фактического входа в промежуточную защитную зону (NTZ);

Примечание. См. раздел 6.7 главы 6;

- в) обеспечения векторения прибывающих воздушных судов до точки, от которой может быть выполнен визуальный заход на посадку;
- г) обеспечения векторения прибывающих воздушных судов до точки, от которой может быть выполнен заход на посадку с использованием посадочного радиолокатора или обзорного радиолокатора;
- д) обеспечения контроля за траекторией полета других воздушных судов, выполняющих заход на посадку с использованием средств, показания которых интерпретируются пилотом;
- е) в соответствии с предписанными правилами, выполнения:
 - заходов на посадку по обзорному радиолокатору;
 - заходов на посадку по посадочному радиолокатору (ПРЛ);
- ж) обеспечения эшелонирования между:
 - вылетающими одно за другим воздушными судами,
 - прибывающими одно за другим воздушными судами,

– вылетающим воздушным судном и прибывающим вслед за ним воздушным судном.

8.9.3 Общие правила управления заходом на посадку с применением систем наблюдения ОВД

8.9.3.1 Соответствующий полномочный орган ОВД устанавливает правила, в соответствии с которыми аэродромный диспетчер информируется об очередности прибытия воздушных судов, а также любых указаниях и ограничениях, переданных таким воздушным судам, чтобы обеспечить выдерживание эшелонирования после передачи контроля аэродромному диспетчеру.

8.9.3.2 До или после начала векторения в целях обеспечения захода на посадку пилоту сообщается тип захода на посадку, а также подлежащая использованию ВПП.

8.9.3.3 Диспетчер информирует летный экипаж воздушного судна, обеспечиваемого векторением для захода на посадку по приборам, о его местоположении по крайней мере один раз до начала полета на конечном участке захода на посадку.

8.9.3.4 При передаче информации о расстоянии диспетчер указывает пункт или навигационное средство, к которому данная информация относится.

8.9.3.5 Начальный и промежуточный этапы захода на посадку, выполняемого под управлением диспетчера, включают этапы захода на посадку с начала векторения с целью вывода воздушного судна на участок конечного захода на посадку до момента, когда воздушное судно вышло на конечный участок захода на посадку и:

- а) находится на траектории конечного участка захода на посадку, определяемой средством, показания которого интерпретируются пилотом, или
- б) сообщает, что оно может выполнить визуальный заход на посадку, или
- в) готово начать заход на посадку по обзорному радиолокатору, или
- г) передано под управление диспетчеру посадочного радиолокатора.

8.9.3.6 Воздушному судну, наводимому для выхода на конечный участок захода на посадку, следует давать курс или несколько курсов, рассчитанные для выведения воздушного судна на линию пути конечного участка захода на посадку. Последнее задаваемое направление дает возможность воздушному судну выйти на линию пути конечного участка захода на посадку до входа снизу в установленную или номинальную глиссаду схемы захода на посадку и обеспечивает выход на линию пути конечного участка захода на посадку под углом 45° или меньше.

Примечание. Относительно векторения и требований к горизонтальному полету при выполнении независимых параллельных заходов на посадку см. соответственно раздел 6.7.3.2 и раздел 6.7.3.2.3 главы 6.

8.9.3.7 Если воздушному судну задается вектор для наведения его по линии пути конечного участка захода на посадку, летный экипаж следует информировать об этом, указав причину наведения.

8.9.4 Векторение в целях вывода на средство обеспечения конечного этапа захода на посадку, показания которого интерпретируются пилотом

8.9.4.1 Воздушному судну, наводимому для выхода на средство обеспечения конечного этапа захода на посадку, показания которого интерпретируются пилотом, дается указание доложить о выходе на линию пути конечного участка захода на посадку. Разрешение на заход на посадку следует давать до того, как воздушное судно докладывает о выходе на линию пути конечного участка захода на посадку, за исключением случаев, когда обстоятельства препятствуют выдаче такого разрешения в данное время. Векторение прекращается, как правило, в момент, когда воздушное судно отклоняется от последнего заданного курса с тем, чтобы выйти на линию пути конечного этапа захода на посадку.

8.9.4.2 Если разрешение на заход на посадку выдано, воздушное судно выдерживает последний назначенный эшелон до захвата установленной или номинальной глиссады схемы захода на посадку. Если орган УВД требует от воздушного судна войти в глиссаду на высоте, отличной от высоты участка горизонтального полета, указанного на схеме захода на посадку

по приборам, орган УВД дает пилоту указания выдерживать определенную высоту до входа в глиссаду.

8.9.4.3 Диспетчер несет ответственность за обеспечение указанных в п. 8.7.3 интервалов эшелонирования воздушных судов, следующих одно за другим на одном и том же конечном участке захода на посадку, за исключением случаев, когда такая ответственность может быть передана аэродромному диспетчеру в соответствии с правилами, предписанными соответствующим полномочным органом ОВД, и при условии, что в распоряжении аэродромного диспетчера имеется система наблюдения ОВД.

8.9.4.4 Диспетчер передает управление воздушными судами, следующими одно за другим на конечном участке захода на посадку, аэродромному диспетчеру в соответствии с правилами, предписанными соответствующим полномочным органом ОВД.

8.9.4.5 Передачу связи аэродромному диспетчеру следует осуществлять в таком пункте или в такое время, чтобы воздушному судну можно было своевременно выдать разрешение на посадку или дать другие указания.

8.9.5 Векторение при визуальном заходе на посадку

Примечание. См. также раздел 6.5.3 главы 6.

8.9.5.1 Диспетчер может начать осуществлять векторение воздушного судна для выполнения визуального захода на посадку при условии, что сообщаемая нижняя граница облаков выше минимальной абсолютной высоты, установленной для векторения, и метеорологические условия позволяют достаточно уверенно полагать, что визуальный заход на посадку и посадка могут быть выполнены.

8.9.5.2 Разрешение на выполнение визуального захода на посадку выдается только после того, как пилот доложил о том, что он видит аэродром или находящееся впереди воздушное судно, после чего векторение, как правило, прекращается.

8.9.6 Заходы на посадку по радиолокатору

8.9.6.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.9.6.1.1 В течение периода времени, когда диспетчер обеспечивает заходы на посадку по обзорному радиолокатору или посадочному радиолокатору, он освобождается от любых обязанностей, не связанных непосредственно с такими заходами на посадку.

8.9.6.1.2 Диспетчеры, обеспечивающие заходы на посадку по радиолокатору, располагают информацией об абсолютной/относительной высоте пролета препятствий, установленной для каждого типа выполняемых заходов на посадку.

8.9.6.1.3 До начала захода на посадку по радиолокатору воздушное судно информируется о:

- а) подлежащей использованию ВПП;
- б) соответствующей минимальной абсолютной/относительной высоте пролета препятствий;
- в) угле наклона номинальной глиссады, если это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД или запрашивается воздушным судном, приблизительной скорости снижения, которую необходимо выдерживать.

Примечание. Относительно расчета приблизительной скорости снижения см. Руководство по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426);

г) правилах, соблюдаемых в случае отказа радиосвязи, если эти правила не опубликованы в AIP.

8.9.6.1.4 Если продолжение выполнения заходов на посадку по радиолокатору невозможно вследствие любых причин, воздушные суда следует немедленно информировать о том, что заход на посадку по радиолокатору или продолжение такого захода не представляется возможным. Заход на посадку следует продолжать, если это представляется возможным, используя не радиолокационные средства, или если пилот сообщает, что заход на посадку можно выполнить визуально; в противном случае должно выдаваться альтернативное разрешение.

8.9.6.1.5 При полете на конечном участке захода на посадку воздушным судам,

выполняющим заход на посадку по радиолокатору, следует напоминать о необходимости проверки того, что шасси вышло и встало на замки.

8.9.6.1.6 Если соответствующий полномочный орган ОВД не предписывает иное, диспетчер, обеспечивающий заход на посадку, должен уведомлять аэродромного диспетчера или в соответствующих случаях диспетчера процедурного контроля, когда воздушное судно, выполняющее заход на посадку по радиолокатору, находится примерно в 15 км (8 м. миль) от точки приземления. Если в это время разрешение на посадку не получено, на расстоянии примерно 8 км (4 м. мили) от точки приземления должно быть сделано последующее уведомление и запрошено разрешение на посадку.

8.9.6.1.7 Разрешение на посадку или любое альтернативное разрешение, поступившее от аэродромного диспетчера или в соответствующих случаях от диспетчера процедурного контроля, должно, как правило, передаваться на борт воздушного судна до того, как оно достигнет расстояния, равного 4 км (2 м. мили) от точки приземления.

8.9.6.1.8 Воздушному судну, выполняющему заход на посадку по радиолокатору:

а) должно быть дано указание выполнять уход на второй круг в следующих обстоятельствах:

- если становится очевидным, что положение, занимаемое данным воздушным судном на конечном участке захода на посадку, является опасным; или
- в связи с конфликтными ситуациями между воздушными судами; или
- если от диспетчера процедурного контроля не получено разрешение на посадку к тому времени, когда воздушное судно достигло расстояния, равного 4 км (2 м. мили) от точки приземления, или любого другого расстояния, которое согласовано с аэродромным диспетчерским пунктом; или

— по указаниям аэродромного диспетчера; или

б) должна выдаваться рекомендация рассмотреть возможность ухода на второй круг в следующих обстоятельствах:

- если представляется, что из местоположения, где находится воздушное судно, нельзя успешно завершить заход на посадку; или
- если воздушное судно не наблюдается на индикаторе воздушной обстановки в течение любого значительного промежутка времени в пределах последних 4 км (2 м. мили) захода на посадку; или
- если на любой части конечного участка захода на посадку возникает сомнение относительно местоположения или опознавания воздушного судна.

Во всех таких случаях пилоту следует сообщать о причине такого указания или рекомендации.

8.9.6.1.9 Если особые обстоятельства не требуют иного, указания диспетчера радиолокационного контроля относительно ухода на второй круг должны соответствовать установленной схеме ухода на второй круг и должны включать данные о высоте, которую воздушное судно должно набирать, и курсе, который позволит воздушному судну оставаться в зоне ухода на второй круг на всем протяжении полета по схеме ухода на второй круг.

8.9.7 Порядок захода на посадку на конечном участке

8.9.7.1 ЗАХОД НА ПОСАДКУ ПО ОБЗОРНОМУ РАДИОЛОКАТОРУ

8.9.7.1.1 При наличии посадочного радиолокатора точного захода на посадку заход на посадку на конечном участке с использованием только обзорного радиолокатора выполняться не должен, если нет обоснованной уверенности в том, что метеорологические условия позволяют успешно выполнить заход на посадку по обзорному радиолокатору.

8.9.7.1.2 Заход на посадку по обзорному радиолокатору выполняется только в тех условиях, когда оборудование удобно расположено и на индикаторе воздушной обстановки имеется соответствующая маркировка для обеспечения информации о местоположении относительно продолжения осевой линии подлежащей использованию ВПП и о расстоянии от точки приземления; это оборудование специально утверждается для использования в данных целях соответствующим полномочным органом ОВД.

8.9.7.1.3 При обеспечении захода на посадку по обзорному радиолокатору диспетчер

соблюдает следующие положения:

- а) в момент начала полета на конечном участке захода на посадку или до него на борт воздушного судна сообщается точка, в которой будет прекращен заход на посадку по обзорному радиолокатору;
- б) воздушное судно информируется о подходе к точке, в которой по расчетам должно начаться снижение, и непосредственно перед подходом к этой точке воздушное судно информируется об абсолютной/ относительной высоте пролета препятствий и ему дается указание начать снижение и проверить соблюдения применяемой относительной высоты принятия решения;
- в) указания по азимуту передаются в соответствии с методикой точного захода на посадку (см. п. 8.9.7.2.4);
- г) за исключением случаев, предусмотренных в п. 8.9.7.1.4, информация о расстоянии от точки приземления передается обычно через каждые 2 км (каждую 1 м. милю);
- д) через каждые 2 км (каждую 1 м. милю) одновременно с информацией о расстоянии передаются также предварительно рассчитанные данные об уровнях, которые воздушное судно должно пересечь, выдерживая глиссады;
- е) заход на посадку по обзорному радиолокатору прекращается:
 - на расстоянии, равном 4 км (2 м. мили) от точки приземления, за исключением случаев, предусмотренных в п. 8.9.7.1.4, или
 - прежде, чем воздушное судно войдет в зону постоянных радиолокационных помех, или
 - когда пилот сообщает, что он может выполнить визуальный заход на посадку, в зависимости от того, что наступает раньше.

8.9.7.1.4 Если по мнению соответствующего полномочного органа ОВД точность радиолокационного оборудования позволяет это сделать, заходы на посадку по обзорному радиолокатору можно продолжать до порога ВПП либо до установленной точки, находящейся на расстоянии менее 4 км (2 м. мили) от точки приземления, и в этом случае:

- а) информация о расстоянии и уровне передается через каждый километр (каждые 0,5 м. мили);
- б) передача не должна прерываться более чем на 5 с, когда воздушное судно находится в пределах 8 км (4 м. мили) от точки приземления;
- в) диспетчер освобождается от любых других обязанностей кроме тех, которые непосредственно связаны с обеспечением конкретного захода на посадку.

8.9.7.1.5 Высоты, которые должно пересечь воздушное судно для выдерживания требуемой глиссады, и соответствующие им расстояния от точки приземления рассчитываются предварительно и отображаются так, чтобы могли легко считываться соответствующим диспетчером.

Примечание. Относительно предварительного расчета уровней полета см. Руководство по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

8.9.7.2 ЗАХОД НА ПОСАДКУ ПО ПОСАДОЧНОМУ РАДИОЛОКАТОРУ

8.9.7.2.1 ОБЯЗАННОСТИ ДИСПЕТЧЕРА ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ТОЧНОГО ЗАХОДА НА ПОСАДКУ

В течение периода времени, когда диспетчер обеспечивает точный заход на посадку, он освобождается от любых обязанностей, не связанных непосредственно с данным конкретным заходом на посадку.

8.9.7.2.2 ПЕРЕДАЧА УПРАВЛЕНИЯ

Воздушные суда, обеспечиваемые обслуживанием при выполнении захода на посадку по посадочному радиолокатору, передаются под управление диспетчеру, отвечающему за точный заход на посадку, когда они находятся на расстоянии не менее 2 км (1 м. мили) от точки входа в глиссаду, если соответствующим полномочным органом ОВД не предусматривается иное.

8.9.7.2.3 СВЯЗЬ

Когда управление движением воздушного судна принимается диспетчером, отвечающим за точный заход на посадку, производится проверка связи на канале, подлежащем

использованию во время точного захода на посадку, и пилоту сообщается, что подтверждать дальнейшие передачи не требуется. После этого передача не должна прерываться более чем на 5 с, пока воздушное судно находится на конечном участке захода на посадку.

8.9.7.2.4 ИНФОРМАЦИЯ ОБ АЗИМУТАХ И ПОПРАВКИ

8.9.7.2.4.1 Пилоту через определенные промежутки времени сообщается о местоположении воздушного судна относительно продолжения осевой линии ВПП. При необходимости даются поправки к курсу, с тем чтобы вернуть воздушное судно на продолжение осевой линии ВПП.

8.9.7.2.4. При отклонениях по азимуту пилот не должен предпринимать корректирующие действия без специального указания об этом.

8.9.7.2.5 ИНФОРМАЦИЯ ОБ УГЛАХ МЕСТА И ПОПРАВКИ

8.9.7.2.5.1 Воздушное судно информируется о подходе к точке входа в глиссаду и непосредственно перед входом в глиссаду ему дается указание начать снижение и проверить соблюдение применяемой абсолютной/ относительной высоты принятия решения. После этого через определенные промежутки времени воздушное судно информируется о его местоположении относительно глиссады. При отсутствии необходимости в поправках воздушное судно через определенные промежутки времени должно информироваться о том, что оно находится на глиссаде. Информация об отклонении от глиссады передается на борт воздушного судна вместе с указанием по изменению скорости снижения, если представляется, что предпринятые воздушным судном действия по исправлению отклонения недостаточны. На борт воздушного судна сообщается, когда оно начинает возвращаться на глиссаду, и непосредственно перед его занятием глиссады.

8.9.7.2.5.2 При отклонениях от глиссады пилот должен предпринять корректирующие действия на основе предоставляемой диспетчером информации даже если конкретных указаний об этом не поступает.

8.9.7.2.5.3 До того, как воздушное судно достигнет точки, находящейся от точки приземления на расстоянии 4 км (2 м. мили), или на большем расстоянии, необходимом для скоростных воздушных судов, следует допускать определенные отклонения от глиссады, и при этом нет необходимости указывать конкретное число метров (или футов) выше или ниже глиссады, если это не требуется, чтобы особо подчеркнуть скорость смещения или степень отклонения. После этого о любых отклонениях от глиссады воздушному судну следует сообщать предпочтительно с указанием конкретного расстояния (в метрах или футах) выше или ниже глиссады. Использование эмфатических выражений при передаче информации, как правило, бывает достаточным для того, чтобы при необходимости ускорить предпринятие действий пилотом (например, "ВСЕ ЕЩЕ на 20 м (60 фут) ниже").

8.9.7.2.5.4 Если во время захода на посадку по посадочному радиолокатору угломерный элемент отказывает, диспетчер немедленно уведомляет об этом воздушное судно. При наличии соответствующей возможности диспетчер переходит к обеспечению захода на посадку по обзорному радиолокатору, сообщив воздушному судну пересмотренную информацию об абсолютной/относительной высоте пролета препятствий. В противном случае следует давать указания об уходе на второй круг.

8.9.7.2.6 ИНФОРМАЦИЯ О РАССТОЯНИИ

Информацию о расстоянии от точки приземления следует передавать через каждые 2 км (1 м. миля) до момента, когда воздушное судно будет находиться на расстоянии 8 км (4 м. мили) от точки приземления. После этого информацию о расстоянии следует передавать через более короткие промежутки времени, однако в первую очередь предоставляется информация об азимуте и угле места, а также инструкции по наведению.

8.9.7.2.7 ПРЕКРАЩЕНИЕ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО ПОСАДОЧНОМУ РАДИОЛОКАТОРУ

Заход на посадку по посадочному радиолокатору прекращается, когда воздушное судно подходит к точке, в которой глиссада проходит абсолютную высоту пролета препятствий. Тем не менее диспетчер продолжает предоставлять информацию до тех пор, пока воздушное судно

не достигнет порога ВПП или не будет находиться от него на расстоянии, которое может быть установлено соответствующим полномочным органом ОВД с учетом возможностей соответствующего оборудования. Диспетчер, отвечающий за точный заход на посадку, по своему усмотрению может контролировать заход на посадку до точки приземления и продолжать предоставлять необходимую информацию, и в этом случае воздушное судно информируется о прохождении порога ВПП.

8.9.7.2.8 УХОД НА ВТОРОЙ КРУГ

Когда информация, выдаваемая угломерным элементом, указывает на то, что воздушное судно, возможно, начинает уход на второй круг, диспетчер предпринимает следующие действия:

а) при наличии достаточного времени для получения ответа от пилота (например, когда воздушное судно находится более чем на 4 км (2 м. мили) от точки приземления) диспетчер передает на борт воздушного судна его высоту над глиссадой и запрашивает пилота о том, намерен ли он выполнить уход на второй круг. Если пилот подтверждает это, диспетчер передает указания по уходу на второй круг (см. п. 8.9.6.1.8);

б) при отсутствии достаточного времени для получения ответа от пилота (например, когда воздушное судно находится в 4 км (2 м. мили) или менее от точки приземления) следует продолжать точный заход на посадку, при этом особо указывается отклонение воздушного судна от глиссады, и точный заход на посадку прекращается в установленной для этого обычной точке. Если угломерная информация свидетельствует о том, что воздушное судно выполняет уход на второй круг, либо, не достигнув обычной точки прекращения контроля, либо после ее прохождения, диспетчер передает указания по уходу на второй круг (см. п. 8.9.6.1.8).

8.10 ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД ПРИ АЭРОДРОМНОМ ДИСПЕТЧЕРСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

8.10.1 Функции

8.10.1.1 При наличии разрешения соответствующего полномочного органа ОВД и в предписанных им условиях системы наблюдения ОВД могут использоваться при аэродромном диспетчерском обслуживании для выполнения следующих функций:

- а) контроля за траекторией полета воздушных судов на конечном участке захода на посадку;
- б) контроля за траекторией полета других воздушных судов, находящихся в окрестностях аэродрома;
- в) установления предусмотренного в п. 8.7.3 эшелонирования вылетающих одно за другим воздушных судов;
- г) оказания содействия в навигации воздушным судам, выполняющим полет по ПВП.

8.10.1.2 Специальные полеты по ПВП не обеспечиваются векторением, за исключением особых обстоятельств, например аварийной обстановки.

8.10.1.3 При векторении воздушных судов, выполняющих полет по ПВП, необходимо проявлять осторожность, чтобы соответствующие воздушные суда случайно не оказались в приборных метеорологических условиях.

8.10.1.4 Предписывая условия и правила использования систем наблюдения ОВД при предоставлении аэродромного диспетчерского обслуживания, соответствующий полномочный орган ОВД обеспечивает, чтобы имеющаяся система наблюдения ОВД использовалась не в ущерб визуальному наблюдению за аэродромным движением.

Примечание. Контроль за аэродромным движением в основном основывается на визуальном наблюдении аэродромным диспетчером за площадью маневрирования и прилегающими к аэродрому районами.

8.10.2 Применение систем наблюдения ОВД для управления наземным движением

Примечание. Требования, касающиеся систем управления наземным движением и контроля за ним (SMGCS), содержатся в главе 9 тома I АП РТ-14 «Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов)». Инструктивный материал по применению радиолокатора управления наземным движением (SMR) и других перспективных функций содержится в Руководстве по системам управления наземным движением и контроля за ним (ICAO Doc 9476) и в Руководстве по усовершенствованным системам управления наземным движением и контроля за ним (A-SMGCS) (ICAO Doc 9830).

8.10.2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.10.2.1.1 Применение SMR следует увязывать с эксплуатационными условиями и требованиями конкретного аэродрома (т. е. условиями видимости, плотностью движения и схемой аэродрома).

8.10.2.1.2 Системы SMR позволяют, насколько это возможно, четко и однозначно обнаруживать и отображать на индикаторе движение всех воздушных судов и транспортных средств на площади маневрирования.

8.10.2.1.3 Местоположение воздушных судов и транспортных средств может отображаться в символической или несимволической форме. При использовании формуляров следует предусматривать возможность ручного и автоматического включения опознавательных индексов воздушных судов и транспортных средств.

8.10.2.2 ФУНКЦИИ

8.10.2.2.1 SMR следует использовать в дополнение к визуальному наблюдению за движением на площади маневрирования и для обеспечения наблюдения за движением на тех участках площади маневрирования, которые не могут просматриваться визуально.

8.10.2.2.2 Информация, отображаемая на индикаторе SMR, может помочь в:

- а) обеспечении контроля за воздушными судами и транспортными средствами на площади маневрирования в части выполнения ими разрешений и указаний;
- б) определении незанятости ВПП перед посадкой или взлетом;
- в) получении информации об основном местном движении на площади маневрирования или вблизи нее;
- г) определении местоположения воздушных судов и транспортных средств на площади маневрирования;
- д) передаче воздушным судам информации о направлении руления по запросу пилота или на усмотрение диспетчера. За исключением особых обстоятельств, например аварийной обстановки, такую информацию не следует передавать в форме специальных указаний о направлении движения;
- е) предоставлении помощи и рекомендаций аварийно-спасательным транспортным средствам.

8.10.2.3 ОПОЗНАВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

При использовании систем наблюдения ОВД опознавание воздушных судов может осуществляться одним или несколькими из следующих способов:

- а) путем установления взаимосвязи между конкретным отображением местоположения и:
 - местоположением воздушного судна, визуально наблюдаемого диспетчером;
 - местоположением воздушного судна, сообщаемым пилотом, или
 - опознанным отображением местоположения на индикаторе воздушной обстановки;
- б) путем передачи опознавания с разрешения соответствующего полномочного органа ОВД;
- в) путем применения правил автоматического опознавания с разрешения соответствующего полномочного органа ОВД.

8.11 ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ НАБЛЮДЕНИЯ ОВД ПРИ ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Примечание. Применение систем наблюдения ОВД при предоставлении полетно-информационного обслуживания не освобождает командира воздушного судна ни от каких его обязанностей, в том числе принятия окончательного решения по какому-либо предлагаемому изменению плана полета.

8.11.1 Функции

Информация, отображаемая на индикаторе воздушной обстановки, может быть использована для предоставления опознанным воздушным судам:

а) информации о любых наблюдаемых воздушных судах, которые следуют по траектории, ведущей к возникновению конфликтной ситуации с другими опознанными воздушными судами, а также предложений или рекомендаций в отношении действий по предотвращению столкновения;

б) информации о местоположении особых явлений погоды и, если это целесообразно, рекомендаций воздушным судам в отношении наилучших вариантов обхода любых таких районов с неблагоприятными погодными условиями (см. примечание к п. 8.6.9.2);

в) информации, призванной помочь пилоту воздушного судна в выполнении его функций по самолетовождению

ГЛАВА 9. ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И СЛУЖБА АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

9.1 ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1.1 Регистрация и передача информации о ходе полетов

Информация о фактическом ходе полетов, в том числе о ходе полетов тяжелых или средних беспилотных неуправляемых аэростатов, которые не обеспечиваются ни диспетчерским обслуживанием, ни консультативным обслуживанием воздушного движения:

а) регистрируется органом обслуживания воздушного движения, обслуживающим РПИ, в пределах которого воздушное судно выполняет полет, таким образом, чтобы ею можно было воспользоваться в справочных целях и в том случае, когда она требуется для целей поиска и спасания;

б) передается органом обслуживания воздушного движения, получающим эту информацию, другим соответствующим органам обслуживания воздушного движения, когда это требуется делать в соответствии с п. 10.2.2 главы 10.

9.1.2 Передача ответственности за обеспечение полетно-информационного обслуживания

Ответственность за обеспечение полетно-информационного обслуживания передается обычно соответствующим органом ОВД в РПИ соответствующему органу ОВД в соседнем РПИ во время пересечения воздушным судном общей границы РПИ. Однако если требуется осуществлять координацию согласно положениям п. 10.2 главы 10, но когда при этом отсутствуют надлежащие средства связи, первый орган ОВД продолжает по мере практической возможности обеспечивать полетно-информационное обслуживание этого полета до тех пор, пока воздушное судно не установит двусторонней связи с соответствующим органом ОВД в том РПИ, в который оно входит.

9.1.3 Передача информации

9.1.3.1 СРЕДСТВА ПЕРЕДАЧИ

9.1.3.1.1 За исключением случаев, предусмотренных в п. 9.1.3.2.1, информация передается на борт воздушных судов с использованием одного или нескольких из следующих способов, определяемых соответствующим полномочным органом ОВД:

- а) предпочтительный метод направленной передачи информации воздушному судну по инициативе соответствующего органа ОВД с обязательным подтверждением приема, или
- б) общий вызов, передача всем соответствующим воздушным судам с подтверждением приема, или
- в) радиовещательная передача, или
- г) линия передачи данных.

Примечание. Следует учитывать, что в определенных обстоятельствах, например на последних стадиях полета в пределах конечного участка захода на посадку, воздушные суда могут быть не в состоянии подтвердить прием направленных передач.

9.1.3.1.2 Общие вызовы используются только в случаях, когда до нескольких воздушных судов необходимо незамедлительно довести важную информацию, например информацию о неожиданном возникновении опасных явлений, изменении используемой ВПП или отказе ключевого средства захода на посадку и посадки.

9.1.3.2 ПЕРЕДАЧА СПЕЦИАЛЬНЫХ ДОНЕСЕНИЙ С БОРТА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И ИНФОРМАЦИИ SIGMET и AIRMET

9.1.3.2.1 Соответствующая информация SIGMET и AIRMET, а также специальные донесения с борта воздушных судов, которые не использовались при подготовке информации

SIGMET, передаются на борт воздушных судов с использованием одного или нескольких способов, указанных в п. 9.1.3.1.1, как это установлено на основе региональных аэронавигационных соглашений. Специальные донесения с борта воздушных судов направляются воздушным судам в течение 60 мин после их выпуска.

9.1.3.2.2 Специальные донесения с борта воздушных судов и информация SIGMET и AIRMET, направляемые воздушным судам наземными службами, должны охватывать часть маршрута в пределах до 1 ч полетного времени по направлению полета воздушного судна, за исключением случаев, когда на основе региональных аэронавигационных соглашений установлен другой период времени.

9.1.3.3 ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ, КАСАЮЩЕЙСЯ ВУЛКАНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Информация о вулканической деятельности, предшествующей извержению, вулканических извержениях и информация об облаках вулканического пепла (местоположение облаков и затронутые эшелоны полета) передается на борт воздушных судов путем использования одного или нескольких способов из числа приведенных в п. 9.1.3.1.1, определяемых на основе региональных аэронавигационных соглашений.

9.1.3.4 ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ, КАСАЮЩЕЙСЯ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТОКСИЧЕСКИХ ХИМИЧЕСКИХ ОБЛАКОВ

Информация о выбросе в атмосферу радиоактивных материалов и токсических химических веществ, который может затронуть воздушное пространство, находящееся в зоне обслуживания данного органа ОВД, передается на борт воздушных судов путем использования одного или нескольких способов из числа, приведенных в п. 9.1.3.1.1.

9.1.3.5 ПЕРЕДАЧА SPECI И СКОРРЕКТИРОВАННЫХ TAF

9.1.3.5.1 Специальные сводки в кодовой форме SPECI и скорректированные TAF передаются по запросу и дополняются:

а) направленной передачей соответствующим органом обслуживания воздушного движения выборочных специальных сводок и скорректированных TAF по аэродромам вылета, назначения и запасным аэродромам, указанным в плане полета, или

б) общим вызовом на соответствующих частотах для передачи соответствующим воздушным судам и подтверждения ими выборочных специальных сводок и скорректированных TAF, или

в) непрерывной или повторяемой через короткие промежутки времени радиовещательной передачей или передачей с использованием линии передачи данных, текущих METAR и TAF в районах, устанавливаемых на основе региональных аэронавигационных соглашений, где этого требует высокая интенсивность движения. Для этой цели должны использоваться радиовещательные передачи VOLMET и/или D-VOLMET (см. п. 4.4 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения»).

9.1.3.5.2 Передача соответствующим органом обслуживания воздушного движения скорректированных прогнозов по аэродрому на борт воздушных судов должна осуществляться только на том этапе полета, когда воздушное судно находится в пределах определенного времени полета от аэродрома назначения, причем это время устанавливается на основе региональных аэронавигационных соглашений.

9.1.3.6 ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ О ТЯЖЕЛЫХ И СРЕДНИХ БЕСПИЛОТНЫХ НЕУПРАВЛЯЕМЫХ АЭРОСТАТАХ

Соответствующая информация о тяжелых или средних беспилотных неуправляемых аэростатах передается на борт воздушных судов одним или несколькими из способов, указанных в п. 9.1.3.1.1.

9.1.3.7 ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ НА БОРТ СВЕРХЗВУКОВЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Соответствующие РДЦ или центры полетной информации имеют следующую информацию об аэродромах, устанавливаемых на основе региональных аэронавигационных

соглашений, и передают ее по запросу на борт сверхзвуковых воздушных судов перед началом торможения/снижения после сверхзвукового полета в крейсерском режиме:

а) текущие метеорологические сводки и прогнозы, кроме случаев, когда в условиях плохого распространения радиоволн связь затруднена и передаваемая информация может ограничиваться следующими элементами:

- средние значения направления и скорости приземного ветра (включая порывы);
- видимость или дальность видимости на ВПП;
- количество и высота нижней границы низких облаков;
- другая важная информация;
- информация об ожидаемых изменениях, если это целесообразно;

б) важную с эксплуатационной точки зрения информацию о состоянии средств, связанных с используемой ВПП, включая средства точного захода на посадку в том случае, когда не могут быть использованы опубликованные для данной ВПП схемы захода на посадку низших категорий;

в) надлежащую информацию о состоянии поверхности ВПП для того, чтобы можно было оценить эффективность торможения на данной ВПП.

9.1.3.8 ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ О ЯВЛЕНИЯХ КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЫ

Информация о явлениях космической погоды, которые оказывают воздействие на высокочастотную радиосвязь, спутниковую связь, основанные на GNSS системы навигации и наблюдения и/или которые сопряжены с риском радиационного облучения находящихся на борту воздушного судна людей на эшелонах полета в пределах района ответственности органа ОВД, передается на борт соответствующего воздушного судна с помощью одного или нескольких средств, указанных в п. 9.1.3.1.1.

9.1.4 Консультативное обслуживание воздушного движения

9.1.4.1 ЗАДАЧИ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

9.1.4.1.1 Задача консультативного обслуживания воздушного движения заключается в повышении эффективности информации об опасности столкновения по сравнению с тем, как это делается при обеспечении простого полетно-информационного обслуживания. Им могут обеспечиваться воздушные суда, выполняющие полеты по ППП в консультативном воздушном пространстве или по консультативным маршрутам (воздушное пространство класса F). Такие районы или маршруты устанавливаются в установленном порядке.

9.1.4.1.2 Принимая во внимание положения п. 2.4 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», консультативное обслуживание воздушного движения следует вводить только там, где степень обслуживания воздушного движения недостаточна для обеспечения управления воздушным движением, а информация об опасности столкновения, которую могло бы обеспечивать полетно-информационное обслуживание, не отвечает необходимым требованиям. Там, где обеспечивается консультативное обслуживание воздушного движения, его следует обычно рассматривать в качестве временной меры, которая применяется до тех пор, пока его можно будет заменить диспетчерским обслуживанием.

9.1.4.1.3 При консультативном обслуживании воздушного движения не достигается уровень безопасности, обеспечиваемый диспетчерским обслуживанием, и оно не может взять на себя выполнение всех видов ответственности, возлагаемой на диспетчерское обслуживание в отношении предотвращения столкновений, из-за возможной неполноты информации, касающейся местонахождения воздушных судов в соответствующем районе и имеющейся в распоряжении органа, обеспечивающего консультативное обслуживание воздушного движения. Для того чтобы это было ясно, при консультативном обслуживании воздушного движения не выдаются "разрешения", а только "консультативная информация" и, когда воздушному судну предлагается какой-либо порядок действий, используются слова "советуем" или "рекомендуем".

Примечание. См. п. 9.1.4.2.2.

9.1.4.2 ВОЗДУШНЫЕ СУДА

9.1.4.2.1 ВОЗДУШНЫЕ СУДА, ПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ КОНСУЛЬТАТИВНЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

Предполагается, что воздушные суда, выполняющие полеты по ППП в пределах воздушного пространства класса F и принимающие решение воспользоваться консультативным обслуживанием воздушного движения или которым это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД на основе региональных аэронавигационных соглашений, будут соблюдать правила, касающиеся контролируемых полетов, за исключением того, что:

а) не требуются разрешение на план полета и изменения к нему, поскольку орган, обеспечивающий консультативное обслуживание воздушного движения, лишь предоставляет информацию о наличии основного движения или рекомендации по возможному порядку действий.

Примечание 1. Предполагается, что пилот не будет вносить изменения в текущий план полета до тех пор, пока он не уведомит об изменении, которое он собирается внести, соответствующий орган ОВД и, если это практически осуществимо, не получит подтверждение или соответствующую рекомендацию;

Примечание 2. Когда полет выполняется или его предполагается выполнять сначала в диспетчерском районе, а впоследствии в консультативном районе или по консультативному маршруту, разрешение может выдаваться на весь маршрут, но само разрешение или изменения к нему действуют только в отношении тех частей полета, которые выполняются в пределах контролируемых районов и контролируемых зон (п. 3.7.4.4 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения»). На остальных участках маршрута – при необходимости предоставления консультации или рекомендации.

б) решение относительно того, будет оно следовать полученным советам или рекомендациям, принимает пилот воздушного судна и незамедлительно информирует о своем решении орган, обеспечивающий консультативное обслуживание воздушного движения;

в) поддерживается двусторонняя связь "воздух – земля" с органом обслуживания воздушного движения, назначенным для обеспечения консультативного обслуживания движения в пределах всего консультативного воздушного пространства или его части.

Примечание. Относительно правил представления плана полета см. п. 4.4.2 главы 4.

9.1.4.2.2 ВОЗДУШНЫЕ СУДА, НЕ ПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ КОНСУЛЬТАТИВНЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

9.1.4.2.2.1 Воздушные суда, имеющие намерение выполнять полет по ППП в пределах консультативного воздушного пространства, но не желающие пользоваться консультативным обслуживанием воздушного движения, тем не менее представляют план полета и уведомляют об изменениях к нему орган, обеспечивающий такое обслуживание.

Примечание. Относительно правил представления плана полета см. п. 4.4.2 главы 4.

9.1.4.2.2.2 Воздушные суда, выполняющие полет по ППП и имеющие намерение пересечь консультативный маршрут, должны делать это по возможности под углом 90° к направлению данного маршрута и на соответствующем его линии пути эшелоне, выбранном из таблиц крейсерских эшелонов, предписываемых для полетов по ППП за пределами контролируемого воздушного пространства.

9.1.4.3 ОРГАНЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

Примечание. Эффективность консультативного обслуживания воздушного движения во многом зависит от используемых правил и практики. Их установление с учетом организации и правил районного диспетчерского обслуживания, а также используемого при его обеспечении оборудования, которые указаны в п. 9.1.4.2.1, будет содействовать повышению эффективности и достижению единообразия при предоставлении различных видов консультативного обслуживания воздушного движения. Например, обмен информацией между соответствующими органами о ходе полета воздушного судна, следующего из консультативного района в соседний диспетчерский район или узловой

диспетчерский район, и наоборот, поможет освободить пилотов от необходимости повторять элементы своих уже представленных планов полета; к тому же, использование стандартной диспетчерской фразеологии, вводимой словом "рекомендуем" или "советуем" упростит понимание пилотом информации, предоставляемой при консультативном обслуживании воздушного движения.

9.1.4.3.1 Орган обслуживания воздушного движения, обеспечивающий консультативное обслуживание воздушного движения:

а) *советует* воздушным судам вылетать в указанное время и выполнять крейсерский полет на эшелонах, указанных в плане полета, если этот орган не предвидит возникновения какой-либо конфликтной ситуации с другим известным ему движением;

б) *рекомендует* воздушным судам порядок действий, который может позволить избежать потенциальной опасности, причем право первоочередности предоставляется воздушному судну, находящемуся в консультативном воздушном пространстве, по отношению к другим воздушным судам, желающим войти в такое консультативное воздушное пространство;

в) *передает на борт* воздушных судов информацию о движении, включающую элементы информации, предписываемые для передачи при обеспечении районного диспетчерского обслуживания.

9.1.4.3.2 Критерии, которые используются в качестве основы для предпринятия действий согласно положениям подпунктов б) и в) выше, должны быть по крайней мере теми, которые предусмотрены для воздушных судов, выполняющих полет в контролируемом пространстве, и должны учитывать преобладающие в данном регионе ограничения, связанные с предоставлением консультативного обслуживания воздушного движения, аэронавигационными средствами и средствами двусторонней связи "воздух – земля".

9.2 СЛУЖБА АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

9.2.1 Воздушные суда

Примечание. Если они применяются, процедуры предоставления диспетчерского обслуживания или консультативного обслуживания воздушного движения заменяют нижеизложенные процедуры, за исключением случаев, когда соответствующие процедуры не требуют более чем почасового представления донесений о местоположении, в таких случаях применяется стандартная процедура полетов.

9.2.1.1 Если это требуется соответствующим полномочным органом ОВД для содействия обеспечению аварийного оповещения и поисково-спасательных операций, воздушное судно перед вылетом, перед входом в или полете в пределах установленных районов или на установленных маршрутах, соблюдает требования, изложенные в главе 3 АП РТ-02 «Правила полетов», касающиеся представления, заполнения, изменения и закрытия плана полета.

9.2.1.2 В дополнение к вышеизложенному, воздушные суда, оборудованные соответствующими средствами двусторонней радиосвязи, в период между 20 и 40 мин после времени последнего сеанса связи, независимо от цели такого сеанса, передают донесение просто для того, чтобы указать, что полет проходит в соответствии с планом, такое донесение включает опознавательный индекс воздушного судна и слова "полет проходит нормально" или сигнал QRU.

9.2.1.3 Сообщение, содержащее фразу "Полет проходит нормально", передается по каналу двусторонней связи соответствующему органу обслуживания воздушного движения (т. е. обычно станции авиационной электросвязи, обслуживающей орган обслуживания воздушного движения, который отвечает за РПИ, где выполняет полет данное воздушное судно, либо другой станции авиационной электросвязи для надлежащей ретрансляции органу обслуживания воздушного движения, отвечающему за данный РПИ).

9.2.1.4 В случае проведения длительной поисково-спасательной операции может оказаться целесообразным распространить сообщение NOTAM с указанием боковых и вертикальных границ района проведения поисково-спасательных операций и предупредить воздушные суда, не занятые в фактическом осуществлении поисково-спасательных операций

и не контролируемые диспетчерской службой, о том, чтобы они не заходили в такие районы без надлежащего разрешения соответствующего органа ОВД.

9.2.2 Органы обслуживания воздушного движения

9.2.2.1 Если сообщение с воздушного судна не получено в течение разумного периода времени после запланированного или расчетного времени выхода на связь (который может быть установленным интервалом, предписанным на основе регионального аэронавигационного соглашения), орган ОВД в течение установленного периода времени продолжительностью 30 мин принимает меры, пытаясь получить такое донесение, чтобы, если потребуют обстоятельства, применить положения, относящиеся к "стадии неопределенности" (см. п. 5.2.1 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения»).

9.2.2.2 Если аварийное оповещение требуется в отношении полета, выполняемого через несколько РПИ или диспетчерских районов, и когда имеются сомнения в отношении местоположения данного воздушного судна, ответственность за координацию такого оповещения возлагается на орган ОВД РПИ и диспетчерского района:

а) в пределах которого воздушное судно выполняло полет во время последнего выхода на связь "воздух -земля";

б) в который данное воздушное судно собиралось войти в момент последнего выхода на связь "воздух – земля", находясь на границе двух РПИ или диспетчерских районов или вблизи нее;

в) в пределах которого расположен пункт промежуточной остановки или назначения данного воздушного судна:

1) если воздушное судно не оснащено соответствующим оборудованием двусторонней радиосвязи, или

2) не было обязано передавать донесения о местоположении.

9.2.2.3 Орган, отвечающий за аварийное оповещение в соответствии с п. 9.2.2.2:

а) помимо уведомления связанного с ним координационного центра поиска и спасания, уведомляет о введении аварийной стадии или стадий органы, обеспечивающие аварийное оповещение в других соответствующих РПИ или диспетчерских районах;

б) используя все надлежащие средства, и особенно средства, указанные в п. 5.3 (Использование средств связи) АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», просит эти органы оказать помощь в поисках любой полезной информации о воздушном судне, которое, как предполагается, находится в аварийном положении;

г) собирает информацию, накопленную на каждой аварийной стадии, и после проведения необходимых уточнений передает ее в координационный центр поиска и спасания;

в) сообразно с обстоятельствами объявляет об отмене аварийного положения.

9.2.2.4 При получении информации, требуемой согласно п. 5.2.2.1 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», особое внимание уделяется сообщению, направляемому соответствующему координационному центру поиска и спасания, об аварийных частотах, которые могут быть использованы оставшимися в живых и которые указываются в графе 19 плана полета, но обычно не передаются.

ГЛАВА 10. КООРДИНАЦИЯ

10.1 КООРДИНАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

10.1.1 Общие положения

10.1.1.1 Координация и передача управления полетом между последовательно расположенными органами УВД и диспетчерскими секторами осуществляется посредством диалога, состоящего из следующих этапов:

- а) уведомление о полете в целях подготовки к координации, по мере необходимости;
- б) координация условий передачи управления передающим органом УВД;
- в) координация, по мере необходимости, и принятие условий передачи управления принимающим органом УВД;
- г) передача управления принимающему органу УВД или диспетчерскому сектору.

10.1.1.2 Органам УВД следует, насколько это возможно, устанавливать и применять стандартные правила координации и передачи управления полетом, чтобы, в частности, свести к минимуму необходимость координации с использованием речевой связи. Такие правила координации соответствуют процедурам, сформулированным в нижеприведенных положениях, и оговариваются соответственно в соглашениях и местных инструкциях.

10.1.1.3 В зависимости от обстоятельств такие соглашения и инструкции включают следующие элементы:

- а) определение районов ответственности и общих интересов, структуры воздушного пространства и классификации (классов) воздушного пространства;
- б) любой вид делегирования ответственности за обеспечение ОВД;
- в) правила обмена планами полетов и диспетчерскими данными, включая использование сообщений по координации, передаваемых с помощью автоматизированных и/или речевых средств связи;
- г) средства связи;
- д) требования и правила в отношении запросов утверждения;
- е) основные точки, эшелоны или время передачи управления;
- ж) основные точки, эшелоны или время передачи связи;
- з) условия передачи и принятия управления, такие как установленные абсолютные высоты/эшелоны полета, конкретные минимумы или интервалы эшелонирования, устанавливаемые в момент передачи управления, и использование автоматизированных средств;
- и) правила координации при использовании систем наблюдения ОВД;
- к) правила присвоения кодов ВОРЛ;
- л) правила для вылетающих воздушных судов;
- м) установленные контрольные точки ожидания и правила для прибывающих воздушных судов;
- н) применяемые правила на случай непредвиденных обстоятельств;
- о) любые другие положения или информация, касающиеся координации и передачи управления полетами.

10.1.2 Координация деятельности органов УВД, обеспечивающих обслуживание воздушного движения в пределах соседних диспетчерских районов

10.1.2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1.2.1.1 По мере осуществления полета органы УВД передают из пункта в пункт необходимую информацию о плане полета и диспетчерскую информацию. Если соглашением между соответствующими полномочными органами ОВД предусматривается оказание помощи в эшелонировании воздушных судов, информация о плане и ходе полета воздушных судов по заданным маршрутам или участкам маршрутов, проходящим в непосредственной

близости от границ района полетной информации, также предоставляется органам УВД, ответственным за районы полетной информации, прилегающие к таким маршрутам или участкам маршрутов.

Примечание 1. Под таким маршрутом или частью маршрута часто понимается район общих интересов, протяженность которого обычно определяется необходимым минимумом эшелонирования.

Примечание 2. См. также п. 10.2.4.

10.1.2.1.2 Информация о плане полета и диспетчерская информация передаются заблаговременно, чтобы принимающие органы могли получить и проанализировать данные и осуществить необходимую координацию действий между соответствующими органами.

Примечание. Подробно о сообщениях, их содержании и времени передачи см. главу 11 и добавления 3 и 6.

10.1.2.2 ПЕРЕДАЧА УПРАВЛЕНИЯ

10.1.2.2.1 Ответственность за управление воздушным судном передается органом УВД следующему органу в момент пересечения общей границы диспетчерского района, определяемой органом, осуществляющим управление этим воздушным судном, или в другой точке или в другой момент времени, которые согласованы между этими двумя органами.

10.1.2.2.2 Если это оговорено в соглашении между соответствующими органами УВД, а также при передаче воздушного судна передающий орган уведомляет принимающий орган о том, что воздушное судно может быть передано ему, и уточняет, что ответственность за управление должен взять на себя принимающий орган сразу же в момент пересечения границы диспетчерской зоны или другой точки передачи управления, указанной в соглашении между органами УВД, или в такой другой точке или в такой момент времени, которые согласованы между этими двумя органами.

10.1.2.2.3 Если передача управления осуществляется не в момент пересечения границы или прохождения точки, принимающий орган УВД не изменяет выданное воздушному судну разрешение до согласованного момента времени или точки передачи управления без утверждения передающего органа.

10.1.2.2.4 Если для передачи воздушного судна принимающему органу УВД используется передача связи, ответственность за управление не принимается до тех пор, пока не будет пересечена граница диспетчерского района или другая точка передачи управления, оговоренная в соглашении между органами УВД.

10.1.2.2.5 Если осуществляется передача управления опознанным воздушным судном, применяются соответствующие правила, указанные в разделе 8.7.4 главы 8.

10.1.2.3 ЗАПРОСЫ НА УТВЕРЖДЕНИЕ

10.1.2.3.1 Если полетное время от аэродрома вылета воздушного судна до границы соседнего диспетчерского района меньше установленного минимума, необходимого для передачи принимающему органу УВД после взлета необходимой информации о плане полета и диспетчерской информации, а также для приема, анализа и координации, передающий орган УВД до вылета направляет принимающему органу УВД эту информацию, вместе с просьбой об утверждении. Требуемое время оговаривается соответственно в соглашениях или местных инструкциях. В случае внесения изменений в ранее переданный текущий план полета и передачи диспетчерской информации раньше установленного периода времени подтверждение принимающего органа УВД не требуется.

10.1.2.3.2 Если воздушное судно запрашивает в полете первоначальное разрешение, а полетное время до границы соседнего диспетчерского района меньше установленного минимума, это воздушное судно задерживается в диспетчерском районе передающего органа УВД до тех пор, пока не будут направлены информация о плане полета и диспетчерская информация с запросом утверждения и не будет осуществлена координация с соседним органом УВД.

10.1.2.3.3 Если воздушное судно запрашивает разрешение на изменение его действующего плана полета или передающий орган УВД предлагает изменить текущий план полета воздушного судна и полетное время до границы диспетчерского района меньше

установленного минимума, выдача пересмотренного разрешения задерживается для утверждения этого предложения соседним органом УВД.

10.1.2.3.4 Если расчетные данные о пролете границы должны передаваться для утверждения принимающим органом, время в отношении воздушного судна, которое еще не вылетело, основывается на расчетном времени вылета, определяемом органом ОВД, в районе ответственности которого расположен аэродром вылета. В отношении воздушного судна в полете, которому требуется первоначальное разрешение, время основывается на расчетном истекшем времени полета от контрольной точки ожидания до границы плюс предполагаемое время, необходимое для осуществления координации.

10.1.2.3.5 Условия, включая установленное полетное время, при которых направляются запросы на утверждение, оговариваются соответственно в соглашениях или местных инструкциях.

10.1.2.4 ПЕРЕДАЧА СВЯЗИ

10.1.2.4.1 За исключением случаев, когда применяются минимумы эшелонирования, указанные в п. 8.7.3, передача двусторонней связи "воздух – земля" с воздушным судном передающим органом УВД принимающему осуществляется за 5 мин до расчетного времени достижения воздушным судном общей границы диспетчерских районов, если между двумя соответствующими органами УВД не достигнута иная договоренность.

10.1.2.4.2 Если во время передачи управления применяются минимумы эшелонирования, указанные в п. 8.7.3, передача двусторонней речевой связи "воздух – земля" с воздушным судном передающим органом УВД принимающему осуществляется сразу же после того, как принимающий орган УВД согласился взять управление на себя.

10.1.2.4.3 От принимающего органа УВД не требуется уведомлять передающий орган об установлении связи и/или связи для передачи данных с передаваемым воздушным судном и о принятии управления движением этого воздушного судна, если между двумя соответствующими органами УВД не достигнута иная договоренность. Принимающий орган УВД уведомляет передающий орган в том случае, когда связь с воздушным судном, как ожидалось, не установлена.

10.1.2.4.4 Если часть диспетчерского района расположена таким образом, что время, затрачиваемое на пролет ее воздушными судами ограничено, следует заключить соглашение, предусматривающее прямую передачу связи между органами, отвечающими за соседние диспетчерские районы, при условии, что промежуточный орган полностью информируется о таком движении. Промежуточный орган сохраняет ответственность за координацию и обеспечение выдерживания эшелонирования между всеми воздушными судами, находящимися в зоне его ответственности.

10.1.2.4.5 Временно воздушному судну может быть выдано разрешение на ведение связи с диспетчерским органом, который не является органом, осуществляющим управление воздушным судном.

10.1.2.5 ПРЕКРАЩЕНИЕ КОНТРОЛИРУЕМОГО ПОЛЕТА

Если полет перестает быть контролируемым, т. е. когда воздушное судно выходит из контролируемого воздушного пространства или прекращает полет по ППП и переходит к полету по ПВП в воздушном пространстве, где полеты по ПВП не контролируются, соответствующий орган УВД обеспечивает передачу соответствующей информации о данном полете органу(ам) ОВД, отвечающему(им) за обеспечение такого воздушного судна полетной информацией и аварийным оповещением в ходе оставшейся части полета, чтобы гарантировать предоставление воздушному судну такого обслуживания.

10.1.3 Координация работы органа, обеспечивающего районное диспетчерское обслуживание, и органа, обеспечивающего диспетчерское обслуживание подхода

10.1.3.1 РАЗДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

10.1.3.1.1 Если иное не оговаривается в соглашениях или местных инструкциях, или, в отдельных случаях, соответствующими РДЦ, орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, может выдавать диспетчерские разрешения любому воздушному судну, переданному под его управление РДЦ, самостоятельно, без ведома РДЦ. Однако в

случае ухода на второй круг, РДЦ, на деятельность которого этот уход влияет, уведомляется немедленно, и последующие необходимые действия предпринимаются по согласованию между РДЦ и органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода.

10.1.3.1.2 РДЦ может по согласованию с органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, передавать воздушные суда под управление непосредственно аэродромных диспетчерских пунктов, если заход на посадку будет полностью выполняться в визуальных метеорологических условиях.

10.1.3.2 ВРЕМЯ ВЗЛЕТА И ИСТЕЧЕНИЯ СРОКА ДИСПЕТЧЕРСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ

10.1.3.2.1 РДЦ определяет время взлета, если это необходимо чтобы:

- а) скоординировать вылет с движением воздушных судов, не переданных органу, обеспечивающему диспетчерское обслуживание подхода; и
- б) обеспечить эшелонирование на маршруте между вылетающими воздушными судами, выполняющими полет по одной и той же линии пути.

10.1.3.2.2 Если время взлета не указывается, орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, определяет время взлета, когда необходима координация вылета с движением переданных ему воздушных судов.

10.1.3.2.3 Время истечения действия диспетчерского разрешения указывается РДЦ, если задержанный вылет будет создавать помехи для движения воздушных судов, не переданных под управление органу, обеспечивающему диспетчерское обслуживание подхода. Если по причинам, связанным с движением, находящимся под его управлением, орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, должен указать в дополнение свое собственное время истечения действия разрешения, оно не может быть более поздним, чем указанное РДЦ.

10.1.3.3 ОБМЕН ДАННЫМИ О ДВИЖЕНИИ И ДИСПЕТЧЕРСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

10.1.3.3.1 Орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, постоянно и незамедлительно предоставляет РДЦ соответствующие данные, относящиеся к контролируемому движению, такие как:

- а) используемая(ые) ВПП и предполагаемый тип схемы захода на посадку по приборам;
- б) самый нижний свободный эшелон над контрольной точкой ожидания, который может использовать РДЦ;
- в) средний временной интервал или расстояние между прибывающими одно за другим воздушными судами, определяемые органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода;
- г) изменение предполагаемого времени захода на посадку, переданного РДЦ, если предполагаемое время захода на посадку, рассчитанное органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, отличается от него на 5 мин либо на другой промежуток времени, согласованный между этими двумя органами УВД;
- д) время выхода на контрольную точку ожидания, когда это время отличается от предварительно рассчитанного на 3 мин или на другой период времени, согласованный между этими двумя органами УВД;
- е) отмена воздушными судами полета по ППП, если это повлияет на эшелоны над контрольной точкой ожидания или на расчетное время захода на посадку других воздушных судов;
- ж) время вылета воздушных судов или, если согласовано между этими двумя органами УВД, расчетное время пролета границы контролируемого района или другой указанной точки;
- з) вся имеющаяся информация о задерживающихся или не докладывавшихся воздушных судах;
- и) уходы на второй круг, которые могут отразиться на деятельности РДЦ.

10.1.3.3.2 РДЦ постоянно и незамедлительно предоставляет органу, обеспечивающему диспетчерское обслуживание подхода, соответствующие данные о контролируемом

движении, такие как:

- а) опознавательный индекс, тип прибывающих воздушных судов и пункт их вылета;
- б) расчетное время и предлагаемый эшелон выхода прибывающего воздушного судна на контрольную точку ожидания или другую указанную точку;
- в) фактическое время и предлагаемый эшелон выхода воздушного судна на контрольную точку ожидания, если воздушное судно передано под управление органа, обеспечивающего диспетчерское обслуживание подхода после прибытия в контрольную точку ожидания;
- г) запрашиваемый тип схемы захода на посадку по ППП, если он отличается от указанного диспетчерским органом подхода;
- д) установленное расчетное время захода на посадку;
- е) при необходимости, сообщение, что воздушное судно получило указание установить связь с органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода;
- ж) при необходимости, сообщение, что воздушное судно передано под управление органа, обеспечивающего диспетчерское обслуживание подхода, включая при необходимости время и условия передачи;
- з) предполагаемое время задержки вылетающих воздушных судов из-за чрезмерного уплотнения движения.

10.1.3.3.3 Информация о прибывающих воздушных судах направляется не менее чем за 15 мин до расчетного времени прибытия, и такая информация при необходимости корректируется.

10.1.4 Координация работы органа, обеспечивающего диспетчерское обслуживание подхода, и органа, обеспечивающего аэродромное диспетчерское обслуживание

10.1.4.1 РАЗДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

10.1.4.1.1 Орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, сохраняет управление движением прибывающих воздушных судов до тех пор, пока такие воздушные суда не будут переданы под управление аэродромному диспетчерскому пункту и не установят с ним связь. Правила передачи прибывающих воздушных судов определяются соглашениями или местными инструкциями, учитывающими структуру воздушного пространства, рельеф местности, метеорологические условия и имеющиеся вспомогательные средства ОВД.

10.1.4.1.2 Орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, может предоставить полномочия аэродромному диспетчерскому пункту на выдачу разрешений на взлет воздушным судам на собственное усмотрение с учетом движения прибывающих воздушных судов.

10.1.4.1.3 Аэродромные диспетчерские пункты получают, если это предписывается в соглашениях или местных инструкциях, разрешение органа, обеспечивающего диспетчерское обслуживание подхода, перед выдачей разрешения на выполнение специальных полетов по ПВП.

10.1.4.2 ОБМЕН ДАННЫМИ О ДВИЖЕНИИ И УПРАВЛЕНИИ

10.1.4.2.1 Аэродромный диспетчерский пункт постоянно и незамедлительно предоставляет органу, обеспечивающему диспетчерское обслуживание подхода, соответствующие данные о контролируемом движении, такие как:

- а) время прибытия и вылета;
- б) при необходимости сообщение, что первое в очереди на посадку воздушное судно на связи с аэродромным диспетчерским пунктом и наблюдается, и что существует обоснованная уверенность, что посадка может быть выполнена;
- в) вся имеющаяся информация о задерживающихся или не докладывавшихся воздушных судах;
- г) информация, касающаяся уходов на второй круг;
- д) информация о воздушных судах, представляющих основное местное движение для воздушных судов, находящихся под управлением органа, обеспечивающего диспетчерское

обслуживание подхода.

10.1.4.2.2 Орган, обеспечивающий диспетчерское обслуживание подхода, своевременно предоставляет аэродромному диспетчерскому пункту соответствующие данные о контролируемом движении, такие как:

- а) информация о расчетном времени и предлагаемом эшелоне прибывающего воздушного судна над аэродромом, передаваемая по меньшей мере за 15 мин до расчетного времени прибытия;
- б) при необходимости, сообщение, что воздушному судну указано связаться с аэродромным диспетчерским пунктом и что управление принимает на себя этот пункт;
- в) ожидаемое время задержки вылетающих воздушных судов из-за перегрузки.

10.1.5 Координация постами управления одного органа

10.1.5.1 Соответствующий обмен информацией о планах полета и управлении между диспетчерскими постами в составе одного диспетчерского органа осуществляется в отношении:

- а) всех воздушных судов, ответственность за управление движением которых будет передана от одного диспетчерского поста другому;
- б) воздушных судов, выполняющих полеты настолько близко к границе между секторами управления, что это может повлиять на управление движением в соседнем секторе;
- в) всех воздушных судов, ответственность за управление движением которых делегируется диспетчером, использующим процедурные методы, диспетчеру, использующему систему наблюдения ОВД, а также других затрагиваемых воздушных судов.

10.1.5.2 Правила координации и передачи управления между диспетчерскими секторами в составе одного органа УВД соответствуют правилам, применяемым в органах УВД.

10.1.6 Сбой автоматической координации

Сбой автоматической координации должен ясно представляться диспетчеру передающего органа, ответственному за координацию полета. После этого этот диспетчер должен способствовать проведению необходимой координации, используя для этого предписанные альтернативные методы.

10.2 КООРДИНАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТНО-ИНФОРМАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

10.2.1 Если соответствующий полномочный орган или полномочные органы ОВД сочтут это необходимым, координация между органами ОВД, обеспечивающими полетно-информационное обслуживание в соседних РПИ, осуществляется в отношении полетов по ППП и ПВП, чтобы обеспечить непрерывное полетно-информационное обслуживание таких воздушных судов в установленных районах или на установленных маршрутах. Такая координация деятельности осуществляется по соглашению между соответствующими органами ОВД.

10.2. Если координация полетов осуществляется в соответствии с п. 10.2.1, она включает передачу следующей информации о соответствующем полете:

- а) соответствующие пункты текущего плана полета;
- б) время, когда в последний раз велась связь с соответствующим воздушным судном.

10.2.3 Эта информация направляется органу ОВД, отвечающему за следующий РПИ, в котором данное воздушное судно будет выполнять полет, до входа воздушного судна в этот РПИ.

10.2.4 Если соглашением, заключенным между соответствующими полномочными органами ОВД, требуется оказывать помощь в опознавании отклонившегося от курса воздушного судна или неопознанного воздушного судна и тем самым устранять или уменьшать необходимость в перехвате, информация о плане полета или ходе полетов по указанным маршрутам или части таких маршрутов в непосредственной близости от границ РПИ также предоставляется органам ОВД, отвечающим за РПИ, прилегающие к таким маршрутам или их частям.

10.2.5 В обстоятельствах, когда воздушное судно находится в аварийных условиях или сообщило о наличии минимального запаса топлива, или в любой другой ситуации, когда безопасность полета воздушного судна не гарантируется, информация о типе аварийной ситуации и/или обстоятельствах, в которых находится воздушное судно, сообщается передающим органом принимающему органу или любому другому органу ОВД, который может иметь отношение к данному полету, и, при необходимости, соответствующим координационным центрам поиска и спасания.

10.3 КООРДИНАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНСУЛЬТАТИВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

Органы ОВД, обеспечивающие консультативное обслуживание воздушного движения, применяют в отношении воздушных судов, пожелавших воспользоваться этим видом обслуживания, порядок координации, указанный в разделе 10.1.

10.4 КООРДИНАЦИЯ РАБОТЫ ОРГАНОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ И СТАНЦИЙ АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

Если это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД, органы ОВД обеспечивают, чтобы станции авиационной электросвязи, обслуживающие соответствующие центры, информировались о передаче связи с воздушными судами. При отсутствии иных положений подлежащая предоставлению информация включает опознавательный индекс воздушного судна (при необходимости указывается код SELCAL), маршрут полета или пункт назначения (если необходимо) и ожидаемое или фактическое время передачи связи.

ГЛАВА 11. СООБЩЕНИЯ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

11.1 КАТЕГОРИИ СООБЩЕНИЙ

11.1.1 Общие положения

В соответствии с требованиями главы 10 "Координация", перечисленные ниже сообщения разрешены для передачи посредством авиационной фиксированной службы (включая сеть авиационной электросвязи (ATN) и сеть авиационной фиксированной электросвязи (AFTN), линии прямой речевой связи или обмен цифровыми данными между органами ОВД, и прямые телетайпные и "ЭВМ – ЭВМ" линии связи) либо по каналам авиационной подвижной службы, в зависимости от применимости. Они классифицируются по категориям, зависящим от их использования службами воздушного движения и обеспечивающим приблизительное указание их важности.

Примечание. Указанный в скобках после сообщения каждого типа индикатор приоритета, как определено АП РТ-10 «РТОП и АвЭС» (глава 4 тома II) для применения, если сообщения передаются по AFTN. Приоритет для всех сообщений межсетевого обмена данными (AIDC) ОВД с использованием ATN соответствует "обычному приоритету сообщений, касающихся безопасности полетов", как определено категоризацией приоритетов межсетевых протоколов ATN.

11.1.2 Аварийные сообщения

В эту категорию входят:

- а) сообщения о бедствии и аварийный трафик, включая сообщения, связанные со стадией бедствия (SS);
- б) срочные сообщения, включая сообщения, связанные со стадией тревоги или стадией неопределенности (DD);
- в) прочие сообщения, касающиеся известных или предполагаемых аварийных ситуаций, которые не подпадают под вышеперечисленные категории а) или б), а также сообщения об отказе радиосвязи (FF или при необходимости более высокая степень очередности).

Примечание. Если сообщения, указанные в подпунктах а) и б), а также, при необходимости, в подпункте в), передаются по общественным каналам службы электросвязи, должен использоваться индекс очередности SVH, присвоенный телеграммам, касающимся спасения жизни людей, в соответствии со статьей 25 Международной конвенции об электросвязи (Малага, 1973 год).

11.1.3 Сообщения, касающиеся движения и управления

К этой категории относятся:

- а) сообщения, касающиеся движения (FF), в том числе:
 - сообщения, касающиеся представленных планов полета;
 - сообщения, касающиеся задержки;
 - сообщения, касающиеся изменения;
 - сообщения, касающиеся аннулирования планов полета;
 - сообщения, касающиеся вылета;
 - сообщения, касающиеся прилета;
- б) сообщения, касающиеся координации (FF), в том числе:
 - сообщения, касающиеся текущих планов полета;
 - сообщения, касающиеся расчетных данных;
 - сообщения, касающиеся координации;
 - сообщения, касающиеся приемлемости;
 - сообщения, касающиеся логического подтверждения;
- в) дополнительные сообщения (FF), в том числе:

- сообщения, касающиеся запроса плана полета;
- сообщения, касающиеся запроса дополнительного плана полета;
- сообщения, касающиеся дополнительного плана полета;
- г) сообщения AIDC, в том числе:
 - сообщения, касающиеся уведомлений;
 - сообщения, касающиеся координации;
 - сообщения, касающиеся передачи управления;
 - сообщения, касающиеся общей информации;
 - сообщения, касающиеся прикладного управления;
- д) сообщения, касающиеся управления (FF), в том числе:
 - сообщения, касающиеся разрешений;
 - сообщения, касающиеся управления потоком;
 - сообщения, касающиеся донесений о местоположении и донесений с борта.

11.1.4 Типы сообщений и их использование

11.1.4.1 К этой категории относятся:

- а) сообщения, содержащие информацию о движении (FF);
- б) сообщения, содержащие метеорологическую информацию (FF или GG);
- в) сообщения, касающиеся работы аэронавигационных средств (GG);
- г) сообщения, содержащие основную информацию об аэродроме (GG);
- д) сообщения, касающиеся отчетов об инцидентах при воздушном движении (FF).

11.1.4.2 Если требуется специальный порядок обработки, сообщениям, передаваемым по каналам AFTN, вместо обычного индекса очередности следует присваивать индекс очередности DD.

11.2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Примечание. Используемые в данной главе выражения "составленный", "переданный", "адресованный" и "полученный" не обязательно означают, что речь идет о телетайпном сообщении или сообщении, передаваемом по линиям связи "ЭВМ – ЭВМ" с целью обмена цифровыми данными. За исключением особо оговоренных случаев, описываемые в данной главе сообщения могут также передаваться голосом, и тогда четыре вышеуказанных термина означают соответственно "исходящий от", "сказанный (кем)", "сказанный (кому)" и "выслушанный".

11.2.1 Создание и адресация сообщений

11.2.1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Примечание. В данном контексте к сообщениям, касающимся движения, относятся сообщения, касающиеся плана полета, вылета, задержки, прибытия, аннулирования (отмены), а также сообщения, касающиеся донесений о местоположении, и связанные с ними сообщения, касающиеся изменений.

11.2.1.1.1 Сообщения для целей ОВД, составляются соответствующими органами обслуживания воздушного движения или воздушными судами как указано в разделе 11.3, за исключением случаев, когда по специальной договоренности на местах органы ОВД могут делегировать обязанности по отправке исходных сообщений о движении на пилота, эксплуатанта или назначенного им представителя.

11.2.1.1.2 Составление сообщений, касающихся движения, управления, и полетной информации, в целях, отличных от обслуживания воздушного движения (например, управление эксплуатацией), исключая случаи, предусмотренные в п. 2.17 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», является обязанностью пилота, эксплуатанта или назначенного им представителя.

11.2.1.1.3 Сообщения о плане полета, относящиеся к ним изменения и сообщения об отмене плана полета, за исключением случаев, предусмотренных в п. 11.2.1.1.4, адресуются

только тем органам ОВД, которые указаны в положениях п. 11.4.2. Такие сообщения предоставляются другим заинтересованным органам ОВД или определенным постам в составе таких органов, и в любые другие адреса этих сообщений, в соответствии с договоренностями на местах.

11.2.1.1.4 По запросу соответствующего эксплуатанта аварийные сообщения и сообщения, касающиеся движения, подлежащие передаче одновременно в соответствующие органы ОВД, направляются также:

- а) одному адресату на аэродроме назначения или на аэродроме вылета; и
- б) не более чем в два соответствующих пункта оперативного управления;

адреса которых указываются эксплуатантом или его назначенным представителем.

11.2.1.1.5 По запросу соответствующего эксплуатанта, сообщения о движении, передаваемые в ходе полета соответствующими органами ОВД и касающиеся воздушных судов, руководство операциями которых осуществляется этим эксплуатантом, по мере практической возможности немедленно направляются эксплуатанту или его назначенному представителю в соответствии с согласованными на местах процедурами.

11.2.1.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ AFTM

11.2.1.2.1 Сообщения, касающиеся ОВД и подлежащие передаче по AFTN, содержат:

а) информацию об очередности, в соответствии с которой необходимо передать сообщения, и об адресатах, которым их необходимо направить, а также указание о дате и времени регистрации их на соответствующей авиационной фиксированной станции и индекс составителя (см. п. 11.2.1.2.5);

б) данные, касающиеся ОВД, перед которыми при необходимости дается информация о дополнительных адресах, указанных в п. 11.2.1.2.6, и подготавливаемые в соответствии с положениями добавления 3. Эти данные должны передаваться в качестве текста сообщения AFTM.

11.2.1.2.2 ИНДЕКС ОЧЕРЕДНОСТИ

Этот индекс состоит из соответствующего двухбуквенного индекса очередности сообщения, указанного в скобках для соответствующей категории сообщения в разделе 11.1.

Примечание. Предписывается порядок очередности передачи сообщений по AFTN, указанный в Таблице 8-3 (см. в приложении).

11.2.1.2.3 АДРЕС

11.2.1.2.3.1 Адрес состоит из последовательного ряда индексов адресатов, при этом к каждому адресату, кому должно быть направлено данное сообщение, относится один индекс.

11.2.1.2.3.2 Каждый индекс адресата состоит из восьмибуквенного последовательного ряда знаков, включающего в указываемом ниже порядке:

а) четырехбуквенный индекс местоположения (ICAO), присвоенный месту назначения.

Примечание. Перечень индексов местоположения ICAO содержится в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910);

б) 1) трехбуквенный индекс ICAO, обозначающий авиационный полномочный орган, службу или летно-эксплуатационное агентство, которому адресуется сообщение, или

2) если никакой индекс не присвоен, один из следующих элементов:

- "YXY", когда адресатом является военная служба/организация;
- "ZZZ", когда адресатом является воздушное судно, находящееся в полете;
- "YYY" во всех других случаях.

Примечание. Перечень трехбуквенных индексов ICAO содержится в документе "Условные обозначения эксплуатантов воздушных судов, авиационных полномочных органов и служб" (ICAO Doc 8585);

в) 1) букву X или

2) однобуквенный индекс, указывающий отдел или подразделение организации адресата.

11.2.1.2.3.3 При адресации сообщений, касающихся ОВД, органом ОВД используются следующие трехбуквенные индексы.

Центр, отвечающий за район полетной информации или верхний район полетной информации (или РДЦ, или ЦПИ):

- если сообщение касается полета по ППП ZQZ;
 - если сообщение касается полета по ПВП ZFZ.
- Аэродромный диспетчерский пункт ZTZ.

Пункт сбора донесений, касающихся обслуживания воздушного движения ZPZ.

Другие трехбуквенные индексы органов ОВД в данных целях не используются.

11.2.1.2.4 ВРЕМЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СООБЩЕНИЯ

Время представления сообщения обозначается группой "дата – время", состоящей из шести цифр и указывающей дату и время представления сообщения соответствующей авиационной фиксированной станции для передачи.

11.2.1.2.5 ИНДЕКС СОСТАВИТЕЛЯ

Индекс составителя состоит из восьмибуквенного последовательного ряда, аналогичного индексу адресата (см. п. 11.2.1.2.3.2), который обозначает место составления и организацию, составившую сообщение.

11.2.1.2.6 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ АДРЕСЕ И ИСТОЧНИКЕ

Если в адресе и/или в источнике используются трехбуквенные индексы "YXY", "ZZZ" или "YYY" (см. п. 11.2.1.2.3.2 б) 2)), необходимо указывать следующую дополнительную информацию:

- а) в начале текста указывается название организации или принадлежность соответствующего воздушного судна;
- б) такие добавления включаются в той же последовательности, что и индексы адресата и/или индекс составителя;
- в) если таких добавлений несколько, то за последним должно следовать слово "СТОП";
- г) если имеется одно или несколько добавлений в отношении индексов адресата плюс одно добавление в отношении индекса составителя, перед добавлением, касающимся индекса составителя, должно включаться слово "ОТ".

Примечание. Сообщения ОВД, принимаемые на рулонном (страничном) телетайпе:

1) *Сообщения ОВД, принимаемые по AFTN, будут заключены в связной "пакет" (последовательные ряды знаков в начале и в конце, которые необходимы для обеспечения правильной передачи по каналам AFTN). Даже текст сообщения AFTN может быть получен со словами или группами знаков перед текстом ОВД и после него.*

2) *Сообщение ОВД в таком случае можно определить, используя простое правило, что сообщению предшествует открывающая скобка, т.е. "(«, а после него следует закрывающая скобка, например ")".*

3) *В некоторых случаях используемые на местах телетайпные аппараты после приема сообщений ОВД, составленных согласно добавлению 3, вместо открытой и закрытой скобок всегда печатают два конкретных условных обозначения. Такие местные варианты легко запомнить, и они не создают проблем.*

11.2.2 Подготовка и передача сообщений

11.2.2.1 За исключением случаев, предусмотренных п. 11.2.2.2, сообщения, касающиеся ОВД, подготавливаются и передаются с использованием предписываемых в добавлении 3 стандартных текстов и формата и в соответствии со стандартными правилами группирования данных.

11.2.2.2 В соответствующих случаях сообщения, предписанные в добавлении 3, дополняются и/или заменяются сообщениями AIDC, предписанными в добавлении 6, на основе региональных аэронавигационных соглашений.

11.2.2.2.1 Если сообщения AIDC передаются по сети ATN, сообщения составляются на основе правил пакетного кодирования с использованием системы обозначений номер один

абстрактного синтаксиса (ASN.1).

Примечание. Положения и информация, касающиеся правил пакетного кодирования ASN.1 и правил адресации AIDC, содержатся в томе II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС» и в Руководстве по техническим положениям для сети авиационной электросвязи (АТН) (ICAO Doc 9705). Инструктивный материал, касающийся функционального использования сообщений AIDC, содержится в Руководстве по применению линий передачи данных в целях обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9694).

11.2.2.2.2 Если сообщения AIDC передаются по сети AFTN, формат сообщений AIDC, насколько это практически возможно, соответствует правилам группирования данных, содержащимся в добавлении 3. Подлежащие передаче по сети AFTN поля данных AIDC, которые не соответствуют правилам группирования данных в добавлении 3 или являются дополнительными, предоставляются на основе региональных аэронавигационных соглашений.

11.2.2.3 При обмене устными сообщениями между соответствующими органами ОВД доказательством приема сообщения служит устное подтверждение. В связи с этим никакого письменного подтверждения непосредственно между диспетчерами не требуется. Подтверждение координации посредством обмена сообщениями между автоматизированными системами требуется в том случае, если между соответствующими органами не заключены специальные соглашения.

Примечание. См. главу 6 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения» относительно требований к записи прямой речевой связи.

11.3 МЕТОДЫ ОБМЕНА СООБЩЕНИЯМИ

11.3.1 Требования к заблаговременности процедур управления воздушным движением и управления потоками, определяют метод обмена сообщениями, который должен использоваться для обмена данными ОВД.

11.3.1.1 Метод обмена сообщениями зависит также от наличия надлежащих каналов связи, выполняемых функций, типа данных, подлежащих обмену, и средств их обработки, которые имеются в соответствующих центрах.

11.3.2 Основные данные плана полета, необходимые для соблюдения правил управления потоком, представляются не менее чем за 60 мин до начала полета. Основные данные плана полета обеспечиваются в виде либо представленного плана полета, либо повторяющихся планов полета, присылаемых по почте на бланке перечня повторяющихся планов полетов, либо в другом виде, подходящем для систем электронной обработки данных.

11.3.2.1 В представленные до начала полета данные плана полета при необходимости вносятся изменения, касающиеся времени, эшелонов и маршрута, а также другой важной информации.

11.3.3 Основные данные плана полета, необходимые для целей управления воздушным движением, представляются в первый на маршруте диспетчерский центр не менее чем за 30 мин до начала полета, а в каждый последующий центр – не менее чем за 20 мин до входа воздушного судна в район ответственности этого центра, чтобы он мог подготовиться к передаче управления.

11.3.4 За исключением случаев, предусмотренных п. 11.3.5, второй на маршруте центр и каждый последующий центр обеспечивается текущими данными, в том числе обновленными данными плана полета, содержащимися в сообщении, касающемся текущего плана полета, или в сообщении, касающемся расчетных данных, передаваемом в дополнение к уже имеющимся обновленным основным данным о плане полета.

11.3.5 В районах, где для обмена данными плана полета используются автоматизированные системы и где эти системы обеспечивают данными несколько РДЦ, диспетчерских пунктов подхода и/или аэродромных диспетчерских пунктов, соответствующие сообщения не адресуются каждому отдельному органу ОВД, а только этим автоматизированным системам.

Примечание. Дальнейшая обработка и рассылка данных связанным с ней органам ОВД является внутренней задачей получающей системы.

11.3.5.1 Если используются сообщения AIDC, передающий орган идентифицирует принимающий орган ОВД и во всех сообщениях содержится опознавательный индекс следующего органа ОВД. Принимающий орган принимает лишь те сообщения, которые предназначены для него.

11.3.6 Сообщения о движении

Сообщения о движении адресуются одновременно первому на маршруте диспетчерскому центру, всем другим органам ОВД по маршруту полета, которые не имеют возможности получить или обработать данные текущего плана полета, и соответствующим органам организации потока воздушного движения.

11.3.7 Координация и передача данных

11.3.7.1 Обмен информацией в ходе полета между последовательно расположенными диспетчерскими секторами и/или диспетчерскими центрами осуществляется в рамках диалога координации и передачи управления, состоящего из следующих этапов:

- а) уведомление о полете в целях подготовки к координации в случае необходимости;
- б) координация условий передачи управления передающим органом УВД;
- в) координация, в случае необходимости, и принятие условий передачи управления принимающим органом УВД;
- г) передача управления принимающему органу.

11.3.7.2 За исключением случаев, предусмотренных п. 11.3.7.3, уведомление о полете осуществляется путем передачи сообщения о текущем плане полета, в котором содержатся все соответствующие данные ОВД, или путем передачи сообщения, касающегося расчетных данных, которое содержит предлагаемые условия передачи. Сообщение, касающееся расчетных данных, используется только в случае, когда принимающий орган уже имеет обновленные основные данные плана полета, т. е. передающий орган уже направил сообщение о представленном плане полета и соответствующее(ие) сообщение(ия), содержащее(ие) обновленные данные.

11.3.7.3 Если используются сообщения AIDC, уведомление о полете передается посредством сообщения "Уведомление" и/или сообщения "Начало координации", в которых содержатся все соответствующие данные ОВД.

11.3.7.4 За исключением случаев, предусмотренных п. 11.3.7.5, диалог координации считается завершенным, как только предлагаемые условия, содержащиеся в сообщении текущего плана полета или в сообщении с расчетными данными, или в одном или нескольких встречных предложениях, будут приняты по эксплуатационной или логической процедуре.

11.3.7.5 Если используются сообщения AIDC, любой диалог координации считается завершенным, как только принято сообщение "Начало координации" или встречное предложение (сообщение "Переговоры о координации").

11.3.7.6 За исключением случаев, предусмотренных п. 11.3.7.7, если оперативное подтверждение не получено, принимающая ЭВМ автоматически передает сообщение "Логическое подтверждение", с тем чтобы обеспечить целостность диалога координации с использованием линий связи "ЭВМ – ЭВМ". Это сообщение передается после того, как данные передачи получены и обработаны до такой степени, что считается, что сообщение не содержит синтаксических или семантических ошибок, т. е. в сообщении содержится достоверная информация.

11.3.7.7 Если используются сообщения AIDC, сообщение "Принятие приложения" автоматически передается принимающей ЭВМ, чтобы обеспечить целостность диалога координации с использованием линий связи "ЭВМ – ЭВМ". Это сообщение передается, если координация, общая информация или данные передачи получены, обработаны и признаны свободными от ошибок и, в соответствующих случаях, готовы к представлению в диспетчерском пункте управления.

11.3.7.8 Передача управления является либо явной, либо, если между двумя соответствующими органами имеется соглашение, неявной, т.е. обмен вызовами между

передающим и принимающим пунктами не требуется.

11.3.7.9 Если при передаче управления осуществляется обмен данными, в предложение о передаче включается, если это целесообразно, информация, поступившая от системы наблюдения ОВД. Поскольку предложение увязывается с ранее принятыми данными, касающимися координации, дополнительной координации обычно не требуется. Однако принятие предложенных условий передачи обязательно.

11.3.7.10 Если предложенные условия передачи становятся неприемлемыми для принимающего органа, принимающий орган инициирует дополнительную координацию, предлагая альтернативные приемлемые условия.

11.3.7.11 Сообщения "Передача связи" могут использоваться в качестве альтернативы сообщениям "Передача управления". Если сообщения "Передача связи" используются для передачи указания воздушному судну установить связь с принимающим органом и передача управления произойдет на границе диспетчерского района или в иное время, или в ином месте, которые оговорены в соглашении, необходимость в передаче сообщения "Передача управления" отпадает.

11.3.7.12 Если по получении информации системы наблюдения ОВД принимающий центр не может сразу же опознать воздушное судно, осуществляется дополнительный обмен сообщениями для получения, если это целесообразно, новой информации наблюдения.

11.3.7.13 После принятия управления движением переданного под его управление воздушного судна принимающий орган завершает диалог передачи управления путем направления передающему органу сообщения о принятии управления, если между соответствующими органами не достигнута особая договоренность.

11.3.8 Дополнительные данные

11.3.8.1 Если требуются основные данные плана полета или дополнительные данные плана полета, сообщения, содержащие соответствующий запрос, адресуются тому органу ОВД, который вероятнее всего имеет доступ к требуемым данным.

Примечание. В отношении органов ОВД, которым адресуются сообщения, содержащие запрос, см. пп. 11.4.2.4.2 и 11.4.2.4.3.

11.3.8.2 При наличии запрашиваемой информации передается сообщение о представленном или дополнительном плане полета.

11.4 ТИПЫ СООБЩЕНИЙ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

11.4.1 Аварийные сообщения

11.4.1.1 Разнообразие обстоятельств, сопутствующих каждой известной или предполагаемой аварийной ситуации, не позволяет разработать иные стандартные типы сообщений для использования в аварийной связи, кроме указанных в пп. 11.4.1.2, 11.4.1.3 и 11.4.1.4.

11.4.1.2 СООБЩЕНИЯ АВАРИЙНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ (ALR)

11.4.1.2.1 Если орган ОВД считает, что воздушное судно находится в аварийном положении, определяемом в главе 5 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», любому органу ОВД, который может иметь отношение к полету данного воздушного судна, и соответствующим координационным центрам поиска и спасания передается аварийное сообщение, содержащее информацию, указанную в разделе 1 добавления 3, которая имеется или может быть получена.

11.4.1.2.2 По соглашению между соответствующими органами ОВД сообщение, касающееся аварийной стадии, и составленные органом, использующим оборудование автоматической обработки данных, может передаваться в форме сообщения об изменении (см. п. 11.4.2.2.4), или сообщения координации (см. п. 11.4.2.3.4 или 11.4.2.4.4), дополненного устным сообщением, представляющим дополнительные данные, предписываемые для включения в сообщение аварийного оповещения.

11.4.1.3 СООБЩЕНИЯ ПРИ ОТКАЗЕ РАДИОСВЯЗИ (RCF)

Примечание. Положения, определяющие порядок действия в случае отказа радиосвязи,

изложены в п. 3.6.5.2 АП РТ-02 «Правила полетов» и в разделе 15.6 главы 15 данного документа.

11.4.1.3.1 Если органу ОВД становится известно, что на воздушном судне, выполняющем полет в его районе, имеет место отказ радиосвязи, всем следующим по маршруту полета органам ОВД, уже получившим основные данные плана полета (FPL или RPL), а также аэродромному диспетчерскому пункту на аэродроме назначения передается сообщение RCF, если ранее уже были направлены основные данные плана полета.

11.4.1.3.2 Если следующий по маршруту орган ОВД еще не получил основных данных плана полета, поскольку ему предстоит получить сообщение, касающееся текущего плана полета в рамках процедуры координации, этому органу ОВД передается сообщение RCF и сообщение текущего плана полета (CPL). Этот орган ОВД, в свою очередь, передает сообщение RCF и сообщение CPL следующему по маршруту органу ОВД.

11.4.1.4 АВАРИЙНЫЕ СООБЩЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ПРОИЗВОЛЬНЫЙ ТЕКСТ (СМ. ДОБАВЛЕНИЕ 6 (AIDC))

11.4.1.4.1 Если необходимо передать оперативную информацию, касающуюся воздушного судна, которое, как известно, находится или будет находиться в аварийном состоянии, и информацию нельзя отформатировать так, чтобы она соответствовала любому другому типу сообщения AIDC, передается аварийное сообщение, содержащее произвольный текст.

11.4.1.4.2 Ниже приводится ряд примеров обстоятельств, которые могут служить основанием для использования аварийного сообщения, содержащего произвольный текст:

- а) донесения об аварийных сигналах или сигналах аварийных приводных передатчиков;
- б) сообщения, касающиеся незаконного вмешательства, или предупреждения о наличии взрывного устройства;
- в) сообщения, касающиеся серьезных заболеваний или беспорядков среди пассажиров;
- г) неожиданное изменение профиля полета в связи с техническим отказом или отказом навигационного оборудования;
- д) отказ связи.

11.4.2 Сообщения, касающиеся движения и управления

11.4.2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Сообщения о предполагаемом или фактическом движении воздушных судов, основываются на последней информации, предоставляемой органам ОВД пилотом, эксплуатантом или назначенным им представителем, либо на информации, полученной с помощью системы наблюдения ОВД.

11.4.2.2 СООБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ДВИЖЕНИЯ

11.4.2.2.1 К сообщениям, касающимся движения, относятся:

- сообщения о предоставленном плане полета (п. 11.4.2.2.2);
- сообщения о задержке (п. 11.4.2.2.3);
- сообщения об изменении (п. 11.4.2.2.4);
- сообщения об аннулировании планов полета (п. 11.4.2.2.5);
- сообщения о вылете (п. 11.4.2.2.6);
- сообщения о прибытии (п. 11.4.2.2.7).

11.4.2.2.2 СООБЩЕНИЯ О ПРЕДСТАВЛЕННОМ ПЛАНЕ ПОЛЕТА (FPL)

Примечание. Инструкции по передаче сообщения FPL содержатся в добавлении 2.

11.4.2.2.2.1 Если не применяются процедуры повторяющегося плана полета или не используются сообщения о текущем плане полета, сообщения о представленном плане полета передаются для всех полетов, для которых этот план был представлен, с целью обеспечения диспетчерским обслуживанием, полетно-информационным обслуживанием или аварийным оповещением на всем маршруте или его части.

11.4.2.2.2.2 Сообщение о представленном плане полета составляется и адресуется органом ОВД, обслуживающим аэродром вылета или, в соответствующих случаях, органом ОВД, получающим план полета от находящегося в полете воздушного судна, следующим образом:

а) сообщение FPL направляется в РДЦ или центр полетной информации, обслуживающий диспетчерский район или РПИ, в пределах которого расположен аэродром вылета;

б) за исключением случаев, когда основные данные плана полета уже доступны в результате договоренностей, достигнутых для повторяющихся планов полета, сообщение FPL направляется всем центрам, отвечающим за каждый РПИ или верхний РПИ по маршруту полета, которые не имеют возможности обработать текущие данные. Кроме того, сообщение FPL направляется на аэродромный диспетчерский пункт аэродрома назначения. Если требуется, FPL также направляется центрам организации потока, в ведении которых находятся органы ОВД, расположенные по маршруту полета;

в) если возможный запрос на повторное разрешение в полете (RIF) указывается в плане полета, сообщение FPL направляется соответствующим заинтересованным центрам и аэродромному диспетчерскому пункту измененного аэродрома назначения;

г) если согласовано использование сообщений CPL, но требуется информация для заблаговременного планирования потока движения, сообщение FPL направляется соответствующим РДЦ;

д) в отношении полета по маршрутам, где обеспечивается только полетно-информационное обслуживание и аварийное оповещение, сообщение FPL адресуется центру, отвечающему за каждый РПИ или верхний РПИ по маршруту полета и аэродромному диспетчерскому пункту на аэродроме назначения.

11.4.2.2.2.3 Если полет выполняется с промежуточными остановками и планы полета для каждого этапа полета представляются на аэродроме первого вылета, соблюдается следующий порядок:

а) пункт сбора донесений, касающихся обслуживания воздушного движения, на аэродроме первого вылета:

1) передает сообщение FPL в отношении первого этапа полета в соответствии с положениями п. 11.4.2.2.2.2;

2) передает отдельное сообщение FPL в отношении каждого последующего этапа полета, адресованному пункту донесений, касающихся обслуживания воздушного движения, на соответствующем последующем аэродроме вылета;

3) пункт сбора донесений, касающихся обслуживания воздушного движения, на каждом последующем аэродроме вылета по получении сообщения FPL предпринимает действия, аналогичные тем, которые предпринимались бы, если бы план полета был представлен на месте.

11.4.2.2.2.4 Когда соглашением, заключенным между соответствующими полномочными органами ОВД, требуется оказывать помощь в опознавании воздушных судов и тем самым устранять или уменьшать необходимость в перехватах в случае отклонений воздушных судов от заданной линии пути, сообщения FPL в отношении полетов, выполняемых по указанным маршрутам или частям маршрутов в непосредственной близости от границ РПИ также направляются центрам, отвечающим за каждый РПИ или верхний РПИ, прилегающий к таким маршрутам и их частям.

11.4.2.2.2.5 Сообщения FPL должны передаваться непосредственно после представления плана полета. Если план полета представляется более чем за 24 ч до расчетного времени начала полета, к которому он относится, в пункт 18 плана полета включается дата вылета воздушного судна.

11.4.2.2.3 СООБЩЕНИЯ О ЗАДЕРЖКЕ (DLA)

11.4.2.2.3.1 Сообщение DLA передается, если вылет воздушного судна, в отношении которого были переданы основные данные плана полета (FPL или RPL), задерживается более чем на 30 мин от расчетного времени уборки колодок, указанного в основных данных плана

полета.

11.4.2.2.3.2 Сообщение DLA передается органом ОВД, обслуживающим аэродром вылета, всем получателям основных данных плана полета.

Примечание. Относительно уведомления о задержке вылета воздушного судна, в отношении которого было передано сообщение CPL, см. п. 11.4.2.3.4.

11.4.2.2.4 СООБЩЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИИ (CHG)

Сообщение CHG передается в том случае, когда необходимо внести какое-либо изменение в основные данные плана полета, содержащиеся в переданных ранее данных FPL или RPL. Сообщение CHG направляется тем получателям основных данных плана полета, к которым относится это изменение. Соответствующие измененные основные данные плана полета предоставляются тем сторонам, к которым относятся эти изменения, но которые раньше не получали такую информацию.

Примечание. Относительно уведомления об изменении данных, касающихся координации, которые содержатся в ранее переданном сообщении, касающемся текущего плана полета или расчетных данных, см. п. 11.4.2.3.4.

11.4.2.2.5 СООБЩЕНИЯ ОБ АННУЛИРОВАНИИ ПЛАНА ПОЛЕТА (CNL)

Сообщение об аннулировании плана полета (CNL), передается, если отменяется полет, в отношении которого были ранее распространены основные данные плана полета. Орган ОВД, обслуживающий аэродром вылета, передает сообщение CNL тем органам ОВД, которые получили основные данные плана полета.

11.4.2.2.6 СООБЩЕНИЯ О ВЫЛЕТЕ (DEP)

11.4.2.2.6.1 Если на основе региональных аэронавигационных соглашений не предписывается иное, сообщение DEP передается немедленно после вылета воздушного судна, в отношении которого ранее были распространены основные данные плана полета.

11.4.2.2.6.2 Сообщение DEP передается органом ОВД, обслуживающим аэродром вылета, всем получателям основных данных плана полета.

Примечание. Относительно уведомления о вылете воздушного судна, в отношении которого передано сообщение CPL, см. п. 11.4.2.3.4.

11.4.2.2.7 СООБЩЕНИЯ О ПРИБЫТИИ (ARR)

11.4.2.2.7.1 При органе доклада о прибытии, орган ОВД, обслуживающий аэродром прилета, передает сообщение ARR:

- а) о посадке на аэродроме назначения:
 - 1) в РДЦ или центре полетной информации, в районе которого расположен аэродром назначения, если такое сообщение требуется этому органу;
 - 2) органу ОВД на аэродроме вылета, который направлял сообщение плана полета, если это сообщение включало запрос на сообщение ARR;
- б) о посадке на запасном или другом аэродроме:
 - 1) в РДЦ или центре полетной информации, в чьем районе расположен аэродром прибытия, и
 - 2) аэродромному диспетчерскому пункту на аэродроме назначения, и
 - 3) пункту сбора донесений, касающихся обслуживания воздушного движения, на аэродроме вылета, и
 - 4) в РДЦ или центре полетной информации, отвечающему за каждый РПИ или верхний РПИ, через которые в соответствии с планом полета проходил бы полет воздушного судна, если бы маршрут его полета не был изменен.

11.4.2.2.7.2 Если выполнявшее контролируемый полет воздушное судно, на котором имел место отказ двусторонней связи, выполнило посадку, аэродромный диспетчерский пункт на аэродроме прибытия передает сообщение ARR:

- а) при посадке на аэродроме назначения:
 - 1) всем органам ОВД, имевшим отношение к данному полету в период отказа связи,
- и

2) всем другим органам ОВД, которые могли быть охвачены аварийным оповещением;

3) при посадке не на аэродроме назначения, а на другом аэродроме:

органу ОВД, обслуживающему аэродром назначения; после чего тот орган передает сообщение ARR другим органам ОВД, имевшим отношение к данному полету или охваченным аварийным оповещением, как указано в подпункте а) выше.

11.4.2.3 СООБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ КООРДИНАЦИИ (СМ. ДОБАВЛЕНИЕ 3)

Примечание. Положения, определяющие осуществление координации, содержатся в главе 10. Фразеология, подлежащая использованию при ведении речевой связи, содержится в главе 12. Положения, касающиеся сообщений AIDC, предусмотренных добавлением 6, изложены в разделе 11.4.2.5 ниже.

11.4.2.3.1 К сообщениям, касающимся координации, относятся:

- сообщения о текущем плане полета (п. 11.4.2.3.2);
- сообщения о расчетных данных (п. 11.4.2.3.3);
- сообщение о координации (п. 11.4.2.3.4);
- сообщения о приемлемости (п. 11.4.2.3.5);
- сообщения о логическом подтверждении (п. 11.4.2.3.6).

11.4.2.3.2 СООБЩЕНИЕ О ТЕКУЩЕМ ПЛАНЕ ПОЛЕТА (CPL)

11.4.2.3.2.1 Если основные данные плана полета (FPL или RPL), которые будут дополняться данными координации в сообщении о расчетных данных, еще не разосланы, каждый РДЦ передает сообщение CPL следующему РДЦ, а последний РДЦ – аэродромному диспетчерскому пункту на аэродроме назначения в отношении каждого контролируемого полета и каждого полета, обеспечиваемого консультативным обслуживанием воздушного движения на маршрутах или частях маршрутов, если соответствующим полномочным органом ОВД установлено, что надлежащая связь между пунктами имеется и эти условия в других отношениях подходят для передачи информации о текущем плане полета.

11.4.2.3.2.2 Если воздушное судно пересекает очень ограниченную часть диспетчерского района, где, по соглашению между соответствующими полномочными органами ОВД, координация воздушного движения в этой части диспетчерского района делегирована и осуществляется непосредственно двумя центрами, осуществляющими управление в районах, разделенных этой частью, сообщения CPL передаются напрямую между такими центрами.

11.4.2.3.2.3 Сообщение CPL передается достаточно заблаговременно, чтобы каждый заинтересованный орган ОВД мог получить эту информацию по меньшей мере за 20 мин до времени, в которое ожидается передача воздушного судна над контрольной точкой или точкой на границе, в которой управление его движением переходит к этому органу, если иной период времени не предписан соответствующим полномочным органом ОВД. Эта процедура применяется независимо от того, принял или нет орган ОВД, ответственный за составление сообщения, управление движением на себя или установил связь с воздушным судном к моменту, когда должна быть осуществлена передача.

11.4.2.3.2.4 Если сообщение CPL передается центру, который не использует оборудование автоматической обработки данных, период времени, указанный в п. 11.4.2.3.2.3, может быть недостаточным, и в таком случае достигается договоренность об увеличении запаса времени.

11.4.2.3.2.5 Сообщение CPL включает только информацию, касающуюся полета от точки входа в следующий диспетчерский район или консультативное воздушное пространство до аэродрома назначения.

11.4.2.3.3 СООБЩЕНИЕ О РАСЧЕТНЫХ ДАННЫХ (EST)

11.4.2.3.3.1 Если предоставлены основные данные плана полета, сообщение EST передается каждым РДЦ или центром полетной информации следующему по маршруту полета РДЦ или центру полетной информации.

11.4.2.3.3.2 Сообщение EST передается достаточно заблаговременно, чтобы соответствующий орган ОВД мог получить информацию по меньшей мере за 20 мин до времени, в которое рассчитывается передача воздушного судна над контрольной точкой или

точкой на границе, в которой управление его движением переходит к этому органу, если иной период времени не предписан соответствующим полномочным органом ОВД. Это процедура применяется независимо от того, принял или нет РДЦ или центр полетной информации, ответственный за составление сообщения, управление движением или установил связь с воздушным судном ко времени, когда должна быть осуществлена передача.

11.4.2.3.3.3 Если сообщение EST передается центру, который не использует оборудование автоматической обработки данных, период времени, указанный в п. 11.4.2.3.3.2, может быть недостаточным, и в этом случае достигается договоренность об увеличении запаса времени.

11.4.2.3.4 СООБЩЕНИЯ О КООРДИНАЦИИ (CDN)

11.4.2.3.4.1 Сообщение CDN передается принимающим органом передающему органу в ходе диалога координации, когда первый предлагает изменение к данным, касающимся координации, которые содержатся в ранее полученном сообщении CPL или EST.

11.4.2.3.4.2 Если передающий орган желает внести изменение в данные, содержащиеся в сообщении CDN, полученном от принимающего органа, принимающему органу передается сообщение CDN.

11.4.2.3.4.3 Описанный выше диалог продолжается, пока диалог координации не завершится передачей сообщения о приемлемости (акцепт) (ACP), переданным одним из этих двух органов. Однако обычно, когда к сообщению CDN предлагается изменение, для решения этого вопроса используются линии прямой речевой связи.

11.4.2.3.4.4 Если после завершения диалога координации один из двух заинтересованных органов ОВД желает предложить или уведомить о любом изменении основных данных плана полета или условий передачи управления, другому органу передается сообщение CDN. Это требует повторить диалог координации.

11.4.2.3.4.5 Повторный диалог координации завершается передачей сообщения ACP. Обычно в ходе повторного диалога координации используются линии прямой речевой связи.

11.4.2.3.5 СООБЩЕНИЯ О ПРИЕМЛЕМОСТИ (ACP)

11.4.2.3.5.1 Если в соответствии с положениями п. 10.1.2.2.1 главы 10 между соответствующими органами ОВД нет специальной договоренности, принимающий орган направляет передающему органу сообщение ACP, чтобы указать, что данные в сообщении CPL или EST согласованы.

11.4.2.3.5.2 Принимающий орган или передающий орган передает сообщение ACP для указания о том, что полученные в сообщении CDN данные приемлемы и что диалог координации завершен.

11.4.2.3.6 СООБЩЕНИЯ О ЛОГИЧЕСКОМ ПОДТВЕРЖДЕНИИ (LAM)

11.4.2.3.6.1 LAM используется только при обмене между ЭВМ УВД.

11.4.2.3.6.2 ЭВМ УВД передает LAM в ответ на сообщение CPL, EST или другое соответствующее сообщение, которые принимаются и обрабатываются до момента, когда их оперативное содержимое будет получено соответствующим диспетчером.

11.4.2.3.6.3 При передаче сообщения CPL или EST передающий центр устанавливает соответствующий параметр времени реагирования. Если в пределах временного параметра LAM не поступает, выпускается оперативное предупреждение и осуществляется переход на телефонный или ручной режим.

11.4.2.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕНИЯ

11.4.2.4.1 К дополнительным сообщениям относятся:

- сообщения, касающиеся запроса плана полета (п. 11.4.2.4.2);
- сообщения, касающиеся запроса дополнительного плана полета (п. 11.4.2.4.3);
- сообщения, касающиеся дополнительного плана полета (п. 11.4.2.4.4).

11.4.2.4.2 СООБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ЗАПРОСА ПЛАНА ПОЛЕТА (RQP)

Сообщение, касающееся запроса плана полета (RQP), передается, если орган ОВД желает получить данные плана полета. Это может понадобиться при получении сообщения о воздушном судне, по которому ранее соответствующих данных основного плана полета не

поступало. Сообщение RQP направляется передающему органу ОВД, составившему сообщение EST, или центру, направившему сообщение обновления, для которого отсутствуют соответствующие данные основного плана полета. Если сообщение вообще не получалось, но воздушное судно устанавливает радиотелефонную связь и нуждается в обслуживании, сообщение RQP передается предыдущему по маршруту полета органу ОВД.

11.4.2.4.3 СООБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ЗАПРОСА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПЛАНА ПОЛЕТА (RQS)

Сообщение, касающееся запроса дополнительного плана полета (RQS), передается, если орган ОВД желает получить дополнительные данные плана полета. Сообщение передается пункту сбора донесений ОВД аэродрома вылета или, в случае представления плана полета в ходе полета, органу ОВД, указанному в сообщении о плане полета.

11.4.2.4.4 СООБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПЛАНА ПОЛЕТА (SPL)

Примечание. Инструкции по передаче сообщения SPL содержатся в добавлении 2.

Сообщение SPL передается пунктом сбора донесений ОВД аэродром вылета органам ОВД, запрашивающим информацию, дополняющую уже переданную в сообщении CPL или FPL. При передаче по AFTN сообщению назначается такой же индекс очередности, как и в сообщении-запросе.

11.4.2.5 СООБЩЕНИЯ МЕЖСЕТЕВОГО ОБМЕНА ДАННЫМИ ОВД (AIDC) (СМ. ДОБАВЛЕНИЕ 6)

11.4.2.5.1 К сообщениям AIDC относятся:

- сообщения - уведомления (п. 11.4.2.5.3);
- сообщения о начале координации (п. 11.4.2.5.4);
- сообщения - переговоры о координации (п. 11.4.2.5.5);
- сообщения о принятии координации (п. 11.4.2.5.6);
- сообщения об отклонении координации (п. 11.4.2.5.7);
- сообщения об отмене координации (п. 11.4.2.5.8);
- сообщения об обновлении координации (п. 11.4.2.5.9);
- сообщения об ожидании координации (п. 11.4.2.5.10);
- сообщения о начале передачи (п. 11.4.2.5.11);
- сообщения - предложение условий передачи (п. 11.4.2.5.12);
- сообщения - прием условий передачи (п. 11.4.2.5.13);
- сообщения - запрос на передачу связи (п. 11.4.2.5.14);
- сообщения о передаче связи (п. 11.4.2.5.15);
- сообщения - подтверждение передачи связи (п. 11.4.2.5.16);
- сообщения о передаче управления (п. 11.4.2.5.17);
- сообщения - подтверждение принятия управления (Transfer Control Assume messages) (п. 11.4.2.5.18);
- сообщения - общее главное (General Point messages) (п. 11.4.2.5.19);
- сообщения об общих исполнительных данных (п. 11.4.2.5.20);
- экстренные сообщения с произвольным текстом (п. 11.4.1.4);
- сообщения общего характера с произвольным текстом (п. 11.4.2.5.21);
- сообщения о приемлемости приложения (п. 11.4.2.5.22);
- сообщения об отклонении приложения (п. 11.4.2.5.23).

11.4.2.5.2 Требования в отношении выбора сообщений AIDC и соответствующих процедур должны определяться на основе региональных аэронавигационных соглашений с целью содействия гармонизации ОВД в соседних районах воздушного пространства.

Примечание. Несмотря на то, что внедрение сообщений AIDC призвано автоматизировать процесс координации УВД и свести до минимума потребность в координации с использованием средств речевой связи, они полностью не заменяют речевую связь, особенно в случаях, если полет проходит в непосредственной близости от границы с

соседним органом.

11.4.2.5.3 СООБЩЕНИЯ - УВЕДОМЛЕНИЯ

1.4.2.5.3.1 Сообщения - уведомления передаются заблаговременно органам ОВД, с которыми координация полета будет необходима. Сюда могут входить органы ОВД, на деятельность которых траектория полета может оказать влияние даже если воздушное судно фактически не будет входить в воздушное пространство этих органов ОВД. Первоначальное сообщение-уведомление направляется не позднее согласованного времени или расстояния от общей границы с принимающим органом. Такое время или удаление обычно бывает перед передачей сообщения о начале координации. Несмотря на это, если воздушное судно вылетает с аэродрома, расположенного вблизи общей границы, соседние органы могут согласиться, что сообщения-уведомления не требуются и, что сообщения о начале координации будет достаточно.

11.4.2.5.3.2 Все сообщения-уведомления включают расчетные данные пролета границы ответственности. Маршрутные данные, если они включаются, как минимум содержат информацию от пункта, предшествующего входу в зону ответственности принимающего органа, до аэродрома назначения.

Примечание 1. Объем информации о маршруте до пункта входа в воздушное пространство принимающих органов зависит от условий полета. Как правило, процедурные условия требуют представления большего объема маршрутной информации.

Примечание 2. В целях синхронизации информации о полетных данных с соседними органами, исходное сообщение-уведомление может включать все данные плана полета, связанные с полетом.

11.4.2.5.3.3 До передачи сообщения о начале координации содержание ранее переданного сообщения-уведомления может быть изменено путем передачи другого сообщения-уведомления, содержащего измененные данные. Изменения эшелона, маршрута или аэродрома назначения, могут также потребовать изменения в органах ОВД, которым направляется новое сообщение-уведомление.

11.4.2.5.3.4 Если пункт назначения воздушного судна изменяется до передачи исходного сообщения-уведомления, аэродром назначения в сообщении-уведомлении содержит измененный пункт назначения. Если пункт назначения изменяется после передачи исходного сообщения-уведомления, но до передачи сообщения о начале координации, передается новое сообщение-уведомление, содержащее первоначальный аэродром назначения в поле данных "Аэродром назначения", и новый аэродром назначения как измененный пункт назначения. Последующие сообщения AIDC, передаваемые тому же органу, включают только измененный пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения".

11.4.2.5.3.5 На сообщение-уведомление оперативный ответ не направляется.

11.4.2.5.4 СООБЩЕНИЯ О НАЧАЛЕ КООРДИНАЦИИ

11.4.2.5.4.1 Сообщение о начале координации передается каждым районным диспетчерским центром следующему районному диспетчерскому центру и последним районным диспетчерским центром диспетчерскому пункту подхода, обслуживающему аэродром назначения (или аэродромному диспетчерскому пункту, если такой пункт отсутствует), для каждого контролируемого полета и каждого полета, которому предоставляется консультативное обслуживание воздушного движения по маршрутам или участкам маршрутов, для которых соответствующим полномочным органом ОВД установлено, что условия подходят для представления информации о координации. Сюда могут включаться органы ОВД, которые будут подвержены влиянию траектории полета, даже когда фактически воздушное судно не входит в воздушное пространство этих органов ОВД.

11.4.2.5.4.2 Сообщение о начале координации представляет собой предложение о координации полета в соответствии с информацией, содержащейся в сообщении о координации, и любых ранее полученных сообщениях-уведомлениях (если применимо). Все сообщения о начале координации включают расчетные данные пролета границы ответственности. Маршрутные данные, в случае их включения, как минимум включают

информацию от пункта, предшествующего входу в зону ответственности следующего органа, до аэродрома назначения.

Примечание 1. Объем маршрутной информации перед точкой входа в воздушное пространство принимающих органов ОВД зависит от условий полета. Обычно, большего объема информации требуют процедурные условия.

Примечание 2. В целях согласования информации о полетных данных с соседними органами, если сообщение-уведомление ранее не передавалось, сообщение о начале координации могут включать все данные плана полета, связанные с полетом.

11.4.2.5.4.3 Если воздушное судно пересекает очень ограниченный участок диспетчерского района, где по соглашению между соответствующими полномочными органами ОВД координация воздушного движения через эту часть контролируемого района делегирована и осуществляется напрямую между двумя органами, осуществляющими контроль районов, разделенных этим участком. Сообщения о начале координации передаются напрямую между такими органами, в дополнение к органу ОВД, воздушное пространство которого пересекается.

11.4.2.5.4.4 Сообщение о начале координации передается достаточно заблаговременно, чтобы обеспечить его получение каждым заинтересованным органом ОВД по меньшей мере за 20 мин до времени, в которое рассчитывается пролет воздушным судном точки передачи управления или границы ответственности с принимающим органом, если другой период времени не предписан соответствующим полномочным органом ОВД. Это требование применяется независимо от того, принял ли или нет орган ОВД, ответственный за подготовку сообщения о начале координации, управление движением или установил ли связь с воздушным судном к моменту начала координации.

11.4.2.5.4.5 Если сообщение о начале координации передается органу ОВД, в котором не используется оборудование автоматизированной обработки данных, период времени, указанный в п. 11.4.2.5.4.4, может быть недостаточным, и в этом случае может согласовываться увеличение временного параметра.

11.4.2.5.4.6 Стандартными ответами на сообщение о начале координации являются сообщение "Переговоры о координации" или сообщение "Принятие координации". Однако если в принятом сообщении "Начало координации" предлагаются нестандартные условия координации и сообщение "Переговоры о координации" не является приемлемым ответом, для отклонения сообщения "Начало координации" может быть передано сообщение "Отклонение координации". В этом случае местными процедурами предписываются требования, обеспечивающие завершение процесса координации.

11.4.2.5.5 СООБЩЕНИЯ - ПЕРЕГОВОРЫ О КООРДИНАЦИИ

11.4.2.5.5.1 Сообщение "Переговоры о координации" передается принимающим органом передающему органу в начале диалога координации, когда принимающий орган хочет предложить изменение к условиям координации, содержащимся в сообщении "Начало координации".

11.4.2.5.5.2 Обычно, когда необходимо дальнейшее согласование в ответ на сообщение "Переговоры о координации", полученное в процессе диалога координации, для решения проблемы используются линии прямой речевой связи. Однако, если это согласовано между двумя органами, в ответ передается сообщение "Переговоры о координации". Такой обмен сообщениями повторяется до завершения диалога координации посредством передачи одним из этих органов сообщения "Принятие координации".

11.4.2.5.5.3 Сообщение "Переговоры о координации" передается после успешного завершения координации передающим или принимающим органом с целью предложить изменение к ранее согласованным условиям координации. Сообщение "Переговоры о координации" посылается если изменения не соответствуют положениям соглашения между передающим и принимающим органами, или когда не используется сообщение "Изменение координации".

11.4.2.5.5.4 Сообщение "Переговоры о координации" обычно не передается после начала перехода к стадии передачи управления. Однако, если это согласовано между органами ОВД,

сообщение "Переговоры о координации" передается принимающим органом ОВД с целью предложить изменения деталей полета после того, как передача управления полетом завершена, но воздушное судно по-прежнему находится в непосредственной близости от границы между двумя органами ОВД.

11.4.2.5.5.5 Если необходимо внести дополнительное изменение в ответ на полученное сообщение "Переговоры о координации" после успешного завершения первоначальной координации, обычно для решения проблемы используются линии прямой речевой связи. Однако, если это согласовано между органами ОВД, в ответ может быть передано сообщение "Переговоры о координации". Такой обмен сообщениями повторяется, пока диалог координации не будет завершен передачей сообщения "Принятие координации" или сообщения "Отклонение координации" одним из органов.

11.4.2.5.5.6 Если сообщение "Переговоры о координации" используется, чтобы предложить изменения в аэродром назначения, сообщение "Переговоры о координации" включает первоначальный пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения" и новый аэродром назначения как измененный пункт назначения. Эксплуатационный ответ на это сообщение "Переговоры о координации" также содержит первоначальный пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения". Если изменение принято, последующие сообщения AIDC, направляемые тому же органу, ссылаются только на измененный пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения".

11.4.2.5.5.7 Все сообщения "Переговоры о координации" содержат расчетные данные пролета границы ответственности. Если согласованно между двумя органами, сообщение "Переговоры о координации" посылается, чтобы обновить другие данные плана полета, такие как оборудование CNS и прочая информация. Маршрутные данные, если они включаются в связи с необходимостью координации нового маршрута, содержат как минимум информацию о полете от пункта, предшествующего входу в зону ответственности следующего органа, до пункта, в котором новый маршрут соединяется с ранее согласованным маршрутом.

11.4.2.5.5.8 Сообщение "Переговоры о координации", как правило, представляется диспетчеру для ручной обработки.

11.4.2.5.6 СООБЩЕНИЯ О ПРИНЯТИИ КООРДИНАЦИИ

11.4.2.5.6.1 Сообщение "Принятие координации" передается органом ОВД, принимающим сообщения "Начало координации", "Изменение координации" или "Переговоры о координации", в подтверждение, что предложенные условия координации (или изменения к ним), содержащиеся в полученном сообщении, приняты.

11.4.2.5.6.2 Если сообщение "Принятие координации" передается в ответ на диалог переговоров, предлагающих изменение аэродрома назначения, сообщение "Принятие координации" может (опционально) включать предыдущий пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения".

Примечание. Использование предыдущего пункта назначения в поле данных "Аэродром назначения" сообщения "Принятие координации" может потребоваться в целях обеспечения надлежащей увязки с сообщением "Переговоры о координации", в котором содержится предложение об изменении аэродрома назначения.

11.4.2.5.6.3 Сообщение "Принятие координации" прекращает диалог координации или переговоров. На сообщение "Принятие координации" эксплуатационный ответ не передается.

11.4.2.5.7 СООБЩЕНИЯ ОБ ОТКЛОНЕНИИ КООРДИНАЦИИ

11.4.2.5.7.1 По согласованию между двумя органами сообщение "Отклонение координации" может передаваться для отклонения условий координации, предложенных в сообщении "Начало координации", если эти условия координации не соответствуют положениям соглашения. Сообщение "Отклонение координации" может быть использовано в ответ на сообщение "Начало координации" только при условии, что существуют местные процедуры для завершения координации полета.

11.4.2.5.7.2 Сообщение "Отклонение координации" передается органом ОВД, принимающим сообщения "Изменение координации" или сообщения "Переговоры о

координации", для указания на то, что предлагаемый пересмотр условий координации, содержащихся в принятом сообщении, неприемлем и что встречного предложения сообщением "Переговоры о координации" не будет.

11.4.2.5.7.3 Если сообщение "Отклонение координации" передается в ответ на диалог переговоров, предлагающий изменение аэродрома назначения, сообщение "Отклонение координации" может (опционально) включать предыдущий пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения".

Примечание. Предыдущий пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения" сообщения "Отклонение координации" может потребоваться в целях обеспечения надлежащей увязки с сообщением "Переговоры о координации", содержащим предложение об изменении аэродрома назначения.

11.4.2.5.7.4 Сообщение "Отклонение координации" прекращает координацию или диалог переговоров. Если сообщение "Отклонение координации" является ответом на диалог переговоров после завершения координации, любые ранее согласованные условия координации остаются в силе. На сообщение "Отклонение координации" эксплуатационный ответ не передается.

11.4.2.5.8 СООБЩЕНИЯ ОБ ОТМЕНЕ КООРДИНАЦИИ

11.4.2.5.8.1 Сообщение "Отмена координации" направляется передающим органом принимающему органу для отмены существующего уведомления или координации полета, если он задерживается на неопределенное время или его маршрут или эшелон изменяется таким образом, что в дальнейшем не предполагается, что данное воздушное судно войдет в воздушное пространство принимающего органа непосредственно из воздушного пространства передающего органа. Если изменения маршрута или эшелона полета таковы, что воздушное судно теперь будет затрагивать другой орган, может потребоваться передача этому органу первоначального сообщения "Уведомление" и/или сообщения "Начало координации".

11.4.2.5.8.2 В сообщение "Отмена координации" может включаться информация о причине отмены. Такая информация определяется в *Руководстве по применению линий передачи данных в целях обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9694)*.

11.4.2.5.8.3 На сообщение "Отмена координации" эксплуатационный ответ не передается.

11.4.2.5.9 СООБЩЕНИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ КООРДИНАЦИИ

11.4.2.5.9.1 Сообщение "Обновление координации" направляется передающим органом принимающему органу, чтобы предложить изменение ранее согласованных условий координации при условии, что предлагаемое изменение соответствует положениям соглашения. Если изменение не соответствует положениям соглашения, вместо него используется сообщение "Переговоры о координации". Сообщение "Обновление координации" не передается до успешного завершения координации или после начала перехода к стадии передачи управления.

11.4.2.5.9.2 Если продолжительность полета или удаление воздушного судна от рубежа передачи превышает согласованные параметры, изменения, содержащиеся в сообщении "Обновление координации", автоматически обрабатываются принимающим органом и в ответ автоматически передается сообщение "Принятие координации". Если время полета или удаление от границы находятся в согласованных пределах, передается сообщение "Переговоры о координации".

11.4.2.5.9.3 Если сообщение "Обновление координации" используется, чтобы предложить изменение аэродрома назначения, сообщение "Обновление координации" включает исходный пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения", а новый пункт назначения как измененный пункт назначения. Эксплуатационный ответ на это сообщение "Обновление координации" также включает информация о первоначальном пункте назначения в поле данных "Аэродром назначения". Если изменения приняты, последующие сообщения AIDC, направляемые этому органу, содержат только измененный пункт назначения в поле данных "Аэродром назначения".

11.4.2.5.9.4 Все сообщения "Обновление координации" включают расчетные данные о

пролете рубежа передачи. Если это согласованно между двумя органами, сообщение "Обновление координации" направляется для обновления других данных плана полета, таких как оборудование CNS и прочая информация. Маршрутные данные, если они включаются в связи с необходимостью координации нового маршрута, как минимум содержат информацию о полете от пункта, предшествующего входу в зону ответственности следующего органа, до пункта, в котором новый маршрут соединяется с ранее согласованным маршрутом.

11.4.2.5.10 СООБЩЕНИЯ ОБ ОЖИДАНИИ КООРДИНАЦИИ

Сообщение "Ожидание координации" направляется органом, получающим сообщение "Начало координации" или "Переговоры о координации", чтобы показать передающему органу, что его предложение было получено и ответ на него будет дан должным образом. Оно может быть использовано, например, если сообщение о координации подлежит передаче для ручной обработки или если необходима дополнительная координация с другим органом.

11.4.2.5.11 СООБЩЕНИЯ О НАЧАЛЕ ПЕРЕДАЧИ

11.4.2.5.11.1 Передача сообщений управления и связи, которые должны использоваться в конкретной среде УВД, согласовывается между заинтересованными органами и должна быть согласована на региональной основе. Сообщения, используемые в континентальном воздушном пространстве с высокой плотностью движения, будут отличаться от сообщений, необходимых в отдаленном воздушном пространстве с низкой плотностью движения.

11.4.2.5.11.2 Сообщение "Начало передачи" автоматически направляется передающим органом в согласованное время или удаление до общего рубежа передачи или до них. Это сообщение, инициирующее стадию передачи, направляется только после успешного завершения координации с принимающим органом.

11.4.2.5.11.3 Сообщение "Начало передачи" включает все исполнительные данные и опционально может включать какие-либо данные о линии пути, относящиеся к полету. В этом сообщении принимающему органу передается обновленная информация о текущих условиях управления полетом, например, текущий разрешенный эшелон полета или какие-либо ограничения скорости, скорость набора высоты или снижения, курс или спрямленный маршрут, которые могут быть назначены.

11.4.2.5.11.4 Сообщение "Начало передачи" снижает потребность устного предоставления диспетчером передающего органа такой информации диспетчеру принимающего органа, обеспечивая при этом возможность автоматического обновления полетных данных, хранимых принимающим органом.

11.4.2.5.11.5 На сообщение "Начало передачи" эксплуатационный ответ не передается.

11.4.2.5.12 СООБЩЕНИЯ - ПРЕДЛОЖЕНИЕ УСЛОВИЙ ПЕРЕДАЧИ

11.4.2.5.12.1 Сообщение "Предложение условий передачи" используется для передачи вручную полета раньше или на условиях, не соответствующих оговоренным в положениях соглашения (например, назначенная скорость превышает предусмотренную соглашением, изменение курса воздушного судна). Если сообщение "Начало передачи" ранее не направлялось, сообщение "Предложение условий передачи" инициирует стадию передачи и передача сообщения "Начало передачи" не требуется.

11.4.2.5.12.2 Последующие изменения в среде управления полетом координируются передачей другого сообщения "Предложение условий передачи", содержащем новые исполнительные данные для принимающего органа.

11.4.2.5.12.3 Сообщение "Предложение условий передачи" предлагает передаче связи и управления полетом диспетчеру принимающего органа вместе с обновленными данными условий управления. Это сообщение должно быть передано диспетчеру принимающего органа для ручной обработки.

Примечание. Условия передачи управления, предусмотренные соответствующим соглашением, могут ограничивать управление воздушным судном до тех пор, пока воздушное судно не достигнет пункта передачи управления.

11.4.2.5.12.4 Эксплуатационным ответом на сообщение "Предложение условий передачи" является сообщение "Прием условий передачи".

11.4.2.5.13 СООБЩЕНИЯ О ПРИЕМЕ УСЛОВИЙ ПЕРЕДАЧИ

11.4.2.5.13.1 Сообщение "Прием условий передачи" направляется принимающим органом в подтверждение того, что диспетчер согласился принять передачу связи и управления полетом в соответствии с условиями, предложенными в сообщении "Предложение условий передачи".

11.4.2.5.13.2 При необходимости в сообщении "Прием условий передачи" в соответствующих случаях включается информация о частоте(ах) или канале(ах) для ведения радиотелефонной связи, на которые должно перейти данное воздушное судно.

11.4.2.5.13.3 На сообщение "Прием условий передачи" эксплуатационный ответ не передается.

11.4.2.5.14 СООБЩЕНИЯ - ЗАПРОС НА ПЕРЕДАЧУ СВЯЗИ

11.4.2.5.14.1 Сообщение "Запрос на передачу связи" направляется диспетчером принимающего органа, чтобы запросить перевод воздушного судна на связи с ним. Сообщение используется, когда диспетчеру принимающего органа немедленно необходима связь с воздушным судном и указывает, что диспетчер передающего органа должен передать соответствующие инструкции для связи данному воздушному судну. При необходимости сообщение "Запрос на передачу связи" включает предписанные радиочастоты или каналы связи, на которые должно быть переведено воздушное судно.

11.4.2.5.14.2 На сообщение "Запрос на передачу связи" не требуется направлять эксплуатационный ответ, однако после получения такого сообщения передающий орган, как правило, направляет сообщение "Передача связи", когда воздушному судну дается указание вступить в контакт с принимающим органом.

11.4.2.5.15 СООБЩЕНИЯ О ПЕРЕДАЧЕ СВЯЗИ

Сообщение "Передача связи" свидетельствует, что диспетчер передающего органа дал указание воздушному судну установить связь с диспетчером принимающего органа. Получив это сообщение, диспетчер принимающего органа обеспечивает, что связь будет установлена вскоре после этого. Сообщение "Передача связи" может опционально включать какие-либо "условия перевода" для передачи управления. Такие условия перевода могут включать ограничения на набор высоты, снижение или разворот, или их сочетание. Если сообщение "Начало передачи" ранее не передавалось, то сообщение "Передача связи" инициирует стадию передачи.

11.4.2.5.16 СООБЩЕНИЯ- ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПЕРЕДАЧИ СВЯЗИ

Сообщение "Подтверждение передачи связи" направляется принимающим органом для подтверждения, что воздушное судно установило связь с соответствующим диспетчером, и завершает стадию передачи.

11.4.2.5.17 СООБЩЕНИЯ О ПЕРЕДАЧЕ УПРАВЛЕНИЯ

11.4.2.5.17.1 Сообщение "Передача управления" – это предложение о передаче управления полетом принимающему органу. Сообщение передается передающим органом либо в автоматическом режиме в согласованное время или удаления до общей границы, либо вручную диспетчером передающего органа. Это сообщение, инициирующее стадию передачи, направляется только после успешного завершения координации с принимающим органом.

11.4.2.5.17.2 Эксплуатационным ответом на сообщение "Передача управления" является сообщение "Принятие на себя передачи управления".

11.4.2.5.18 СООБЩЕНИЯ - ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Сообщение "Принятие управления" свидетельствует, что диспетчер принимающего органа принял на себя обязанности по управлению полетом. Получение такого сообщения завершает процесс передачи управления.

11.4.2.5.19 СООБЩЕНИЯ- ОБЩЕЕ ГЛАВНОЕ (GENERAL POINT MESSAGES)

Сообщение "Общее главное" передается, чтобы привлечь внимание диспетчера, принимающего сообщение, к полету для обеспечения координации с использованием средств речевой связи. Сообщение "Общее главное" включает детали полета, которые ранее могли быть неизвестны принимающему органу, чтобы обеспечить их выделение, при необходимости. Это может включать, для примера, полет, который планировалось выполнять

в воздушном пространстве под управлением одного органа ОВД, запрашивающий набор высоты или отклонение в воздушное пространство, контролируемое другим органом УВД, который не имеет сведений о полете.

11.4.2.5.20 СООБЩЕНИЯ ОБ ОБЩИХ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДАННЫХ

11.4.2.5.20.1 Сообщение "Общие исполнительные данные" направляется после начала перехода к стадии передачи и до передачи сообщений "Принятие управления" или "Принятие передачи связи" передающим органом принимающему органу или принимающим органом передающему органу, чтобы проинформировать орган, принимающий сообщение, о любом изменении данных об условиях управления полетом. Если сообщение "Общие исполнительные данные" направляется передающим органом, оно может включать такую информацию, как текущий разрешенный (промежуточный) эшелон полета и, если применимо, ограничения по скорости, ограничения по набору высоты/снижению и курс (или спрямленный маршрут), предписанные этому воздушному судну. Если сообщение "Общие исполнительные данные" направляется принимающим органом, оно включает в соответствующих случаях информацию о частоте или канале радиотелефонной связи, на которые должно переключиться воздушное судно.

11.4.2.5.20.2 Сообщение "Общие исполнительные данные" не требует передачи эксплуатационного ответа.

11.4.2.5.21 СООБЩЕНИЯ ОБЩЕГО ХАРАКТЕРА С ПРОИЗВОЛЬНЫМ ТЕКСТОМ

Примечание. Подробная информация об аварийных сообщениях, содержащих произвольный текст, содержится в п. 11.4.1.4.

Сообщение "Общий произвольный текст" используется только для передачи эксплуатационной информации, для которой сообщения любого другого типа не подходят, и для изложения на простом языке. Обычно информация, в виде произвольного текста представляется непосредственно диспетчеру, который несет – или предполагающему, что он будет нести – ответственность за полет. Если сообщение не относится к конкретному полету, используется обозначение средства, позволяющего, чтобы информация была представлена соответствующему пункту ОВД.

11.4.2.5.22 СООБЩЕНИЯ О ПРИЕМЛЕМОСТИ ПРИЛОЖЕНИЯ

За исключением другого сообщения управления приложением или сообщения, в котором обнаружена ошибка, сообщение "Принятие приложения" направляется органом ОВД, принимающим сообщение AIDC, которое было обработано, признано свободным от ошибок и готово для представления на рабочем месте диспетчера.

11.4.2.5.23 СООБЩЕНИЯ ОБ ОТКЛОНЕНИИ ПРИЛОЖЕНИЯ

11.4.2.5.23.1 Сообщение "Отклонение приложения" направляется органом ОВД, принимающим сообщение AIDC, в котором обнаружена ошибка. Сообщение "Отклонение приложения" включает код, позволяющий определить характер ошибки. Региональное аэронавигационное соглашение является основой для определения подлежащих использованию кодов.

Примечание. Информация, касающаяся наличия кодов отклонения приложения ATN, содержится в п. 3.2.7.1.1 тома III Руководства по техническим положениям для сети авиационной электросвязи (ATN) (ICAO Doc 9705).

11.4.2.5.23.2 Если сообщения "Отклонение приложения" не используются, местные процедуры обеспечивают оповещение соответствующего диспетчера в пределах установленного периода времени, если сообщение "Принятие приложения" не получено в ответ на переданное сообщение AIDC.

11.4.2.6 СООБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ УПРАВЛЕНИЯ

11.4.2.6.1 К сообщениям, касающимся управления, относятся:

- сообщения - разрешения (п. 11.4.2.6.2);
- сообщения по управлению потоком (п. 11.4.2.6.3);
- сообщения - донесения о местоположении и донесения с борта (п. 11.4.2.6.4).

11.4.2.6.2 СООБЩЕНИЯ- РАЗРЕШЕНИЯ

Примечание. Положения, регулирующие выдачу разрешений, содержатся в разделе 4.5 главы 4. Пункты, следующие далее устанавливают содержание разрешительных сообщений вместе с определенными правилами их передачи. Процедуры, регулирующие использование CPDLC для доставки разрешений, содержатся в главе 14. Спецификации, касающиеся цели, атрибутов сообщений и вариантов отображения содержатся в таблицах 14-1 – 14-3 главы 14 и в добавлении 5.

11.4.2.6.2.1 Разрешения содержат следующие элементы, используемые в указанном порядке:

- а) опознавательный индекс воздушного судна;
- б) границу действия разрешения;
- в) маршрут полета;
- г) эшелон(ы) полета для всего маршрута или его части и, при необходимости, изменения эшелонов;

Примечание. Если разрешение в отношении эшелонов охватывает только часть маршрута, то важно, чтобы орган управления воздушным движением указывал пункт, до которого действует данная часть разрешения в отношении эшелонов во всех случаях, когда необходимо обеспечить соблюдение п. 3.6.5.2.2 а) АП РТ-02 «Правила полетов»;

д) любые необходимые указания и информацию по другим вопросам, например в отношении маневрирования при заходе на посадку или вылете, связи и времени истечения срока действия разрешения.

Примечание. Время истечения срока действия разрешения означает время, после которого данное разрешение автоматически аннулируется, если выполнение полета не начато.

11.4.2.6.2.2 Включаемые в разрешения указания относительно эшелонов содержат:

а) крейсерский(ие) эшелон(ы) или, при наборе высоты в крейсерском режиме, диапазон эшелонов и, при необходимости, пункт, до которого действует разрешение в отношении эшелона(ов).

Примечание. См. п. 11.4.2.6.2.1 д) и соответствующее примечание;

б) при необходимости эшелоны, на которых должен осуществляться пролет основных точек;

в) при необходимости место или время начала набора высоты и снижения;

г) при необходимости скорость набора высоты или снижения;

д) при необходимости подробные указания относительно эшелонов вылета или захода на посадку.

11.4.2.6.2.3 Авиационная станция или эксплуатант воздушного судна, получившие разрешение, обязаны передать его воздушному судну в указанное или ожидаемое время доставки и незамедлительно уведомить диспетчерский орган, если оно не доставлено в пределах определенного периода времени.

11.4.2.6.2.4 Персонал, получающий диспетчерские разрешения для передачи на воздушное судно, передает такие разрешения придерживаясь точно той фразеологии, в которой они были получены. Если персонал, передающий разрешения на борт воздушного судна, не является частью службы воздушного движения, важно принять соответствующие меры для выполнения данного требования.

11.4.2.6.2.5 Ограничения эшелона, выданные органом УВД в течение связи "воздух – земля", повторяются в сочетании с последующими разрешениями в отношении эшелонов, чтобы они оставались в силе.

Примечание. См. также п. 6.3.2.4 и п. 6.5.2.4 главы 6 в отношении ограничений по эшелонам полета, опубликованным в качестве элементов SID и STAR.

11.4.2.6.3 СООБЩЕНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПОТОКОМ

Примечание 1. Положения, определяющие порядок управления потоком воздушного движения, изложены в п. 3.7.5 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения» и в п.3.2.5.2 главы 3 данного документа. Однако следует обратить внимание на инструктивный

материал, который содержится в Руководстве по совместной организации потоков воздушного движения (ОПВД) (ICAO Doc 9971).

Примечание 2. Формат и правила группирования данных, применяемые при автоматическом обмене сообщениями по управлению потоком пока не разработаны.

11.4.2.6.4 СООБЩЕНИЯ- ДОНЕСЕНИЯ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ И ДОНЕСЕНИЯ С БОРТА

Примечание. Положения, определяющие порядок передачи донесений о местоположении, изложены в пп. 3.6.3 и 5.3.3 АП РТ-02 «Правила полетов» и в разделах 4.11 и 4.12 главы 4 данного документа.

11.4.2.6.4.1 Формат и условные обозначения данных, которые используются в сообщениях - донесениях о местоположении и специальных донесениях с борта, указаны в образце формы AIREP SPECIAL в добавлении 1; при этом используются:

- а) для сообщений, касающихся донесений о местоположении, – раздел 1;
- б) для специальных сообщений, касающихся донесений с борта воздушных судов, – раздел 1 и в соответствующих случаях раздел 2 и/или 3.

11.4.2.6.4.2 Если специальные донесения с борта, переданные по каналам речевой связи, впоследствии пересылаются оборудованием автоматической обработки данных, которое не может принимать обозначение типа специального донесения с борта ARS, использование другого обозначения типа сообщения разрешается региональным аэронавигационным соглашением и должно отражаться в *Дополнительных региональных правилах* (ICAO Doc 7030) при условии, что:

- а) передаваемые данные отвечают формату, который определен для специальных донесений с борта;
- б) принимаются меры, чтобы гарантировать передачу специальных донесений с борта соответствующему метеорологическому органу и на борт воздушных судов, которых они вероятно коснутся.

11.4.3 Полетно-информационные сообщения

11.4.3.1 СООБЩЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ИНФОРМАЦИЮ О ДВИЖЕНИИ

Примечание. Положения, определяющие порядок представления информации о движении, содержатся в п. 4.2.2 б) и примечаниях 1 и 2 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», а также в разделе 5.10 главы 5 и в разделе 7.4.1 главы 7 данного документа.

11.4.3.1.1 СООБЩЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ИНФОРМАЦИЮ О ДВИЖЕНИИ, ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ДЕЙСТВУЮЩИХ ЗА ПРЕДЕЛАМИ КОНТРОЛИРУЕМОГО ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

11.4.3.1.1.1 Учитывая факторы, влияющие на характер полетно-информационного обслуживания, и особенно вопроса обеспечения информацией о возможной опасности столкновения воздушных судов, выполняющих полет за пределами контролируемого воздушного пространства, установить стандартный текст для таких сообщений невозможно.

11.4.3.1.1.2 Если такие сообщения передаются, они, тем не менее, содержат достаточные данные о направлении полета, а также расчетное время, эшелон и место, где воздушные суда, подвергающиеся возможной опасности столкновения, будут расходиться, обгонять или сближаться друг с другом. Эта информация представляется таким образом, чтобы пилот каждого соответствующего воздушного судна мог ясно представить себе характер опасности.

11.4.3.1.2 СООБЩЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОСНОВНОМ ДВИЖЕНИИ, ДЛЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ПОЛЕТЫ ПО ППП ЗА ПРЕДЕЛАМИ КОНТРОЛИРУЕМОГО ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

Если такие сообщения передаются, они содержат следующий текст:

- а) опознавательный индекс воздушного судна, которому передается данная информация;
- б) слова "ДВИЖЕНИЕ..." или "ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ...";
- в) направление полета соответствующего воздушного судна;

- г) тип соответствующего воздушного судна;
- д) крейсерский эшелон соответствующего воздушного судна и расчетное время прибытия в основную точку, расположенную ближе всего к тому месту, где воздушные суда будут пересекать эшелоны.

11.4.3.1.3 СООБЩЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОСНОВНОМ МЕСТНОМ ДВИЖЕНИИ

Если передаются такие сообщения, они содержат следующий текст:

- а) опознавательный индекс воздушного судна, которому передается информация;
- б) при необходимости слова "ДВИЖЕНИЕ..." или "ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ...";
- в) описание основного местного движения, позволяющее пилоту опознать его, например тип, скоростная категория и/или окраска воздушного судна, тип транспортного средства, количество лиц;
- г) местоположение основного местного движения по отношению к соответствующему воздушному судну и направление движения.

11.4.3.2 СООБЩЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКУЮ ИНФОРМАЦИЮ

Примечание. Положения, определяющие порядок проведения наблюдений с борта воздушных судов и представление данных этих наблюдений, содержатся в главе 5 АП РТ-03 «Метеорологическое обеспечение аэронавигации» и в главе 3 ПАНО РТ – 07 (PANS-MET) «Метеорология». Положения, касающиеся содержания и передачи донесений с борта, содержатся в разделе 4.12 главы 4 данного документа, а форма специального донесения с борта о вулканической деятельности, используемая для сообщения о вулканической деятельности, приводится в добавлении 1к данному документу. Порядок передачи органами ОВД метеорологическим органам метеорологической информации, полученной с борта находящихся в полете воздушных судов, определяется положениями, содержащимися в разделе 4.12.6 главы 4 данного документа. Положения, определяющие порядок передачи органами ОВД метеорологической информации на борт воздушных судов, изложены в п. 4.2 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения» и в данном документе (см. пп. 4.8.3 и 4.10.4 главы 4; пп. 6.4 и 6.6 главы 6; п. 7.3.1 главы 7 и п. 9.1.3 главы 9). Положения, определяющие письменную форму сообщений SIGMET и AIRMET и других метеорологических сообщений, передаваемых открытым текстом, содержатся в АП РТ-03 «Метеорологическое обеспечение аэронавигации».

11.4.3.2.1 Информация пилоту, переходящему от полета по ППП к полету по ПВП, если предполагается, что полет в визуальных метеорологических условиях не сможет поддерживаться, передается следующим образом:

"В ОКРЕСТНОСТЯХ (местоположение) ДОКЛАДЫВАЛИСЬ (или прогнозируются) ПРИБОРНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ".

11.4.3.2.2 Метеорологическая информация о метеорологических условиях на аэродромах, подлежащая передаче на воздушным судам соответствующим органом ОВД в соответствии с главой 4 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения» и разделами 6.4 и 6.6 главы 6 и разделом 7.4.1 главы 7 настоящего документа, берется соответствующим органом ОВД из нижеследующих метеорологических сообщений, представляемых соответствующим метеорологическим органом и дополненных для прибывающих и вылетающих воздушных судов, при необходимости, информацией с дисплеев, связанных с метеорологическими датчиками (в частности, с теми, которые замеряют приземный ветер и дальность видимости на ВПП), расположенными в органах ОВД:

- а) местные метеорологические регулярные и специальные сводки;
- б) METAR/SPECI, распространяемые на другие аэродромы за пределы аэродрома их составления (предназначенные главным образом для планирования полетов, радиовещательной передачи VOLMET и передач D-VOLMET).

11.4.3.2.3 Метеорологическая информация, упомянутая в п. 11.4.3.2.2, берется

соответственно из метеорологических сводок, содержащих следующие элементы:

а) средние значения направления и скорости приземного ветра и их значительные изменения.

Примечание. Информация о направлении приземного ветра, предоставляемая органам ОВД соответствующим метеорологическим органом, передается в градусах относительно истинного северного меридиана. Информация о направлении приземного ветра, получаемая с датчика направления приземного ветра органа ОВД и передаваемая органом ОВД пилотам, передается в градусах относительно северного магнитного меридиана.

- б) видимость, включая существенные изменения по направлениям;
- в) дальность видимости на ВПП (RVR);
- г) фактическую погоду;
- д) количество и высоту нижней границы низкой облачности;
- е) температуру воздуха и точки росы;
- ж) данные для установки (установок) высотомера; и
- з) другую дополнительную информацию.

Примечание. Положения, касающиеся метеорологической информации, подлежащей представлению в соответствии с п. 11.4.3.2.3, содержатся в главе 4 АП РТ-03 «Метеорологическое обеспечение аэронавигации» и в главе 2 ПАНО РТ – 07 (PANS-MET) «Метеорология».

11.4.3.3 СООБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АЭРОНАВИГАЦИОННЫХ СРЕДСТВ

Примечание. Общие положения по данному вопросу изложены в п. 4.2 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

Сообщения, касающиеся функционирования аэронавигационных средств, передаются воздушным судам, из плана полета которых видно, что на их полет может повлиять эксплуатационное состояние соответствующего аэронавигационного средства. Эти сообщения содержат необходимые данные об эксплуатационном состоянии соответствующего средства и, если оно не работает, в них указывается, когда будет налажено его нормальное функционирование.

11.4.3.4 СООБЩЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ИНФОРМАЦИЮ ОБ УСЛОВИЯХ НА АЭРОДРОМЕ

Примечание. Положения, касающиеся предоставления информации об условиях на аэродроме, содержатся в разделе 7.5 главы 7.

11.4.3.4.1 Если предоставляется информация об условиях на аэродроме, это делается в ясной и краткой форме, чтобы облегчить пилоту понимание описываемой ситуации. Она предоставляется во всех случаях, если дежурный диспетчер сочтет это необходимым в интересах безопасности или по запросу воздушного судна. Если информация предоставляется по инициативе диспетчера, она передается каждому соответствующему воздушному судну достаточно заблаговременно, чтобы пилот мог надлежащим образом использовать эту информацию.

11.4.3.4.2 При предоставлении информации об условиях на поверхности ВПП, которые могут отрицательно повлиять на эффективность торможения воздушного судна, при необходимости используются следующие термины:

СУХАЯ (DRY)
СУХОЙ СНЕГ (DRY SNOW)
СУХОЙ СНЕГ НА УПЛОТНЕННОМ (УКАТАННОМ) СНЕГЕ (DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW)
СУХОЙ СНЕГ НА ЛЬДУ (DRY SNOW ON TOP OF ICE)
ПОКРЫТА ИЗМОРОСЬЮ (FROST)
ПОКРЫТА ЛЬДОМ (ICE)
СЛЯКОТЬ (SLUSH)
СТОЯЧАЯ ВОДА (STANDING WATER)

ВОДА ПОВЕРХ УПЛОТНЕННОГО СНЕГА (WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW)

МОКРАЯ (WET)

МОКРЫЙ ЛЕД (WET ICE)

МОКРЫЙ СНЕГ (WET SNOW)

МОКРЫЙ СНЕГ ПОВЕРХ УПЛОТНЕННОГО СНЕГА (WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW)

МОКРЫЙ СНЕГ ПОВЕРХ ЛЬДА (WET SNOW ON TOP OF ICE)

11.4.3.4.3 Соответствующие органы ОВД имеют доступные для передачи по запросу воздушного судна данные отчета об условиях на ВПП (RCR). Данные воздушному судну передаются в порядке направления посадки или взлета.

11.4.3.5 СООБЩЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОТЧЕТОВ ОБ ИНЦИДЕНТАХ ПРИ ВОЗДУШНОМ ДВИЖЕНИИ

Если пункт назначения воздушного судна, вовлеченного в инцидент, находится за пределами зоны обслуживания органа ОВД, где произошел инцидент, орган ОВД аэродрома назначения следует уведомить и запросить его получить отчет пилота об инциденте. В сообщении следует включать следующую информацию:

- а) тип инцидента (AIRPROX, правила или средства);
- б) опознавательный индекс соответствующего воздушного судна;
- в) время и местоположение в момент инцидента;
- г) краткие сведения об инциденте.

ГЛАВА 12. ФРАЗЕОЛОГИЯ

12.1 ПРАВИЛА СВЯЗИ

Правила ведения связи соответствуют положениям, изложенным в томе II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС», и при этом предусматривается, что пилоты, персонал ОВД и другой наземный персонал хорошо знают содержащиеся в нем правила ведения радиотелефонной связи.

12.2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Примечание. Требования относительно повторения диспетчерских разрешений и связанной с безопасностью полетов информации содержатся в п. 4.5.7.5 главы 4.

12.2.1 Большинство формулировок, приведенных в разделе 12.3 настоящей главы, показывают текст законченного сообщения без позывных. Они не являются исчерпывающими, и если обстоятельства другие, ожидается, что пилоты, персонал ОВД и другой наземный персонал будут использовать обыкновенный язык, который должен быть предельно ясным и лаконичным, на уровне, определяемом установленными требованиями к знанию языка, чтобы избежать возможной путаницы со стороны лиц, использующих язык, не являющийся одним из их национальных языков.

12.2.2 Для удобства пользования фразеология группируется по видам обслуживания воздушного движения. Однако при этом предусматривается, что пользователи знают и при необходимости применяют фразеологию из других групп, кроме тех, которые конкретно относятся к виду предоставляемого обслуживания воздушного движения. Вся фразеология используется в сочетании с соответствующими позывными (воздушных судов, наземных транспортных средств, УВД и т. д.). Позывные были опущены для того, чтобы было проще различать указанную в разделе 12.3 фразеологию. Положения, касающиеся составления радиотелефонных сообщений, позывных и правил ведения связи, содержатся в главе 5 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

12.2.3 В разделе 12.3 содержится фразеология, используемая пилотами, персоналом ОВД и другим наземным персоналом.

12.2.4 При выполнении полетов в воздушном пространстве, в котором применяется сокращенный минимум вертикального эшелонирования (RVSM), или вертикальном пересечении этого воздушного пространства пилоты воздушных судов, не утвержденных для полетов в воздушном пространстве RVSM, сообщают об отсутствии такого разрешения в соответствии с п. 12.3.1.12 в) следующим образом:

- а) при первоначальном вызове на любом канале в пределах воздушного пространства RVSM;
- б) при всех запросах изменений эшелона полета;
- в) при всех повторениях диспетчерских разрешений в отношении эшелона полета.

12.2.5 Диспетчеры УВД однозначно подтверждают получение сообщений с борта воздушных судов об отсутствии разрешения на выполнение полетов в воздушном пространстве RVSM.

12.2.6 Фразеология, используемая при движении на площади маневрирования транспортных средств, аналогична используемой при движении воздушных судов, за исключением указаний, передаваемых транспортным средствам при рулении, в которых вместо слова "РУЛИТЕ" используется слово "СЛЕДУЙТЕ".

12.2.7 Условные фразы, например "за выполняющим посадку воздушным судном" или "после вылетающего воздушного судна", не используются при движении, охватывающем действующую(ие) ВПП, за исключением случаев, когда данные воздушные суда или транспортные средства наблюдаются соответствующим диспетчером или пилотом. Воздушное судно или транспортное средство, из-за которого выдается условное разрешение, является первым воздушным судном/транспортным средством для прохождения перед другим соответствующим воздушным судном. Условное разрешение выдается во всех случаях в следующем порядке и состоит из:

- а) опознавательного индекса;
- б) условия;
- в) разрешения; и
- г) краткого повторения условия,
например:

"SAS 941, ЗА DC9 НА КОРОТКОЙ ПОСАДОЧНОЙ ПРЯМОЙ, ВЫРУЛИВАЙТЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СТАРТ ЗА НИМ".

Примечание. Это подразумевает, что воздушному судну, получающему условное разрешение, необходимо опознать воздушное судно или транспортное средство, из-за которого выдается условное разрешение.

12.2.8 Содержащаяся в разделе 12.3 фразеология не включает указанные в томе II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС» фразы и обычные слова, применяемые в соответствии с правилами ведения радиотелефонной связи.

12.2.9 Слова, заключенные в круглые скобки, указывают на то, что для построения законченной фразы в нее следует включить конкретные сведения (например, эшелон, место или время и т. д.), или, в других случаях, на то, что можно использовать различные варианты данной фразы. В квадратных скобках указаны возможные дополнительные слова или сведения, которые могут потребоваться в конкретных случаях.

12.2.10 Примеры использования фразеологии приводятся в Руководстве по радиотелефонной связи (ICAO Doc 9432).

12.3 ФРАЗЕОЛОГИЯ УВД

12.3 ФРАЗЕОЛОГИЯ УВД

12.3.1 Общая фразеология

12.3.1.1	УКАЗАНИЕ ЭШЕЛОНОВ И ВЫСОТЫ ПОЛЕТА (ДАЛЕЕ ИМЕНУЕМЫХ "(УРОВНЯМИ)")	a) ЭШЕЛОН ПОЛЕТА (номер); или b) (число) МЕТРОВ; или c) (число) ФУТОВ.	a) FLIGHT LEVEL (number); or b) (number) METRES; or c) (number) FEET.
12.3.1.2	ИЗМЕНЕНИЯ ЭШЕЛОНОВ И ВЫСОТЫ ПОЛЕТА, ДОНЕСЕНИЯ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СКОРОСТИ ... указание приступить к набору высоты (или снижению) до уровня в пределах определенного допуска в вертикальной плоскости ... только для воздушных судов SST	a) НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ (или СНИЖАЙТЕСЬ); затем при необходимости следует: 1) ДО (уровень) 2) ДО И ВЫДЕРЖИВАЙТЕ ВЫСОТУ В ИНТЕРВАЛЕ ОТ (уровень) ДО (уровень) 3) ЧТОБЫ ЗАНЯТЬ (уровень) В (или К) (время или основная точка); 4) ДОЛОЖИТЕ ОСВОБОЖДЕНИЕ (или ЗАНЯТИЕ, или ПРОХОЖДЕНИЕ) (уровень); 5) С ВЕРТИКАЛЬНОЙ СКОРОСТЬЮ (число) МЕТРОВ В СЕКУНДУ (или ФУТОВ В МИНУТУ) [ИЛИ БОЛЬШЕ (или ИЛИ МЕНЬШЕ)]; 6) ДОЛОЖИТЕ НАЧАЛО РАЗГОНА (или ТОРМОЖЕНИЯ). b) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ КАК МИНИМУМ (число) МЕТРОВ (или ФУТОВ) ВЫШЕ (или НИЖЕ) (позывной воздушного судна); c) ЗАПРОСИТЕ ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ (или ЭШЕЛОНА ПОЛЕТА или ВЫСОТУ) У (наименование органа) [В (время или основная точка)]; d) ПРЕКРАТИТЕ НАБОР ВЫСОТЫ (или СНИЖЕНИЕ) НА (уровень); e) ПРОДОЛЖАЙТЕ НАБОР ВЫСОТЫ (или СНИЖЕНИЕ) ДО (уровень);	a) CLIMB (or DESCEND); followed as necessary by: 1) TO (level); 2) TO AND MAINTAIN BLOCK (level) TO (level) 3) TO REACH (level) AT (or BY) (time or significant point); 4) REPORT LEAVING (or REACHING, or PASSING) (level); 5) AT (number) METRES PER SECOND (or FEET PER MINUTE) [OR GREATER (or OR LESS)]; 6) REPORT STARTING ACCELERATION (or DECELERATION). b) MAINTAIN AT LEAST (number) METRES (or FEET) ABOVE (or BELOW) (aircraft call sign). c) REQUEST LEVEL (or FLIGHT LEVEL or ALTITUDE) CHANGE FROM (name of unit) [AT (time or significant point)]; d) STOP CLIMB (or DESCENT) AT (level); e) CONTINUE CLIMB (or DESCENT) TO (level);

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i>	<i>Phraseologies</i>
... для команды предпринять действия в конкретное время или в конкретном месте	f) УСКОРЬТЕ НАБОР ВЫСОТЫ (или СНИЖЕНИЕ) [ДО ПРОХОЖДЕНИЯ (уровень)];	h) EXPECT CLIMB (or DESCENT) AT (time or significant point);
	g) ПО ГОТОВНОСТИ НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ (или СНИЖАЙТЕСЬ) ДО (уровень);	*i) REQUEST DESCENT AT (time);
	h) ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ НАБОР ВЫСОТЫ (или СНИЖЕНИЕ) В (время или основная точка);	j) IMMEDIATELY;
	*i) ПРОШУ СНИЖЕНИЕ В (время);	k) AFTER PASSING (significant point);
	j) НЕМЕДЛЕННО;	l) AT (time or significant point);
... для команды предпринять действия по готовности	k) ПОСЛЕ ПРОЛЕТА (основная точка);	m) WHEN READY (instruction);
	l) В (время или основная точка);	n) MAINTAIN OWN SEPARATION AND VMC [FROM (level)] [TO (level)];
	m) ПО ГОТОВНОСТИ (указание);	o) MAINTAIN OWN SEPARATION AND VMC ABOVE (or BELOW, or TO) (level);
... для команды воздушному судну набирать высоту и снижаться при самостоятельном обеспечении эшелонирования и выполнении полета в ВМУ	n) ОБЕСПЕЧИВАЙТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЯЙТЕ ПОЛЕТ В ВМУ [ОТ (уровень)] [ДО (уровень)];	p) IF UNABLE (alternative instructions) AND ADVISE;
	o) ОБЕСПЕЧИВАЙТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЯЙТЕ ПОЛЕТ В ВМУ ВЫШЕ (или НИЖЕ, или ДО (уровень);	*q) UNABLE;
	p) ЕСЛИ НЕВОЗМОЖНО (альтернативные указания) И СООБЩИТЕ;	*r) TCAS RA;
... когда имеются сомнения относительно того, что воздушное судно может действовать согласно разрешению или указанию	*q) ВЫПОЛНИТЬ НЕ МОГУ;	s) ROGER;
	*r) RA TCAS;	*t) CLEAR OF CONFLICT RETURNING TO (assigned clearance);
... когда пилот не может действовать согласно разрешению или указанию	s) ПОНЯЛ;	u) ROGER (or alternative instructions);
	*t) КОНФЛИКТНАЯ СИТУАЦИЯ РАЗРЕШЕНА, ВОЗВРАЩАЮСЬ НА (заданный диспетчером уровень);	
... после начала отклонения летным экипажем от любого разрешения или указания органа УВД с целью соблюдения рекомендации по разрешению угрозы столкновения (RA) БСПС (радиообмен между пилотом и диспетчером)	u) ПОНЯЛ (или альтернативные указания);	
	f) EXPEDITE CLIMB (or DESCENT) [UNTIL PASSING (level)];	
	g) WHEN READY CLIMB (or DESCEND) TO (level);	

... после выполнения маневра в соответствии с RA БСПС и возобновления выполнения выданного органом УВД разрешения или указания (радиообмен между пилотом и диспетчером)	*v) КОНФЛИКТНАЯ СИТУАЦИЯ РАЗРЕШЕНА (<i>заданный диспетчером уровень</i>) ЗАНЯЛ; w) ПОНЯЛ (<i>или альтернативные указания</i>);	*v) CLEAR OF CONFLICT (<i>assigned clearance</i>) RESUMED; w) ROGER (<i>or alternative instructions</i>);
... после получения разрешения или указания органа УВД, противоречащего RA БСПС, летный экипаж выполняет RA и непосредственно информирует орган УВД (радиообмен между пилотом и диспетчером)	*x) ВЫПОЛНИТЬ НЕ МОГУ, RA TCAS; y) ПОНЯЛ;	*x) UNABLE, TCAS RA; y) ROGER;
.. . разрешение набирать высоту по SID с опубликованными ограничениями по высоте и/или скорости, когда пилот должен набирать разрешенный эшелон и соблюдать опубликованные ограничения по высоте, выдерживать боковой профиль SID; и в зависимости от конкретного случая соблюдать опубликованные ограничения по скорости или выполнять указания по управлению скоростью, выданные органом УВД	z) НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (<i>уровень</i>).	z) CLIMB VIA SID TO (<i>level</i>).
. разрешение отменить ограничение(ия) по высоте вертикального профиля SID при наборе высоты	aa) [НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (<i>уровень</i>)] БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ;	aa) [CLIMB VIA SID TO (<i>level</i>)], CANCEL LEVEL RESTRICTION(S);
. разрешение отменить конкретное(ые) ограничение(ия) вертикального профиля SID при наборе высоты	bb) [НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (<i>уровень</i>)] БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ В (<i>точка(и)</i>);	bb) [CLIMB VIA SID TO (<i>level</i>)], CANCEL LEVEL RESTRICTION(S) AT (<i>point(s)</i>);
. разрешение отменить ограничения по скорости SID при наборе высоты	cc) [НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (<i>уровень</i>)] БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО СКОРОСТИ;	cc) [CLIMB VIA SID TO (<i>level</i>)], CANCEL SPEED RESTRICTION(S);
. разрешение отменить конкретные ограничения по скорости SID при наборе высоты	dd) [НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ПО SID ДО (<i>уровень</i>)] БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО СКОРОСТИ В (<i>точка(и)</i>);	dd) [CLIMB VIA SID TO (<i>level</i>)], CANCEL SPEED RESTRICTION(S) AT (<i>point(s)</i>);
. разрешение отменить ограничения по скорости и высоте SID	ee) НАБИРАЙТЕ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ВЫСОТУ ДО (<i>уровень</i>) (<i>или</i>) НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ДО (<i>уровень</i>), БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ И СКОРОСТИ;	ee) CLIMB UNRESTRICTED TO (<i>level</i>) (<i>or</i>) CLIMB TO (<i>level</i>), CANCEL LEVEL AND SPEED RESTRICTIONS;
. разрешение набирать высоту и отменить ограничения по скорости и высоте SID	ff) СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (<i>уровень</i>);	ff) DESCEND VIA STAR TO (<i>level</i>);
. разрешение снижаться по STAR с опубликованными ограничениями по высоте и/или скорости, когда пилот должен снижаться до разрешенного эшелона и соблюдать опубликованные ограничения по высоте, выдерживать боковой профиль STAR и соблюдать опубликованные ограничения по скорости или выполнять указания по управлению скоростью, выданные органом УВД	gg) [СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (<i>уровень</i>)] БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ;	gg) [DESCEND VIA STAR TO (<i>level</i>)], CANCEL LEVEL RESTRICTION(S);
. разрешение отменить ограничения по высоте STAR при снижении	hh) [СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (<i>уровень</i>)] БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО ВЫСОТЕ В (<i>точка(и)</i>);	hh) [DESCEND VIA STAR TO (<i>level</i>)], CANCEL LEVEL RESTRICTION(S) AT (<i>point(s)</i>);
. разрешение отменить конкретные ограничения по высоте STAR при снижении		

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
... разрешение отменить ограничения по скорости STAR при снижении разрешение отменить конкретные ограничения по скорости STAR при снижении . разрешение снижаться и отменить ограничения по скорости и высоте STAR	ii) [СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (уровень)] БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО СКОРОСТИ; jj) [СНИЖАЙТЕСЬ ПО STAR ДО (уровень)] БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ(ИЙ) ПО СКОРОСТИ В (точка(и)); kk) СНИЖАЙТЕСЬ БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ДО (уровень) или СНИЖАЙТЕСЬ ДО (уровень) БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ ПО ВЫСОТЕ И СКОРОСТИ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	ii) [DESCEND VIA STAR TO (level)], CANCEL SPEED RESTRICTION(S); jj) [DESCEND VIA STAR TO (level)], CANCEL SPEED RESTRICTION(S) AT (point(s)); kk) DESCEND UNRESTRICTED TO (level) or DESCEND TO (level), CANCEL LEVEL AND SPEED RESTRICTIONS. * Denotes pilot transmission.
12.3.1.3 Минимальный запас топлива ... указание на минимальный запас топлива	* a) МИНИМАЛЬНЫЙ ЗАПАС ТОПЛИВА; b) ВАС ПОНЯЛ [ЗАДЕРЖКА НЕ ОЖИДАЕТСЯ или ОЖИДАЕТСЯ (информация о задержке)]. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	*a) MINIMUM FUEL; b) ROGER [NO DELAY EXPECTED or EXPECT (delay information)]. *Denotes pilot transmission.
12.3.1.4 Передача управления и/или изменение частоты <i>Примечание. Воздушному судну может быть дана команда "БЫТЬ НА ПРИЕМЕ" на определенной частоте, когда предполагается, что орган ОВД скоро сам выйдет на связь, и "ПРОСЛУШИВАТЬ" определенную частоту, когда на этой частоте осуществляется радиовесть-тельная передача информации.</i>	a) РАБОТАЙТЕ С (позывной органа) (частота) [НЕМЕДЛЕННО]; b) В (или НАД) (время или место) [или ПРИ] [ПРОХОЖДЕНИЕ/ОСВОБОЖДЕНИЕ/ДОСТИЖЕНИЕ (уровень)] РАБОТАЙТЕ С (позывной органа) (частота); c) ПРИ ОТСУТСТВИИ СВЯЗИ (указания); d) ЖДИТЕ НА ПРИЕМЕ ВЫЗОВА (позывной органа) (частота); * e) ПРОШУ ПЕРЕХОДА НА (частота); f) ИЗМЕНИТЬ ЧАСТОТУ РАЗРЕШАЮ; g) КОНТРОЛИРУЙТЕ (позывной органа) (частота); *h) КОНТРОЛИРУЮ (частота); i) ПО ГОТОВНОСТИ РАБОТАЙТЕ С (позывной органа) (частота); j) ОСТАВАЙТЕСЬ НА ДАННОЙ ЧАСТОТЕ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) CONTACT (unit call sign) (frequency) [NOW]; b) AT (or OVER) (time or place) [or WHEN] [PASSING/LEAVING/REACHING (level)] CONTACT (unit call sign) (frequency); c) IF NO CONTACT (instructions); d) STAND BY FOR (unit call sign) (frequency); *e) REQUEST CHANGE TO (frequency); f) FREQUENCY CHANGE APPROVED; g) MONITOR (unit call sign) (frequency); *h) MONITORING (frequency); i) WHEN READY CONTACT (unit call sign) (frequency); j) REMAIN THIS FREQUENCY. * Denotes pilot transmission.

12.3.1.5 РАЗНОС КАНАЛОВ 8,33 КГц

Примечание. В данном пункте термин "point" используется только в контексте концепции разнесения каналов в 8,33 кГц и не представляет собой какое-либо изменение к существующим положениям или фразеологии ИКАО, касающимся использования термина "decimal".

- .. a) для запроса подтверждения возможности работы с разнесом каналов 8,33 кГц
- .. *b) для указания возможности работы с разнесом каналов 8,33 кГц .
- с) для указания отсутствия возможности работы с разнесом каналов 8,33 кГц..
- *. d) запроса возможности использования УВЧ .
- е) для указания возможности использования УВЧ
- ф) для указания отсутствия возможности использования УВЧ
- .g) для запроса статуса в отношении исключения 8,33 кГц
- h) для указания статуса исключения 8,33 кГц
- i) для указания статуса отсутствия исключения 8,33 кГц .
- j) для указания того, что определенное диспетчерское разрешение дано в связи с тем, что в противном случае необорудованное и/или не имеющее особого разрешения воздушное судно войдет в воздушное пространство, где требуется обязательное наличие на борту соответствующего оборудования

- a) ПОДТВЕРДИТЕ ВОСЕМЬ ТОЧКА ТРИ ТРИ;
- *b) ПОДТВЕРЖДАЮ ВОСЕМЬ ТОЧКА ТРИ ТРИ;
- *с) ВОСЕМЬ ТОЧКА ТРИ ТРИ ОТСУТСТВУЕТ;
- d) ПОДТВЕРДИТЕ УВЧ;
- *е) ПОДТВЕРЖДАЮ УВЧ;
- *f) УВЧ ОТСУТСТВУЕТ;
- g) ПОДТВЕРДИТЕ ИСКЛЮЧЕНИЕ ВОСЕМЬ ТОЧКА ТРИ ТРИ;
- *h) ПОДТВЕРЖДАЮ ИСКЛЮЧЕНИЕ ВОСЕМЬ ТОЧКА ТРИ ТРИ;
- *i) ИСКЛЮЧЕНИЕ ВОСЕМЬ ТОЧКА ТРИ ТРИ ОТСУТСТВУЕТ;
- j) ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ТРЕБОВАНИЕ ВОСЕМЬ ТОЧКА ТРИ ТРИ.

* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.

* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.

a) CONFIRM EIGHT POINT THREE THREE;

*b) AFFIRM EIGHT POINT THREE THREE;

*c) NEGATIVE EIGHT POINT THREE THREE;

d) CONFIRM UHF;

*e) AFFIRM UHF;

*f) NEGATIVE UHF;

g) CONFIRM EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED; *h)

AFFIRM EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED;

*i) NEGATIVE EIGHT POINT THREE THREE EXEMPTED; j)

DUE EIGHT POINT THREE THREE REQUIREMENT.

* Denotes pilot transmission.

12.3.1.6 ИЗМЕНЕНИЕ РАДИОТЕЛЕФОННОГО ПОЗЫВНОГО ВОЗДУШНОГО СУДНА	a) ИЗМЕНИТЕ ВАШ РАДИОПОЗЫВНОЙ НА <i>(новый позывной)</i> [ДО ПОЛУЧЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ УКАЗАНИЙ];	a) CHANGE YOUR CALL SIGN TO <i>(new call sign)</i> [UNTIL FURTHER ADVISED];
... указание об изменении радиотелефонного позывного воздушного судна	b) ИСПОЛЬЗУЙТЕ РАДИОПОЗЫВНОЙ, УКАЗАННЫЙ В ПЛАНЕ ПОЛЕТА <i>(позывной)</i> [В <i>(основная точка)</i>].	b) REVERT TO FLIGHT PLAN CALL SIGN <i>(call sign)</i> [AT <i>(significant point)</i>].
... уведомление воздушному судну об использовании вновь радиотелефонного позывного, указанного в плане полета		
12.3.1.7 ИНФОРМАЦИЯ О ДВИЖЕНИИ		
... для передачи информации о движении	a) ДВИЖЕНИЕ <i>(информация)</i> ;	a) TRAFFIC <i>(information)</i> ;
... для подтверждения приема информации о движении	b) О ДВИЖЕНИИ НЕ СООБЩАЕТСЯ; *c) СЛЕЖУ;	b) NO REPORTED TRAFFIC; *c) LOOKING OUT;
	*d) ДВИЖЕНИЕ НАБЛЮДАЮ;	*d) TRAFFIC IN SIGHT;
	*e) СВЯЗИ НЕТ <i>[причины]</i> ;	*e) NEGATIVE CONTACT <i>[reasons]</i> ;
	f) [ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ] ДВИЖЕНИЕ <i>(направление)</i> <i>(тип воздушного судна)</i> <i>(уровень)</i> РАСЧЕТНОЕ <i>(или)</i> НАД <i>(основная точка)</i> В <i>(время)</i> ;	f) [ADDITIONAL] TRAFFIC <i>(direction)</i> BOUND <i>(type of aircraft)</i> <i>(level)</i> ESTIMATED <i>(or)</i> OVER <i>(significant point)</i> AT <i>(time)</i> ;
	g) ДВИЖЕНИЕ <i>(классификация)</i> БЕСПИЛОТНЫЙ НЕУПРАВЛЯЕМЫЙ АЭРОСТАТ (АЭРОСТАТЫ) БЫЛ <i>(или)</i> РАСЧЕТНОЕ НАД <i>(место)</i> В <i>(время)</i> ПО СООБЩЕНИЯМ <i>(эшелоны)</i> <i>(или)</i> ЭШЕЛОН НЕИЗВЕСТЕН ДВИЖЕТСЯ <i>(направление)</i> <i>(любая другая относящаяся к делу информация)</i> .	g) TRAFFIC IS <i>(classification)</i> UNMANNED FREE BALLOON(S) WAS <i>[or]</i> ESTIMATED OVER <i>(place)</i> AT <i>(time)</i> REPORTED <i>(level(s))</i> <i>[or]</i> LEVEL UNKNOWN MOVING <i>(direction)</i> <i>(other pertinent information, if any)</i> .
	* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	* Denotes pilot transmission.
12.3.1.8 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
	a) [ПРИЗЕМНЫЙ] ВЕТЕР <i>(число)</i> ГРАДУСОВ <i>(скорость)</i> <i>(единицы измерения)</i> ;	a) [SURFACE] WIND <i>(number)</i> DEGREES <i>(speed)</i> <i>(units)</i> ;
	b) ВЕТЕР НА <i>(эшелоны полета)</i> <i>(число)</i> ГРАДУСОВ <i>(число)</i> КИЛОМЕТРОВ В ЧАС <i>(или)</i> УЗЛОВ. <i>Примечание. Информация о ветре всегда предоставляется путем указания средних значений направления или скорости и их любых существенных изменений;</i>	b) WIND AT <i>(level)</i> <i>(number)</i> DEGREES <i>(number)</i> KILOMETRES PER HOUR <i>(or)</i> KNOTS); <i>Note. — Wind is always expressed by giving the mean direction and speed and any significant variations thereof.</i>
	c) ВИДИМОСТЬ <i>(расстояние)</i> <i>(единицы измерения)</i> <i>(направление)</i> ;	c) VISIBILITY <i>(distance)</i> <i>(units)</i> <i>[direction]</i> ;
	d) ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ НА ВПП <i>(или)</i> RVR [ВПП <i>(номер)</i>] <i>(расстояние)</i> <i>(единицы измерения)</i> ;	d) RUNWAY VISUAL RANGE <i>(or)</i> RVR [RUNWAY <i>(number)</i>] <i>(distance)</i> <i>(unit of measurement)</i> ;
	e) ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ НА ВПП <i>(или)</i> RVR ВПП <i>(номер)</i> ДАННЫЕ ОТСУТСТВУЮТ <i>(или)</i> НЕ СООБЩЕНЫ;	e) RUNWAY VISUAL RANGE <i>(or)</i> RVR RUNWAY <i>(number)</i> NOT AVAILABLE <i>(or)</i> NOT REPORTED);

... для нескольких точек наблюдения RVR	f) ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ НА ВПП (или RVR) [ВПП (номер)] (первая точка) (расстояние) (единицы измерения), (вторая точка) (расстояние) (единицы измерения), (третья точка) (расстояние) (единицы измерения). <i>Примечание 1. Данные нескольких наблюдений RVR всегда являются репрезентативными соответственно для зоны приземления, центральной зоны и концевой зоны выкатывания за пределы ВПП/остановки.</i> <i>Примечание 2. В тех случаях, когда данные даются для трех точек наблюдения, эти точки можно не указывать при условии, что сообщения передаются в следующей последовательности: зона приземления, центральная зона и концевая зона выкатывания за пределы ВПП/остановки;</i>	f) RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) [RUNWAY (number)] (first position) (distance) (units), (second position) (distance) (units), (third position) (distance) (units); <i>Note 1.- Multiple RVR observations are always representative of the touchdown zone, midpoint zone and the roll-out/stop end zone respectively.</i>
... в том случае, когда данные о RVR на любом участке отсутствуют, эта информация дается в соответствующей последовательности	g) ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ НА ВПП (или RVR) [ВПП (номер)] (первая точка) (расстояние) (единицы измерения), (вторая точка) (расстояние) ДАННЫЕ ОТСУТСТВУЮТ, (третья точка) (расстояние) (единицы измерения); h) ТЕКУЩАЯ ПОГОДА (подробные данные); i) ОБЛАЧНОСТЬ (количество, [(тип)] и высота нижней границы) (единицы измерения) (или ЯСНО). <i>Примечание. Подробная информация о методе описания количества и типа облаков содержится в п. 11.4.3.2.3 главы 11;</i> j) CAVOK. <i>Примечание. CAVOK произносится как КАВ-О-КЕЙ;</i> k) ТЕМПЕРАТУРА [МИНУС] (число) (и/или ТОЧКА РОСЫ [МИНУС] (число)); l) QNH (число) [(единицы измерения)]; m) QFE (число) [(единицы измерения)]; n) (тип воздушного судна) СООБЩИЛО (описание) ОБЛЕДЕНЕНИЕ (или ТУРБУЛЕНТНОСТЬ) [В ОБЛАКАХ] (район) (время); o) ДОЛОЖИТЕ УСЛОВИЯ ПОЛЕТА. a) СЛЕДУЮЩЕЕ ДОНЕСЕНИЕ (основная точка); b) НЕ ДОКЛАДЫВАЙТЕ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ [ДО (указать)];	g) RUNWAY VISUAL RANGE (or RVR) [RUNWAY (number)] (first position) (distance) (units), (second position) NOT AVAILABLE, (third position) (distance) (units); h) PRESENT WEATHER (details); i) CLOUD (amount, [(type)] and height of base) (units) (or SKY CLEAR); <i>Note. - Details of the means to describe the amount and type of cloud are in Chapter 11, 11.4.3.2.3.</i> j) CAVOK; <i>Note. - CAVOK pronounced CAV-O-KAY.</i> k) TEMPERATURE [MINUS] (number) (and/or DEWPOINT [MINUS] (number)); l) QNH (number) [units]; m) QFE (number) [(units)]; n) (aircraft type) REPORTED (description) ICING (or TURBULENCE) [IN CLOUD] (area) (time); o) REPORT FLIGHT CONDITIONS. a) NEXT REPORT AT (significant point); b) OMIT POSITION REPORTS [UNTIL (specify)];
12.3.1.9 ПЕРЕДАЧА ДОНЕСЕНИЙ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ ... для команды не передавать донесения о местоположении до достижения конкретного места	c) ВОЗОБНОВИТЕ ПЕРЕДАЧУ ДОНЕСЕНИЙ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ.	c) RESUME POSITION REPORTING.

12.3.1.10 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДОНЕСЕНИЯ

... для команды передавать донесения в конкретном месте или на конкретном расстоянии

... для передачи донесения в конкретном месте или на конкретном расстоянии

... для команды передать донесение о данном местоположении

... для команды передать донесение о текущем местоположении

a) ДОЛОЖИТЕ ПРОЛЕТ (основная точка);

b) ДОЛОЖИТЕ (расстояние) МИЛИ (GNSS или DME) ОТ (наименование станции DME) (или основная точка);

*c) (расстояние) МИЛИ (GNSS или DME) ОТ (наименование станции DME) (или основная точка);

d) ДОЛОЖИТЕ ПРОЛЕТ РАДИАЛА (три цифры) VOR (наименование VOR);

e) ДОЛОЖИТЕ РАССТОЯНИЕ (GNSS или DME) ОТ (основная точка) или (наименование станции DME);

*f) (расстояние) МИЛИ (GNSS или DME) ОТ (наименование станции DME) (или основная точка).

* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.

a) REPORT PASSING (significant point);

b) REPORT (distance) MILES (GNSS or DME) FROM (name of DME station) (or significant point);

*c) (distance) MILES (GNSS or DME) FROM (name of DME station) (or significant point);

d) REPORT PASSING (three digits) RADIAL (name of VOR) VOR;

e) REPORT (GNSS or DME) DISTANCE FROM (significant point) or (name of DME station);

*f) (distance) MILES (GNSS or DME) FROM (name of DME station) (or significant point).

* Denotes pilot transmission.

12.3.1.11 ИНФОРМАЦИЯ ОБ АЭРОДРОМЕ

Примечание 1. Требования о передаче донесений о состоянии ВПП (RCR) пилотам приведены в п. 11.4.3.4.3.

Примечание 2. Эта информация, по мере необходимости, предоставляется для третьей ВПП или всей ВПП.

a) [(место)] ВПП (номер) КОД СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТИ [КОД (номер из трех цифр)];

после этого, по мере необходимости, следует:

1. ВЫПУЩЕНО (Дата и время по UTC);
2. СУХАЯ или МОКРЫЙ ЛЕД, или ВОДА НА ПОВЕРХНОСТИ УПЛОТНЕННОГО СНЕГА, или СУХОЙ СНЕГ, или СУХОЙ СНЕГ НА ПОВЕРХНОСТИ ЛЬДА, или МОКРЫЙ СНЕГ НА ПОВЕРХНОСТИ ЛЬДА, или ЛЕД, или СЛЯКОТЬ, или СТОЯЧАЯ ВОДА, или УПЛОТНЕННЫЙ СНЕГ, или МОКРЫЙ СНЕГ, или СУХОЙ СНЕГ НА ПОВЕРХНОСТИ УПЛОТНЕННОГО СНЕГА, или МОКРЫЙ СНЕГ НА ПОВЕРХНОСТИ УПЛОТНЕННОГО СНЕГА, или МОКРАЯ, или ИНЕЙ;
3. ГЛУБИНА ((глубина отложений) МИЛЛИМЕТРОВ или НЕ СООБЩЕНО);
4. ПОКРЫТИЕ (число) % или НЕ СООБЩЕНО;
5. РАСЧЕТНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ НА ПОВЕРХНОСТИ ВПП (ХОРОШЕЕ или ОТ ХОРОШЕГО ДО СРЕДНЕГО, или СРЕДНЕЕ, или ОТ СРЕДНЕГО ДО ПЛОХОГО, или ПЛОХОЕ, или ХУЖЕ, чем ПЛОХОЕ);
6. ИМЕЮЩАЯСЯ ШИРИНА (число) МЕТРОВ;
7. ДЛИНА УМЕНЬШЕНА ДО (число) МЕТРОВ;
8. ПОЗЕМКА;
9. РЫХЛЫЙ ПЕСОК;
10. ОБРАБОТАНО ХИМИКАТАМИ;
11. СУГРОБЫ (число) МЕТРОВ [СЛЕВА или СПРАВА или СЛЕВА И СПРАВА] [ОТНОСИТЕЛЬНО или ОТ] ОСЕВОЙ ЛИНИИ;
12. РД (обозначение РД) СУГРОБЫ (число) МЕТРОВ [СЛЕВА или СПРАВА или СЛЕВА И СПРАВА] [ОТНОСИТЕЛЬНО или ОТ] ОСЕВОЙ ЛИНИИ;
13. СУГРОБЫ ВБЛИЗИ;

a) [(location)] RUNWAY (number) SURFACE CONDITION [CODE (three-digit number)]; followed as necessary by:

1. ISSUED AT (date and time UTC);
2. DRY, or WET ICE, or WATER ON TOP OF COMPACTED SNOW, or DRY SNOW, or DRY SNOW ON TOP OF ICE, or WET SNOW ON TOP OF ICE, or ICE, or SLUSH, or STANDING WATER, or COMPACTED SNOW, or WET SNOW, or DRY SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW, or WET SNOW ON TOP OF COMPACTED SNOW, or WET, or FROST;
3. DEPTH ((depth of deposit) MILLIMETRES or NOT REPORTED);
4. COVERAGE ((number) PERCENT or NOT REPORTED);
5. ESTIMATED SURFACE FRICTION (GOOD, or GOOD TO MEDIUM, or MEDIUM, or MEDIUM TO POOR, or POOR, or LESS THAN POOR);
6. AVAILABLE WIDTH (number) METRES;
7. LENGTH REDUCED TO (number) METRES;
8. DRIFTING SNOW;
9. LOOSE SAND;
10. CHEMICALLY TREATED;
11. SNOWBANK (number) METRES [LEFT, or RIGHT or LEFT AND RIGHT] [OF or FROM] CENTRELINE;
12. TAXIWAY (identification of taxiway) SNOWBANK (number) METRES [LEFT, or RIGHT or LEFT AND RIGHT] [OF or FROM] CENTRELINE;
13. ADJACENT SNOWBANKS;

	14. РД (обозначение РД) ПЛОХОЕ; 15. ПЕРРОН (обозначение перрона) ПЛОХОЕ; 16. Замечание открытым текстом	14. TAXIWAY (identification of taxiway) POOR; 15. APRON (identification of apron) POOR; 16. Plain language remarks
	b) [(место)] СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ВПП (номер) УСТАРЕВШИЕ ДАННЫЕ; c) ПОСАДОЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ (состояние); d) ОСТОРОЖНО, СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (место); e) ОСТОРОЖНО (указать причины) СПРАВА (или СЛЕВА), (или С ОБЕИХ СТОРОН) ОТ ВПП [(номер)]; f) ОСТОРОЖНО, ВЕДУТСЯ РАБОТЫ (или ПРЕПЯТСТВИЕ) (место и любые необходимые рекомендации); g) ПО ДОНЕСЕНИЮ (тип воздушного судна) ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТОРМОЖЕНИЯ В (время) ХОРОШАЯ (или ОТ ХОРОШЕЙ ДО СРЕДНЕЙ, или СРЕДНЯЯ, или ОТ СРЕДНЕЙ ДО ПЛОХОЙ, или ПЛОХАЯ); h) РД (обозначение РД) МОКРАЯ [или СТОЯЧАЯ ВОДА, или СНЕГ УДАЛЕН (соответственно длина или ширина), или ОБРАБОТАНА ХИМИКАТАМИ, или УЧАСТКИ СУХОГО СНЕГА (или ВЛАЖНОГО СНЕГА, или УПЛОТНЕННОГО СНЕГА, или СЛЯКОТИ, или ЗАМЕРЗШЕЙ СЛЯКОТИ, или ЛЬДА, или МОКРОГО ЛЬДА, или СКРЫТОГО ЛЬДА, или ЛЬДА СО СНЕГОМ, или СУГРОБЫ, или ЗАМЕРЗШИЕ КОЛЕИ И БОРОЗДЫ, или РЫХЛЫЙ ПЕСОК)]; i) НАБЛЮДЕНИЕ С АЭРОДРОМНОГО ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПУНКТА (метеорологическая информация); j) ДОНЕСЕНИЯ ПИЛОТОВ (метеорологическая информация). a) (указать визуальное или не визуальное средство) ВПП (номер) (описание неисправности); b) (тип) ОГНИ (неисправность); c) GBAS/SBAS/MLS/ILS КАТЕГОРИИ (категория) (пригодность к эксплуатации); d) ОГНИ РД (описание неисправности); e) (тип системы визуальной индикации глиссады) ВПП (номер) (описание неисправности).	b) [(location)] RUNWAY SURFACE CONDITION RUNWAY (number) NOT CURRENT; c) LANDING SURFACE (condition); d) CAUTION CONSTRUCTION WORK (location); e) CAUTION (specify reasons) RIGHT (or LEFT), (or BOTH SIDES) OF RUNWAY [(number)]; f) CAUTION WORK IN PROGRESS (or OBSTRUCTION) (position and any necessary advice); g) BRAKING ACTION REPORTED BY (aircraft type) AT (time) GOOD (or GOOD TO MEDIUM, or MEDIUM, or MEDIUM TO POOR, or POOR); h) TAXIWAY (identification of taxiway) WET [or STANDING WATER, or SNOW REMOVED (length and width as applicable), or CHEMICALLY TREATED, or COVERED WITH PATCHES OF DRY SNOW (or WET SNOW, or COMPACTED SNOW, or SLUSH, or FROZEN SLUSH, or ICE, or WET ICE, or ICE UNDERNEATH, or ICE AND SNOW, or SNOWDRIFTS, or FROZEN RUTS AND RIDGES, or LOOSE SAND)]; i) TOWER OBSERVES (weather information); j) PILOT REPORTS (weather information). a) (specify visual or non-visual aid) RUNWAY (number) (description of deficiency); b) (type) LIGHTING (unserviceability); c) GBAS/SBAS/MLS/ILS CATEGORY (category) (serviceability state); d) TAXIWAY LIGHTING (description of deficiency); e) (type of visual approach slope indicator) RUNWAY (number) (description of deficiency).
12.3.1.12	Эксплуатационное состояние визуальных и не визуальных средств	
12.3.1.13	Полеты с использованием сокращенного минимума вертикального эшелоирования (RVSM)	
..	убедиться в том, что воздушное судно имеет разрешение на полеты RVSM	a) CONFIRM RVSM APPROVED;
.	для сообщения о наличии разрешения на полеты RVSM	*b) AFFIRM RVSM;

... для сообщения об отсутствии разрешения на полеты RVSM, после которого следует дополнительная информация <i>Примечание. См пп. 12.2.4 и 12.2.5 относительно процедур полетов в воздушном пространстве RVSM воздушных судов, не утвержденных для таких полетов.</i> . для отказа в разрешении УВД на вход в воздушное пространство RVSM . для сообщения в тех случаях, когда сильная турбулентность влияет на возможности воздушного судна соблюдать требования к выдерживанию высоты в условиях RVSM . для сообщения о том, что бортовое оборудование не соответствует техническим требованиям к минимальным характеристикам бортовых систем . для запроса от воздушного судна информации, как только оно восстановит статус утвержденного для полетов в условиях RVSM или пилот будет готов возобновить полеты RVSM . для запроса подтверждения о том, что воздушное судно восстановило статус утвержденного для полетов в условиях RVSM или пилот готов возобновить полеты RVSM . для сообщения о возможности возобновления полетов RVSM после чрезвычайных обстоятельств, связанных с оборудованием или метеорологическими условиями	*c) RVSM ОТСУТСТВУЕТ [(дополнительная информация, например государственное воздушное судно)]; d) ДАТЬ РАЗРЕШЕНИЕ НА ВХОД В ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО RVSM НЕ МОГУ, ВЫДЕРЖИВАЙТЕ [или СНИЖАЙТЕСЬ ДО, или НАБЕРИТЕ ВЫСОТУ ДО] (уровень); *e) ВЫДЕРЖИВАТЬ RVSM НЕ МОГУ ВСЛЕДСТВИЕ ТУРБУЛЕНТНОСТИ; *f) ВЫДЕРЖИВАТЬ RVSM НЕ МОГУ ВСЛЕДСТВИЕ ОБОРУДОВАНИЯ; g) СООБЩИТЕ, КОГДА СМОЖЕТЕ ВОССТАНОВИТЬ RVSM; h) ПОДТВЕРДИТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ RVSM; *i) ГОТОВ ВОССТАНОВИТЬ RVSM.	*c) NEGATIVE RVSM [(supplementary information, e.g. State aircraft)]; d) UNABLE ISSUE CLEARANCE INTO RVSM AIRSPACE, MAINTAIN [or DESCEND TO, or CLIMB TO] (level); *e) UNABLE RVSM DUE TURBULENCE; *f) UNABLE RVSM DUE EQUIPMENT; g) REPORT WHEN ABLE TO RESUME RVSM; h) CONFIRM ABLE TO RESUME RVSM; *i) READY TO RESUME RVSM.
	* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	* Denotes pilot transmission.
12.3.1.14 СТАТУС ОБСЛУЖИВАНИЯ GNSS	a) ПЕРЕДАВАЕМЫЙ GNSS СИГНАЛ НЕНАДЕЖЕН (или GNSS МОЖЕТ НЕ ОБЕСПЕЧИВАТЬСЯ [ИЗ-ЗА ПОМЕХ]) 1) В ОКРЕСТНОСТИ (место) (радиус) [МЕЖДУ (уровни)] или 2) В РАЙОНЕ (описание) (или В РПИ (название)) [МЕЖДУ (уровни)]; b) БАЗОВАЯ GNSS (или SBAS, или GBAS) НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ДЛЯ (указать операцию) [С (время) ДО (время) (или ДО ПОСЛЕДУЮЩЕГО УВЕДОМЛЕНИЯ)]; *c) БАЗОВАЯ GNSS НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ [ИЗ-ЗА (причина, например ПОТЕРЯ RAIM или СРАБАТЫВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ RAIM)];	a) GNSS REPORTED UNRELIABLE (or GNSS MAY NOT BE AVAILABLE [DUE TO INTERFERENCE]); 1) IN THE VICINITY OF (location) (radius) [BETWEEN (levels)]; or 2) IN THE AREA OF (description) (or IN (name) FIR) [BETWEEN (levels)]; b) BASIC GNSS (or SBAS, or GBAS) UNAVAILABLE FOR (specify operation) [FROM (time) TO (time) (or UNTIL FURTHER NOTICE)]; *c) BASIC GNSS UNAVAILABLE [DUE TO (reason, e.g. LOSS OF RAIM or RAIM ALERT)];

12.3.1.15	Ухудшение навигационных характеристик воздушных судов	*d) GBAS (или SBAS) НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ; e) ПОДТВЕРДИТЕ НАВИГАЦИЮ ПО GNSS; *f) ПОДТВЕРЖДАЮ НАВИГАЦИЮ ПО GNSS.	*d) GBAS (or SBAS) UNAVAILABLE; e) CONFIRM GNSS NAVIGATION; and *f) AFFIRM GNSS NAVIGATION.
		* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	* Denotes pilot transmission.
		ВЫДЕРЖИВАТЬ RNP НЕ МОГУ (указать тип) (или RNAV) [ИЗ-ЗА (причина, например ПОТЕРЯ RAIM или СРАБАТЫВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ RAIM)].	UNABLE RNP (specify type) (or RNAV) [DUE TO (reason, e.g. LOSS of RAIM or RAIM ALERT)].

12.3.2 Районное диспетчерское обслуживание

Ситуация		Фразеология	Phraseologies
12.3.2.1	ВЫДАЧА РАЗРЕШЕНИЙ	a) (наименование органа) РАЗРЕШАЕТ (позывной воздушного судна); b) (позывной воздушного судна) РАЗРЕШАЮ; c) ДАЮ НОВОЕ РАЗРЕШЕНИЕ (подробности измененного разрешения) [ОСТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ РАЗРЕШЕНИЯ НЕ МЕНЯЕТСЯ]; d) ДАЮ НОВОЕ РАЗРЕШЕНИЕ (измененный участок маршрута) ДО (основная точка первоначального маршрута) [ОСТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ РАЗРЕШЕНИЯ НЕ МЕНЯЕТСЯ]; e) ВХОДИТЕ В КОНТРОЛИРУЕМОЕ ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО (или КОНТРОЛИРУЕМУЮ ЗОНУ) [ЧЕРЕЗ (основная точка или маршрут)] НА (уровень) [В (время)]; f) ВЫХОДИТЕ ИЗ КОНТРОЛИРУЕМОГО ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА (или КОНТРОЛИРУЕМОЙ ЗОНЫ) [ЧЕРЕЗ (основная точка или маршрут)] НА (уровень) (или В НАБОРЕ ВЫСОТЫ, или СО СНИЖЕНИЕМ); g) ВЫХОДИТЕ НА МАРШРУТ (указать) В (основная точка) НА (уровень) [В (время)].	a) (name of unit) CLEARS (aircraft call sign); b) (aircraft call sign) CLEARED TO; RECLEARED (amended clearance details) [REST OF c) CLEARANCE UNCHANGED]; d) RECLEARED (amended route portion) TO (significant point of original route) [REST OF CLEARANCE UNCHANGED]; e) ENTER CONTROLLED AIRSPACE (or CONTROL ZONE) [VIA (significant point or route)] AT (level) [AT (time)]; f) LEAVE CONTROLLED AIRSPACE (or CONTROL ZONE) [VIA (significant point or route)] AT (level) (or CLIMBING, or DESCENDING); g) JOIN (specify) AT (significant point) AT (level) [AT (time)].
12.3.2.2	УКАЗАНИЕ МАРШРУТА И ГРАНИЦЫ ДЕЙСТВИЯ РАЗРЕШЕНИЯ	a) ОТ (место) ДО (место); b) ДО (место), затем при необходимости следует: 1) ПРЯМО; 2) ЧЕРЕЗ (маршрут и/или основные точки); 3) ЗАПЛАНИРОВАННЫЙ МАРШРУТ ПОЛЕТА.	a) FROM (location) TO (location); b) TO (location), followed as necessary by: 1) DIRECT; 2) VIA (route and/or significant points'); 3) FLIGHT PLANNED ROUTE;

*Примечание. Условия использования этой фразы
указаны в п. 4.5.7.2 главы 4;*

- 4) ЧЕРЕЗ (расстояние) ДУГА DME (направление)
(наименование станции DME);
- с) (маршрут) ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕВОЗМОЖНО ВСЛЕДСТВИЕ
(причина) ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ[Ы] (маршруты)
ВЫБРАННЫЙ СООБЩИТЕ.

12.3.2.3 ВЫДЕРЖИВАНИЕ УКАЗАННЫХ УРОВНЕЙ

- a) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (уровень) [ДО (основная точка)];
- b) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (уровень) ДО ПРОХОЖДЕНИЯ
(основная точка);
- c) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (уровень) ДО (минуты) ПОСЛЕ
ПРОХОЖДЕНИЯ (основная точка);
- d) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (уровень) ДО (время);
- e) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (уровень) ДО ПОЛУЧЕНИЯ УКАЗАНИЯ ОТ
(наименование органа);
- f) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (уровень) ДО ДАЛЬНЕЙШИХ УКАЗАНИЙ;
- g) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (уровень) ПОКА НАХОДИТЕСЬ
В КОНТРОЛИРУЕМОМ ВОЗДУШНОМ ПРОСТРАНСТВЕ;
- h) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ ВЫСОТУ В ИНТЕРВАЛЕ ОТ (уровень) ДО
(уровень).

*Примечание. Термин "ВЫДЕРЖИВАЙТЕ" не должен
использоваться вместо терминов "СНИЖАЙТЕСЬ" или
"НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ" при передаче воздушному судну указания
изменить уровень.*

12.3.2.4 УКАЗАНИЕ КРЕЙСЕРСКИХ ЭШЕЛОНОВ

- a) СЛЕДУЙТЕ ЧЕРЕЗ (основная точка) НА (или ВЫШЕ,
или НИЖЕ) (уровень);
- b) СЛЕДУЙТЕ ЧЕРЕЗ (основная точка) В (время) ИЛИ ПОЗДНЕЕ
(или РАНЬШЕ) НА (уровень);
- c) НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ В КРЕЙСЕРСКОМ РЕЖИМЕ
МЕЖДУ (уровень) (или ВЫШЕ (уровень));
- d) СЛЕДУЙТЕ НА (расстояние) МИЛИ (GNSS или DME)
[(направление)] ОТ (наименование станции DME) ИЛИ
(расстояние) [(направление)] ОТ (основная точка) НА (или
ВЫШЕ, или НИЖЕ) (уровень).

*Note. — Conditions associated with the use of this phrase
are in Chapter 4, 4.5.7.2.*

- 4) VIA (distance) DME ARC (direction) OF (name of DME
station);
- c) (route) NOT AVAILABLE DUE (reason) ALTERNATIVE[S]
IS/ARE (routes) ADVISE.

- a) MAINTAIN (level) [TO (significant point)];
- b) MAINTAIN (level) UNTIL PASSING (significant point);
- c) MAINTAIN (level) UNTIL (minutes) AFTER PASSING
(significant point);
- d) MAINTAIN (level) UNTIL (time);
- e) MAINTAIN (level) UNTIL ADVISED BY (name of unit);
- f) MAINTAIN (level) UNTIL FURTHER ADVISED;
- g) MAINTAIN (level) WHILE IN CONTROLLED AIRSPACE;
- h) MAINTAIN BLOCK (level) TO (level).

*Note— The term "MAINTAIN" is not to be used in lieu of
"DESCEND" or "CLIMB" when instructing an aircraft to change
level.*

- a) CROSS (significant point) AT (or ABOVE, or BELOW)
(level);
- b) CROSS (significant point) AT (time) OR LATER (or
BEFORE) AT (level);
- c) CRUISE CLIMB BETWEEN (levels) (or ABOVE (level));
- d) CROSS (distance) MILES, (GNSS or DME) [(direction)] OF
(name of DME station) OR (distance) [(direction)] OF
(significant point) AT (or ABOVE or BELOW) (level).

12.3.2.5	АВАРИЙНОЕ СНИЖЕНИЕ	a) АВАРИЙНОЕ СНИЖЕНИЕ (намерения); b) ВНИМАНИЮ ВСЕХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ВБЛИЗИ [или В] (основная точка или место) ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ АВАРИЙНОЕ СНИЖЕНИЕ С (уровень) (затем, при необходимости, следуют конкретные указания, разрешения, информация о движении и т. д.). * Обозначает фразеологию, используемую пилотом	*a) EMERGENCY DESCENT (<i>intentions</i>)-; b) ATTENTION ALL AIRCRAFT IN THE VICINITY OF [or AT] (<i>significant point or location</i>) EMERGENCY DESCENT IN PROGRESS FROM (level) (<i>followed as necessary by specific instructions, clearances, traffic information, etc.</i>). * Denotes pilot transmission.
12.3.2.6	ЕСЛИ РАЗРЕШЕНИЕ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫДАНО НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОСЛЕ ПОСТУПЛЕНИЯ ЗАПРОСА	ОЖИДАЙТЕ РАЗРЕШЕНИЯ (или тип разрешения) В (время).	EXPECT CLEARANCE (<i>or type of clearance</i>) AT (<i>time</i>).
12.3.2.7	ЕСЛИ РАЗРЕШЕНИЕ НА ОТКЛОНЕНИЕ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫДАНО	НЕ МОГУ РАЗРЕШИТЬ, ДВИЖЕНИЕ (направление) (тип воздушного судна) (эшелон) РАСЧЕТНОЕ (или НАД) (основная точка) В (время) ПОЗЫВНОЙ (позывной) СООБЩИТЕ О НАМЕРЕНИЯХ.	UNABLE, TRAFFIC (direction) BOUND (type of aircraft) (level) ESTIMATED (or OVER) (significant point) AT (time) CALL SING (call sing) ADVISE INTENTIONS.
12.3.2.8	УКАЗАНИЯ ПО ЭШЕЛОНИРОВАНИЮ	a) СЛЕДУЙТЕ ЧЕРЕЗ (<i>основная точка</i>) В (<i>время</i>) [или ПОЗЖЕ (<i>или или РАНЬШЕ</i>)]; b) СООБЩИТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОЛЕТА (<i>основная точка</i>) В (<i>время или уровень</i>); c) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ ЧИСЛО МАХА (<i>число</i>) [или БОЛЬШЕ (<i>или или МЕНЬШЕ</i>)] [ДО (<i>основная точка</i>)]; d) НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ ЧИСЛО МАХА (<i>число</i>); e) ПОДТВЕРДИТЕ ВЫХОД НА ЛИНИЮ ПУТИ МЕЖДУ (<i>основная точка</i>) и (<i>основная точка</i>) [С НУЛЕВЫМ СМЕЩЕНИЕМ]; *f) ВЫШЕЛ НА ЛИНИЮ ПУТИ МЕЖДУ (<i>основная точка</i>) и (<i>основная точка</i>) [С НУЛЕВЫМ СМЕЩЕНИЕМ]; g) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ ЛИНИЮ ПУТИ МЕЖДУ (<i>основная точка</i>) и (<i>основная точка</i>). ДОЛОЖИТЕ О ВЫХОДЕ НА ЛИНИЮ ПУТИ; *h) ВЫШЕЛ НА ЛИНИЮ ПУТИ; i) ПОДТВЕРДИТЕ НУЛЕВОЕ СМЕЩЕНИЕ; *j) ПОДТВЕРЖДАЮ НУЛЕВОЕ СМЕЩЕНИЕ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) CROSS (<i>significant point</i>) AT (<i>time</i>) [OR LATER (or OR BEFORE)]; b) ADVISE IF ABLE TO CROSS (<i>significant point</i>) AT (<i>time or level</i>); c) MAINTAIN MACH (<i>number</i>) [OR GREATER (or OR LESS)] [UNTIL (<i>significant point</i>)]; d) DO NOT EXCEED MACH (<i>number</i>); e) CONFIRM ESTABLISHED ON THE TRACK BETWEEN (<i>significant point</i>) AND (<i>significant point</i>) [WITH ZERO OFFSET]; *f) ESTABLISHED ON THE TRACK BETWEEN (<i>significant point</i>) AND (<i>significant point</i>) [WITH ZERO OFFSET]; g) MAINTAIN TRACK BETWEEN (<i>significant point</i>) AND (<i>significant point</i>). REPORT ESTABLISHED ON THE TRACK; *h) ESTABLISHED ON THE TRACK; i) CONFIRM ZERO OFFSET; *j) AFFIRM ZERO OFFSET. * Denotes pilot transmission.

Примечание. При использовании для применения бокового эшелонирования на основе VOR/GNSS требуется подтверждение нулевого смещения (см. п. 5.4.1.2).

12.3.2.9 УКАЗАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПОЛЕТОМ ПО ЛИНИИ
ПУТИ (СМЕЩЕННОЙ), ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ
РАЗРЕШЕННОМУ МАРШРУТУ

- a) СООБЩИТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛЕТА
С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМ СМЕЩЕНИЕМ;
- b) СЛЕДУЙТЕ СО СМЕЩЕНИЕМ (*расстояние*) ВПРАВО/
ВЛЕВО ОТ (*маршрут*) (*линия пути*) [ОСЕВАЯ ЛИНИЯ] [В
(*основная точка или время*)] [ДО (*основная точка или время*)];
- c) ПРЕКРАТИТЕ ПОЛЕТ СО СМЕЩЕНИЕМ (*указания о
возобновлении полета по разрешенному маршруту или другая
информация*).

- a) ADVISE IF ABLE TO PROCEED PARALLEL OFFSET;
- b) PROCEED OFFSET (*distance*) RIGHT/LEFT OF (*route*)
(*track*) [CENTRE LINE] [AT (*significant point or time*)]
[UNTIL (*significant point or time*)];
- c) CANCEL OFFSET (*instructions to rejoin cleared flight route or
other information*).

12.3.3 Диспетчерское обслуживание подхода

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.3.3.1 УКАЗАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ВЫЛЕТОМ	a) [ПОСЛЕ ВЫЛЕТА] ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ ВПРАВО (или ВЛЕВО) КУРС (три цифры) (или ВЫДЕРЖИВАЙТЕ КУРС ВПП) (или СЛЕДУЙТЕ ПО ПРОДОЛЖЕНИЮ ОСЕВОЙ ЛИНИИ ВПП) ДО (уровень или основная точка) [(при необходимости другие указания)]; b) ПО ДОСТИЖЕНИИ (или ПОСЛЕ ПРОХОЖДЕНИЯ) (уровень или основная точка) (указания); c) ВЫПОЛНЯЙТЕ РАЗВОРОТ ВПРАВО (или ВЛЕВО) КУРС (три цифры) НА (уровень) [ДЛЯ ВЫХОДА НА (линия пути, маршрут, авиатрасса и т. д.)]; d) (название и номер стандартного маршрута вылета) [ВЫЛЕТ]; e) ЛИНИЯ ПУТИ (три цифры) [МАГНИТНЫХ (или ИСТИННЫХ)] ГРАДУСОВ НА (или ОТ) (основная точка) ДО (время или ВЫХОДА НА (контрольная точка или основная точка или уровень)) [ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЗЯТЬ КУРС]; f) РАЗРЕШАЮ (обозначение) ВЫЛЕТ. <i>Примечание. Условия использования этой фразы указаны в п . 4.5.7.2 главы 4;</i> g) РАЗРЕШАЮ ПРЯМО НА (точка пути), НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ДО (уровень) ОЖИДАЙТЕ ВОЗВРАЩЕНИЕ НА SID [(обозначение SID)] [В (точка пути)], затем ВОЗВРАЩАЙТЕСЬ НА SID [(обозначение SID)] [В (точка пути)]; h) РАЗРЕШАЮ ПРЯМО НА (точка пути), НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ ДО (уровень), затем ВОЗВРАЩАЙТЕСЬ НА SID (обозначение SID) В (точка пути).	a) [AFTER DEPARTURE] TURN RIGHT (or LEFT) HEADING (three digits) (or CONTINUE RUNWAY HEADING) (or TRACK EXTENDED CENTRE LINE) TO (level or significant point) [(other instructions as required)]; b) AFTER REACHING (or PASSING) (level or significant point) (instructions); c) TURN RIGHT (or LEFT) HEADING (three digits) TO (level) [TO INTERCEPT (track, route, airway, etc.)]; d) (standard departure name and number) [DEPARTURE]; e) TRACK (three digits) DEGREES [MAGNETIC (or TRUE)] TO (or FROM) (significant point) UNTIL (time, or REACHING (fix or significant point or level)) [BEFORE PROCEEDING ON COURSE]; f) CLEARED (designation) DEPARTURE; <i>Note. — Conditions associated with the use of this phrase are in Chapter 4, 4.5.7.2.</i> g) CLEARED DIRECT (waypoint), CLIMB TO (level), EXPECT TO REJOIN SID [(SID designator)] [AT (waypoint)], then REJOIN SID [(SID designator)] [AT (waypoint)]; h) CLEARED DIRECT (waypoint), CLIMB TO (level), then REJOIN SID (SID designator) AT (waypoint).
12.3.3.2 УКАЗАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ЗАХОДОМ НА ПОСАДКУ	a) РАЗРЕШАЮ (обозначение) ПРИБЫТИЕ; b) РАЗРЕШАЮ ДО (граница действия разрешения) (обозначение);	a) CLEARED (designation) ARRIVAL; b) CLEARED TO (clearance limit) (designation);

Примечание. Обозначение схемы захода на посадку по приборам на аэронавигационной карте используется для указания конкретного типа захода на посадку. Когда в таком обозначении используется

индекс в круглых скобках для указания исключительных условий, например "(только LNAV/VNAV) или "(AR)" и т. д., текст в круглых скобках не является частью разрешения УВД.

.. когда пилот запрашивает разрешение на визуальный заход на посадку

с) РАЗРЕШАЮ (или СЛЕДУЙТЕ) (подробная информация о маршруте следования);	c) CLEARED (or PROCEED) (details of route to be followed);
d) РАЗРЕШАЮ ПРЯМО НА (точка пути), СНИЖАЙТЕСЬ ДО (уровень), ОЖИДАЙТЕ ВОЗВРАЩЕНИЯ НА STAR [(обозначение STAR)] В (точка пути), затем ВОЗВРАЩАЙТЕСЬ НА STAR [(обозначение STAR)] В (точка пути)];	d) CLEARED DIRECT (waypoint), DESCEND TO (level), EXPECT TO REJOIN STAR [(STAR designator)] AT (waypoint), then REJOIN STAR [(STAR designator)] [AT (waypoint)];
e) РАЗРЕШАЮ ПРЯМО НА (точка пути), СНИЖАЙТЕСЬ ДО (уровень), затем ВОЗВРАЩАЙТЕСЬ НА STAR (обозначение STAR) В (точка пути);	e) CLEARED DIRECT (waypoint), DESCEND TO (level), then REJOIN STAR (STAR designator) AT (waypoint);
f) РАЗРЕШАЮ ЗАХОД НА ПОСАДКУ (тип захода на посадку) [ВПП (номер)];	f) CLEARED (type of approach) APPROACH [RUNWAY (number)];
g) РАЗРЕШАЮ (тип захода посадки) ВПП (номер) СЛЕДУЙТЕ ПО КРУГУ НА ВПП (номер);	g) CLEARED (type of approach) RUNWAY (number) FOLLOWED BY CIRCLING TO RUNWAY (number);
h) РАЗРЕШАЮ ЗАХОД НА ПОСАДКУ [ВПП (номер)];	h) CLEARED APPROACH [RUNWAY (number)];
i) НАЧИНАЙТЕ ЗАХОД НА ПОСАДКУ В (время);	i) COMMENCE APPROACH AT (time);
*j) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ ЗАХОД НА ПОСАДКУ С ПРЯМОЙ [(тип захода на посадку)] [ВПП (номер)];	*j) REQUEST STRAIGHT-IN [(type of approach)] APPROACH [RUNWAY (number)];
k) РАЗРЕШАЮ ЗАХОД НА ПОСАДКУ С ПРЯМОЙ [(тип захода на посадку)] [ВПП (номер)];	k) CLEARED STRAIGHT-IN [(type of approach)] APPROACH [RUNWAY (number)];
l) ДОЛОЖИТЕ, КОГДА УВИДИТЕ ЗЕМЛЮ;	l) REPORT VISUAL;
m) ДОЛОЖИТЕ, КОГДА УВИДИТЕ [ОГНИ] ВПП;	m) REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT;
*n) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ ВИЗУАЛЬНЫЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ;	*n) REQUEST VISUAL APPROACH;
o) РАЗРЕШАЮ ВИЗУАЛЬНЫЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ ВПП (номер);	o) CLEARED VISUAL APPROACH RUNWAY (number);

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
.. . запрос сведений о способности пилота выполнить визуальный заход на посадку <i>Примечание. См. п . 6.5.3 в отношении положений, касающихся процедур визуального захода на посадку.</i> .в случае следующих один за другим визуальных заходов на посадку, когда пилот следующего позади воздушного судна докладывает о том, что он видит находящееся впереди воздушное судно	p) СООБЩИТЕ О ВОЗМОЖНОСТИ ВЫПОЛНИТЬ ВИЗУАЛЬНЫЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ ВПП (номер); q) РАЗРЕШАЮ ВИЗУАЛЬНЫЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ ВПП (номер), ВЫДЕРЖИВАЙТЕ СВОЙ ИНТЕРВАЛ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ ОТ СЛЕДУЮЩЕГО ВПЕРЕДИ ВОЗДУШНОГО СУДНА (тип воздушного судна и при необходимости категория турбулентности в следе) [ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ТУРБУЛЕНТНОСТИ В СЛЕДЕ]; r) ДОЛОЖИТЕ (основная точка); [НА ЛИНИИ ПУТИ УДАЛЕНИЯ или НА ЛИНИИ ПУТИ ПРИБЛИЖЕНИЯ]; s) ДОЛОЖИТЕ НАЧАЛО СТАНДАРТНОГО РАЗВОРОТА; *t) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ СНИЖЕНИЕ В ВМУ; u) ОБЕСПЕЧИВАЙТЕ ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО; v) ОСТАВАЙТЕСЬ В ВМУ; w) ЗНАКОМЫ ЛИ ВЫ С ПОРЯДКОМ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ (наименование); *x) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ ЗАХОД НА ПОСАДКУ (тип захода на посадку) [ВПП (номер)]; * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	p) ADVISE ABLE TO ACCEPT VISUAL APPROACH RUNWAY (number); q) CLEARED VISUAL APPROACH RUNWAY (number), MAINTAIN OWN SEPARATION FROM PRECEDING (aircraft type and wake turbulence category as appropriate) [CAUTION WAKE TURBULENCE]; r) REPORT (significantpoint); [OUTBOUND, or INBOUND]; s) REPORT COMMENCING PROCEDURE TURN; *t) REQUEST VMC DESCENT; u) MAINTAIN OWN SEPARATION; v) MAINTAIN VMC; w) ARE YOU FAMILIAR WITH (name) APPROACH PROCEDURE; *x) REQUEST (type of approach) APPROACH [RUNWAY (number)]; * Denotes pilot transmission.
12.3.3.3 РАЗРЕШЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ПОЛЕТОМ В ЗОНЕ ОЖИДАНИЯ ... визуально ... по опубликованной схеме ожидания над средством или контрольной точкой	a) ОЖИДАЙТЕ ВИЗУАЛЬНО [НАД] (место), (или МЕЖДУ (два заметных наземных ориентира)); b) РАЗРЕШАЮ (или СЛЕДУЙТЕ) ДО (основная точка, название средства или контрольной точки) [ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (или НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ или СНИЖАЙТЕСЬ ДО (уровень)) ОЖИДАЙТЕ [(направление)] В СООТВЕТСТВИИ С ОПUBLIKOVANNOY SCHEMOY ОЖИДАЙТЕ ЗАХОД НА ПОСАДКУ (или ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ) В (время);	a) HOLD VISUAL [OVER] (position), (or BETWEEN (two prominent landmarks)); b) CLEARED (or PROCEED) TO (significant point, name of facility or fix) [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND TO) (level)] HOLD [(direction)] AS PUBLISHED EXPECT APPROACH (or FURTHER CLEARANCE) AT (time);

... когда требуется подробное разрешение на ожидание

- *c) ПРОШУ УКАЗАНИЙ ПО ОЖИДАНИЮ;
- d) РАЗРЕШАЮ (или СЛЕДУЙТЕ) ДО (основная точка, название средства или контрольной точки) [ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (или НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ или СНИЖАЙТЕСЬ ДО) (уровень)] ОЖИДАЙТЕ [(направление)] [(указанный) РАДИАЛ, КУРС, ЛИНИЯ ПУТИ ПРИБЛИЖЕНИЯ (три цифры) В ГРАДУСАХ] [ПРАВОСТОРОННЯЯ (или ЛЕВОСТОРОННЯЯ) СХЕМА] [ВРЕМЯ ПО ЛИНИИ ПУТИ УДАЛЕНИЯ (число) МИНУТ] ОЖИДАЙТЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ЗАХОД НА ПОСАДКУ (или ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ) В (время) (при необходимости, дополнительные указания);
- e) РАЗРЕШАЮ ДО (три цифры) РАДИАЛА (название) VOR НА (расстояние) ОТ КОНТРОЛЬНОЙ ТОЧКИ DME [ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (или НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ или СНИЖАЙТЕСЬ ДО) (уровень)] ОЖИДАЙТЕ [(направление)] [ПРАВОСТОРОННЯЯ (или ЛЕВОСТОРОННЯЯ) СХЕМА] [ВРЕМЯ ПО ЛИНИИ ПУТИ УДАЛЕНИЯ (число) МИНУТ] ОЖИДАЙТЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ЗАХОД НА ПОСАДКУ (или ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ) В (время) (при необходимости, дополнительные указания);
- f) РАЗРЕШАЮ ДО (три цифры) РАДИАЛА (название) VOR НА (расстояние) ОТ КОНТРОЛЬНОЙ ТОЧКИ DME [ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (или НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ или СНИЖАЙТЕСЬ ДО) (уровень)] ОЖИДАЙТЕ МЕЖДУ (расстояние) И (расстояние) DME [ПРАВОСТОРОННЯЯ (или ЛЕВОСТОРОННЯЯ) СХЕМА] ОЖИДАЙТЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ЗАХОД НА ПОСАДКУ (или ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗРЕШЕНИЕ) В (время) (при необходимости, дополнительные указания).

* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.

- *c) REQUEST HOLDING INSTRUCTIONS;
- d) CLEARED (or PROCEED) TO (significant point, name of facility or fix) [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND TO) (level)] HOLD [(direction)] [(specified) RADIAL, COURSE, INBOUND TRACK (three digits) DEGREES] [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] [OUTBOUND TIME (number) MINUTES] EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time) (additional instructions, if necessary);
- e) CLEARED TO THE (three digits) RADIAL OF THE (name) VOR AT (distance) DME FIX [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND TO) (level)] HOLD [(direction)] [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] [OUTBOUND TIME (number) MINUTES] EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time) (additional instructions, if necessary);
- f) CLEARED TO THE (three digits) RADIAL OF THE (name) VOR AT (distance) DME FIX [MAINTAIN (or CLIMB or DESCEND TO) (level)] HOLD BETWEEN (distance) AND (distance) DME [RIGHT (or LEFT) HAND PATTERN] EXPECT APPROACH CLEARANCE (or FURTHER CLEARANCE) AT (time) (additional instructions, if necessary).

* Denotes pilot transmission.

12.3.3.4 ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ВРЕМЯ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ

- a) ЗАДЕРЖКА НЕ ПРЕДВИДИТСЯ;
- b) ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ВРЕМЯ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ (время);
- c) ИЗМЕНЕННОЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ВРЕМЯ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ (время);
- d) ЗАДЕРЖКА НЕ УСТАНОВЛЕНА (причины).

- a) NO DELAY EXPECTED;
- b) EXPECTED APPROACH TIME (time);
- c) REVISED EXPECTED APPROACH TIME (time);
- d) DELAY NOT DETERMINED (reasons).

12.3.4 Фразеология, используемая на аэродроме и в окрестностях аэродрома

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.3.4.1 ОПОЗНАВАНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА	ВКЛЮЧИТЕ ПОСАДОЧНЫЕ ФАРЫ.	SHOW LANDING LIGHTS.
12.3.4.2 ВИЗУАЛЬНОЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ	а) ПОДТВЕРДИТЕ ДВИЖЕНИЕМ ЭЛЕРОНОВ (или РУЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ); б) ПОДТВЕРДИТЕ ПОКАЧИВАНИЕМ С КРЫЛА НА КРЫЛО; в) ПОДТВЕРДИТЕ МИГАНИЕМ ПОСАДОЧНЫХ ФАР.	а) ACKNOWLEDGE BY MOVING AILERONS (or RUDDER); б) ACKNOWLEDGE BY ROCKING WINGS; в) ACKNOWLEDGE BY FLASHING LANDING LIGHTS.
12.3.4.3 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЕЙ		
... для запроса разрешения на запуск двигателей	*а) [местонахождение воздушного судна] ПРОШУ ЗАПУСК; *б) [местонахождение воздушного судна] ПРОШУ ЗАПУСК, ИНФОРМАЦИЮ (обозначение ATIS);	*а) [aircraft location] REQUEST START UP; *б) [aircraft location] REQUEST START UP, INFORMATION (ATIS identification);
... ответы УВД	в) ЗАПУСК РАЗРЕШАЮ; г) ЗАПУСКАЙТЕ ДВИГАТЕЛИ В (время); д) ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЕЙ В (время); е) ЗАПУСКАЙТЕ ДВИГАТЕЛИ ПО СВОЕМУ УСМОТРЕНИЮ; ж) ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ВЫЛЕТ (время) ЗАПУСКАЙТЕ ДВИГАТЕЛИ ПО СВОЕМУ УСМОТРЕНИЮ. * обозначает фразеологию, используемую пилотом.	в) START UP APPROVED; г) START UP AT (time); д) EXPECT START UP AT (time); е) START UP AT OWN DISCRETION; ж) EXPECT DEPARTURE (time) START UP AT OWN DISCRETION. * Denotes pilot transmission.
12.3.4.4 БУКСИРОВАНИЕ ХВОСТОМ ВПЕРЕД		
Примечание. Когда этого требуют местные процедуры, разрешение на буксировку хвостом вперед необходимо получать у аэродромного диспетчерского пункта.		
... воздушное судно/УВД	*а) [местонахождение воздушного судна] ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ БУКСИРОВАНИЕ ХВОСТОМ ВПЕРЕД; б) БУКСИРОВАНИЕ ХВОСТОМ ВПЕРЕД РАЗРЕШАЮ; в) ЖДИТЕ; г) ВЫПОЛНЯЙТЕ БУКСИРОВАНИЕ ХВОСТОМ ВПЕРЕД ПО СВОЕМУ УСМОТРЕНИЮ; д) ОЖИДАЙТЕ ЗАДЕРЖКУ (число) МИНУТ ВСЛЕДСТВИЕ (причина). * обозначает фразеологию, используемую пилотом.	*а) [aircraft location] REQUEST PUSHBACK; б) PUSHBACK APPROVED; в) STAND BY; г) PUSHBACK AT OWN DISCRETION; д) EXPECT (number) MINUTES DELAY DUE (reason). * Denotes pilot transmission.

12.3.4.5	ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ БУКСИРОВКЕ	... ответ УВД fa) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ БУКСИРОВКУ <i>[название авиакомпании]</i> (<i>тип воздушного судна</i>) ОТ (<i>место</i>) ДО (<i>место</i>); b) БУКСИРОВКУ РАЗРЕШАЮ ЧЕРЕЗ (<i>конкретный маршрут следования</i>); c) ОСТАВАЙТЕСЬ НА МЕСТЕ; d) ЖДИТЕ. f Обозначает запрос от комплекса "воздушное судно/буксировщик".	fa) REQUEST TOW <i>[company name]</i> (<i>aircraft type</i>) FROM (<i>location</i>) TO (<i>location</i>); b) TOW APPROVED VIA (<i>specific routing to be followed</i>); c) HOLD POSITION; d) STAND BY. f Denotes transmission from aircraft/tow vehicle combination.
12.3.4.6	ЗАПРОС ПРОВЕРКИ ВРЕМЕНИ И/ИЛИ ДАННЫХ ОБ АЭРОДРОМЕ ДЛЯ ВЫЛЕТА	... когда радиовещательная информация ATIS не обеспечивается *a) ПРОШУ ПРОВЕРКУ ВРЕМЕНИ; b) ВРЕМЯ (<i>время</i>); * c) ПРОШУ ИНФОРМАЦИЮ ДЛЯ ВЫЛЕТА; d) ВПП (<i>номер</i>), ВЕТЕР (<i>направление и скорость</i>) (<i>единицы измерения</i>), QNH (<i>или</i> QFE) (<i>число</i>) [(<i>единицы измерения</i>)], ТЕМПЕРАТУРА [МИНУС] (<i>число</i>), [ВИДИМОСТЬ (<i>расстояние</i>) (<i>единицы измерения</i>) (<i>или</i> ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ НА ВПП <i>или</i> RVR (<i>расстояние</i>) (<i>единицы измерения</i>))] [ВРЕМЯ (<i>время</i>)]. <i>Примечание. Если видимость и RVR измеряются в нескольких точках, для взлета следует использовать значения, репрезентативные для зоны пробега/дальнего конца ВПП.</i> * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	*a) REQUEST TIME CHECK; b) TIME (<i>time</i>); *c) REQUEST DEPARTURE INFORMATION; d) RUNWAY (<i>number</i>), WIND (<i>direction and speed (units)</i>) QNH (<i>or</i> QFE), (<i>number</i>) [(<i>units</i>)] TEMPERATURE [MINUS] (<i>number</i>), [VISIBILITY (<i>distance</i>) (<i>units</i>) (<i>or</i> RUNWAY VISUAL RANGE (<i>or</i> RVR) (<i>distance</i>) (<i>units</i>))] [TIME (<i>time</i>)]. <i>Note. — If multiple visibility and RVR observations are available, those that represent the roll-out/stop end zone should be used for take-off.</i> * Denotes pilot transmission.
12.3.4.7	РУЛЕНИЕ	... при вылете *a) <i>[тип воздушного судна]</i> [<i>категория турбулентности в следе, если "сверхтяжелое" или "тяжелое"</i>] [<i>местонахождение воздушного судна</i>] РАЗРЕШИТЕ РУЛЕНИЕ [<i>намерения</i>];; *b) <i>[тип воздушного судна]</i> [<i>категория турбулентности в следе, если "сверхтяжелое" или "тяжелое"</i>] [<i>местонахождение воздушного судна</i>] (<i>правила полетов</i>) В (<i>аэродром назначения</i>) РАЗРЕШИТЕ РУЛЕНИЕ [<i>намерения</i>]; c) РУЛИТЕ ДО ТОЧКИ ОЖИДАНИЯ [<i>номер</i>] [ВПП (<i>номер</i>)] [ОЖИДАЙТЕ ПЕРЕД ВПП (<i>номер</i>) (<i>или</i> ПЕРЕСЕКАЙТЕ ВПП (<i>номер</i>))] [ВРЕМЯ (<i>время</i>)]; ... если требуются подробные указания по рулению *d) <i>[тип воздушного судна]</i> [<i>категория турбулентности в следе, если "сверхтяжелое" или "тяжелое"</i>] ПРОШУ ПОДРОБНЫХ УКАЗАНИЙ ПО РУЛЕНИЮ;	*a) [<i>aircraft type</i>] [<i>wake turbulence category if "super" or "heavy"</i>] [<i>aircraft location</i>] REQUEST TAXI [<i>intentions</i>]; *b) [<i>aircraft type</i>] [<i>wake turbulence category if "super" or "heavy"</i>] [<i>aircraft location</i>] (<i>flight rules</i>) TO (<i>aerodrome of destination</i>) REQUEST TAXI [<i>intentions</i>]; c) TAXI TO HOLDING POIM [<i>number</i>] [RUNWAY (<i>number</i>)] [HOLD SHORT OF RUNWAY (<i>number</i>) (<i>or</i> CROSS RUNWAY (<i>number</i>))][TIME (<i>time</i>)]; *d) [<i>aircraft type</i>] [<i>wake turbulence category if "super" or "heavy"</i>] REQUEST DETAILED TAXI INSTRUCTIONS;

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
... если не обеспечивается информация об аэродроме из других альтернативных источников, например ATIS	e) РУЛИТЕ ДО ТОЧКИ ОЖИДАНИЯ [<i>номер</i>] [ВПП (<i>номер</i>)] ЧЕРЕЗ (<i>конкретный маршрут следования</i>) [ВРЕМЯ (<i>время</i>)] [ОЖИДАЙТЕ ПЕРЕД ВПП (<i>номер</i>) (или ПЕРЕСЕКАЙТЕ ВПП (<i>номер</i>))];	e) TAXI TO HOLDING POI/V [(<i>number</i>)] [RUNWAY (<i>number</i>)] VIA (<i>specific route to be followed</i>) [TIME (<i>time</i>)] [HOLD SHORT OF RUNWAY (<i>number</i>) (or CROSS RUNWAY (<i>number</i>))];
	f) РУЛИТЕ ДО ТОЧКИ ОЖИДАНИЯ [(<i>номер</i>)] (затем дается соответствующая информация об аэродроме) [ВРЕМЯ (<i>время</i>)];	f) TAXI TO HOLDING POINT [(<i>number</i>)] (<i>followed by aerodrome information as applicable</i>) [TIME (<i>time</i>)];
	g) ВЫПОЛНИТЕ (или ПОВОРАЧИВАЙТЕ) ПЕРВЫЙ (или ВТОРОЙ) НАЛЕВО (или НАПРАВО);	g) TAKE (or TURN) FIRST (or SECOND) LEFT (or RIGHT);
	h) РУЛИТЕ ПО (<i>обозначение РД</i>);	h) TAXI VIA (<i>identification of taxiway</i>);
	i) РУЛИТЕ ПО ВПП (<i>номер</i>);	i) TAXI VIA RUNWAY (<i>number</i>);
... для полетов вертолетов	j) РУЛИТЕ К ВОКЗАЛУ (или другое место, например ПЛОЩАДКА ДЛЯ АВИАЦИИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ) [МЕСТО СТОЯНКИ (<i>номер</i>)];	j) TAXI TO TERMINAL (or other location, e.g. GENERAL AVIATION AREA) [STAND (<i>number</i>)];
	*k) РАЗРЕШИТЕ РУЛЕНИЕ ПО ВОЗДУХУ ОТ (или ЧЕРЕЗ) ДО (<i>соответственно место или маршрут</i>);	*k) REQUEST AIR-TAXIING FROM (or VIA) TO (<i>location or routing as appropriate</i>);
	l) РУЛИТЕ ПО ВОЗДУХУ ДО (или ЧЕРЕЗ) (<i>соответственно место или маршрут</i>) [ОСТОРОЖНО (<i>пыль, поземок, мусор, рулящее легкое воздушное судно, люди и т. д.</i>)];	l) AIR-TAXI TO (or VIA) (<i>location or routing as appropriate</i>) [CAUTION (<i>dust, blowing snow, loose debris, taxiing light aircraft, personnel, etc.</i>)];
... после посадки	m) РУЛИТЕ ПО ВОЗДУХУ ЧЕРЕЗ (<i>прямо, согласно запросу или по установленному маршруту</i>) ДО (<i>место, вертодром, эксплуатационная или рабочая площадь, действующая или недействующая ВПП</i>). СЛЕДИТЕ ЗА (<i>воздушные суда или транспортные средства или люди</i>);	m) AIR TAXI VIA (<i>direct, as requested, or specified route</i>) TO (<i>location, heliport, operating or movement area, active or inactive runway</i>). AVOID (<i>aircraft or vehicles or personnel</i>);
	*n) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ ОТРУЛИВАНИЕ НАЗАД;	*n) REQUEST BACKTRACK;
	o) ОТРУЛИВАНИЕ НАЗАД РАЗРЕШАЮ;	o) BACKTRACK APPROVED;
... общая фразеология	p) ОТРУЛИВАНИЕ НАЗАД ПО ВПП (<i>номер</i>);	p) BACKTRACK RUNWAY (<i>number</i>);
	*q) [(<i>местонахождение воздушного судна</i>)] РАЗРЕШИТЕ РУЛЕНИЕ ДО (<i>место назначения на аэродроме</i>);	*q) [(<i>aircraft location</i>)] REQUEST TAXI TO (<i>destination on aerodrome</i>);
	r) РУЛИТЕ ПРЯМО ВПЕРЕД;	r) TAXI STRAIGHT AHEAD;
	s) РУЛИТЕ, СОБЛЮДАЯ ОСТОРОЖНОСТЬ;	s) TAXI WITH CAUTION;
	t) ПРОПУСТИТЕ (<i>описание и местонахождение другого воздушного судна</i>);	t) GIVE WAY TO (<i>description and position of other aircraft</i>);
	*u) ПРОПУСКАЮ (<i>Движение</i>);	*u) GIVING WAY TO (<i>traffic</i>);
	*v) ДВИЖЕНИЕ (или тип воздушного судна) ВИЖУ;	*v) TRAFFIC (or type of aircraft) IN SIGHT;
	w) ЗАРУЛИВАЙТЕ НА ПЛОЩАДКУ ОЖИДАНИЯ;	w) TAXI INTO HOLDING BAY;

12.3.4.8 Ожидание ... для ожидания в месте, находящемся не ближе к ВПП, чем на расстоянии, указанном в п. 7.6.3.1.3.1 главы 7	х) СЛЕДУЙТЕ ЗА (<i>описание другого воздушного судна или транспортного средства</i>); у) ОСВОБОДИТЕ ВПП; *z) ВПП ОСВОБОДИЛ; aa) УСКОРЬТЕ РУЛЕНИЕ [<i>(причина)</i>]; *bb) УСКОРЯЮ; cc) [ОСТОРОЖНО] ЗАМЕДЛИТЕ РУЛЕНИЕ [<i>причина</i>]; *dd) ЗАМЕДЛЯЮ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом. Ja) ОЖИДАЙТЕ (<i>направление</i>) ОТ (<i>место, номер ВПП и т. Д.</i>); Jb) ОСТАВАЙТЕСЬ НА МЕСТЕ; Jc) ОЖИДАЙТЕ В (<i>расстояние</i>) ОТ (<i>место</i>); Jd) ОЖИДАЙТЕ ПЕРЕД (<i>место</i>); *e) ОЖИДАЮ; *f) ОЖИДАЮ (<i>место</i>). J Требуется конкретное подтверждение со стороны пилота. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом. Для подтверждения указаний ОЖИДАЙТЕ, ОСТАВАЙТЕСЬ НА МЕСТЕ и ОЖИДАЙТЕ ПЕРЕД (<i>место</i>) употреблять предусматриваемые правилами ведения связи слова ВАС ПОНЯЛ и ВЫПОЛНЯЮ недостаточно. В каждом случае для подтверждения используют соответственно фразу ОЖИДАЮ или ОЖИДАЮ ПЕРЕД.	х) FOLLOW (<i>description of other aircraft or vehicle</i>); у) VACATE RUNWAY; *z) RUNWAY VACATED; aa) EXPEDITE TAXI [<i>(reason)</i>]; *bb) EXPEDITING; cc) [CAUTION] TAXI SLOWER [<i>reason</i>]; *dd) SLOWING DOWN. * Denotes pilot transmission. Ja) HOLD (<i>direction</i>) OF (<i>position, runway number, etc.</i>); Jb) HOLD POSITION; Jc) HOLD (<i>distance</i>) FROM (<i>position</i>); Jd) HOLD SHORT OF (<i>position</i>); *e) HOLDING; *f) HOLDING SHORT. J Requires specific acknowledgement from the pilot. * Denotes pilot transmission. The procedure words ROGER and WILCO are insufficient acknowledgement of the instructions HOLD, HOLD POSITION and HOLD SHORT OF (<i>position</i>). In each case the acknowledgement shall be by the phraseology HOLDING or HOLDING SHORT, as appropriate.
12.3.4.9 При пересечении ВПП	*a) РАЗРЕШИТЕ ПЕРЕСЕЧЬ ВПП (<i>номер</i>); <i>Примечание. Если с аэродромного диспетчерского пункта пересекающее ВПП воздушное судно не видно (например, ночью, при плохой видимости), данное указание должно всегда включать команду доложить об освобождении ВПП воздушным судном.</i> b) ПЕРЕСЕКАЙТЕ ВПП (<i>номер</i>) [ДОЛОЖИТЕ ОСВОБОЖДЕНИЕ]; c) УСКОРЬТЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ВПП (<i>номер</i>) ВОЗДУШНОЕ СУДНО (<i>тип воздушного судна</i>) В (<i>расстояние</i>) КИЛОМЕТРАХ (<i>или</i>) МИЛЯХ) НА ПОСАДОЧНОЙ ПРЯМОЙ;	*a) REQUEST CROSS RUNWAY (<i>number</i>); <i>Note. — If the control tower is unable to see the crossing aircraft (e.g. night, low visibility), the instruction should always be accompanied by a request to report when the aircraft has vacated the runway.</i> b) CROSS RUNWAY (<i>number</i>) [REPORT VACATED]; c) EXPEDITE CROSSING RUNWAY (<i>number</i>) TRAFFIC (<i>aircraft type</i>) (<i>distance</i>) KILOMETRES (or MILES) FINAL;

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
Примечание. При соответствующем указании пилот будет докладывать "ВПП ОСВОБОДИЛ", когда воздушное судно полностью находится за пределами места ожидания у ВПП. 12.3.4.10 Подготовка к взлету	d) РУЛИТЕ ДО ТОЧКИ ОЖИДАНИЯ [номер] [ВПП (номер)] ЧЕРЕЗ (конкретный маршрут следования) [оЖИдаЙтЕ ПЕРЕД ВПП (номер)] или [ПЕРЕСЕКАЙТЕ ВПП (номер)]; *e) ВПП ОСВОБОДИЛ. * обозначает фразеологию, используемую пилотом.	d) TAXI TO HOLDING POINT [number] [RUNWAY (number)] VIA (specific route to be followed), [HOLD SHORT OF RUNWAY (number)] or [CROSS RUNWAY (number)]; *e) RUNWAY VACATED. * Denotes pilot transmission.
... разрешите выйти на ВПП и ждать разрешения на взлет ... условные разрешения ... подтверждение условного разрешения ... подтверждение или неподтверждение повторенного пилотом условного разрешения	a) РАЗРЕШИТЬ ВЫЛЕТ НЕ МОГУ (обозначение) (причины); b) ДОЛОЖИТЕ ГОТОВНОСТЬ [К ВЫЛЕТУ]; c) ВЫ ГОТОВЫ [К ВЫЛЕТУ]? d) ВЫ ГОТОВЫ К НЕМЕДЛЕННОМУ ВЫЛЕТУ? *e) ГОТОВ; f) ВЫРУЛИВАЙТЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СТАРТ [И ЖДИТЕ]; fg) ВЫРУЛИВАЙТЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СТАРТ ВПП (номер); h) ВЫРУЛИВАЙТЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СТАРТ. БУДЬТЕ ГОТОВЫ К НЕМЕДЛЕННОМУ ВЫЛЕТУ; Ji) (условие) ВЫРУЛИВАЙТЕ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СТАРТ (краткое повторение условия); *j) (условие) ВЫРУЛИВАЮ НА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СТАРТ (краткое повторение условия); к) [ПОНЯЛИ] ПРАВИЛЬНО (или НЕПРАВИЛЬНО) [ПОВТОРЯЮ]... (надлежащая фраза). * Обозначает фразеологию, используемую пилотом. f Если существует возможность неправильного понимания при использовании нескольких ВПП. J Положения, касающиеся использования условных разрешений, содержатся в п. 12.2.7.	a) UNABLE TO ISSUE (designator) DEPARTURE (reasons); b) REPORT WHEN READY [FOR DEPARTURE]; c) ARE YOU READY [FOR DEPARTURE] ?; d) ARE YOU READY FOR IMMEDIATE DEPARTURE; *e) READY; f) LINE UP [AND WAIT]; fg) LINE UP RUNWAY (number); h) LINE UP. BE READY FOR IMMEDIATE DEPARTURE; Ji) (condition) LINE UP (brief reiteration of the condition); *j) (condition) LINING UP (brief reiteration of the condition); k) [THAT IS] CORRECT (or NEGATIVE) [I SAY AGAIN] ... (as appropriate). * Denotes pilot transmission. f When there is the possibility of confusion during multiple runway operations. J Provisions concerning the use of conditional clearances are contained in 12.2.7.
12.3.4.11 РАЗРЕШЕНИЕ НА ВЗЛЕТ ... когда применяется сокращенное эшелонирование на ВПП ... когда взлет согласно данному разрешению не выполнен	a) ВПП (номер) РАЗРЕШАЮ ВЗЛЕТ [ДОЛОЖИТЕ ОТРЫВ]; b) (информация о движении) ВПП (номер) РАЗРЕШАЮ ВЗЛЕТ; c) ВЗЛЕТАЙТЕ НЕМЕДЛЕННО ИЛИ ОСВОБОДИТЕ ВПП [(указания)];	a) RUNWAY (number) CLEARED FOR TAKE-OFF [REPORT AIRBORNE]; b) (traffic information) RUNWAY (number) CLEARED FOR TAKE-OFF; c) TAKE OFF IMMEDIATELY OR VACATE RUNWAY [(instructions)];

Ситуация

Фразеология

Phraseologies

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
... отмена разрешения на взлет	d) ВЗЛЕТАЙТЕ НЕМЕДЛЕННО ИЛИ ОЖИДАЙТЕ ПЕРЕД ВПП;	d) TAKE OFF IMMEDIATELY OR HOLD SHORT OF RUNWAY;
	e) ОСТАВАЙТЕСЬ НА МЕСТЕ, ВЗЛЕТ ОТМЕНЯЕТСЯ ПОВТОРЯЮ, ВЗЛЕТ ОТМЕНЯЕТСЯ <i>(причина)</i> ;	e) HOLD POSITION, CANCEL TAKE OFF I SAY AGAIN CANCEL TAKE-OFF <i>(reasons)</i> ;
... прекращение взлета	*f) ОСТАЮСЬ НА МЕСТЕ;	*f) HOLDING;
после разбега воздушного судна	g) ОСТАНОВИТЕСЬ НЕМЕДЛЕННО [(повторите позывной воздушного судна) ОСТАНОВИТЕСЬ НЕМЕДЛЕННО];	g) STOP IMMEDIATELY [(repeat aircraft call sign) STOP IMMEDIATELY];
	*h) ОСТАНОВЛИВАЮСЬ;	*h) STOPPING;
... для полетов вертолетов	i) РАЗРЕШАЮ ВЗЛЕТ [С <i>(позиция)</i>] (<i>занимаемое место, РД, зона конечного участка захода на посадку и взлета, ВПП и номер</i>);	i) CLEARED FOR TAKE-OFF [FROM <i>(location)</i>] (<i>present position, taxiway, final approach and take-off area, runway and number</i>);
	*j) ПРОШУ УКАЗАНИЙ ПО ВЫЛЕТУ;	*j) REQUEST DEPARTURE INSTRUCTIONS;
	к) ПОСЛЕ ВЫЛЕТА ВЫПОЛНЯЙТЕ ПРАВЫЙ РАЗВОРОТ <i>(или</i> ЛЕВЫЙ РАЗВОРОТ, <i>или</i> НАБОР ВЫСОТЫ) <i>(соответствующие указания)</i> .	к) AFTER DEPARTURE TURN RIGHT <i>(or</i> LEFT, <i>or</i> CLIMB) <i>(instructions as appropriate)</i> .
	* Обозначает фразеологию, используемую пилотом. Фразы "ОСТАЮСЬ НА МЕСТЕ" и "ОСТАНОВЛИВАЮСЬ" используются согласно правилам в ответ на фразы соответственно в подпунктах e) и g).	* Denotes pilot transmission. HOLDING and STOPPING are the procedural responses to e) and g) respectively.
12.3.4.12 УКАЗАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО РАЗВОРОТА ИЛИ НАБОРА ВЫСОТЫ ПОСЛЕ ВЗЛЕТА	*а) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ ПРАВЫЙ <i>(или</i> ЛЕВЫЙ) РАЗВОРОТ;	*а) REQUEST RIGHT <i>(or</i> LEFT) TURN;
	б) ПРАВЫЙ <i>(или</i> ЛЕВЫЙ) РАЗВОРОТ РАЗРЕШАЮ;	б) RIGHT <i>(or</i> LEFT) TURN APPROVED;
	с) О ПРАВОМ <i>(или</i> ЛЕВОМ) РАЗВОРОТЕ СООБЩАЮ ДОПОЛНИТЕЛЬНО;	с) WILL ADVISE LATER FOR RIGHT <i>(or</i> LEFT) TURN;
... при запросе или назначении времени взлета	d) ДОЛОЖИТЕ ВЗЛЕТ;	d) REPORT AIRBORNE;
	e) ОТРЫВ ОТ <i>(время)</i> ;	e) AIRBORNE <i>(time)</i> ;
	f) ПОСЛЕ ПРОХОЖДЕНИЯ <i>(уровень)</i> <i>(указания)</i> ;	f) AFTER PASSING <i>(level)</i> <i>(instructions)</i> ;
... подлежащий выдерживанию курса	g) ПРОДОЛЖАЙТЕ ВЫДЕРЖИВАТЬ КУРС ВПП <i>(указания)</i> ;	g) CONTINUE RUNWAY HEADING <i>(instructions)</i> ;
... когда необходимо выдерживать конкретную линию пути	h) СЛЕДУЙТЕ ПО ПРОДОЛЖЕНИЮ ОСЕВОЙ ЛИНИИ ВПП <i>(указания)</i> ;	h) TRACK EXTENDED CENTRE LINE <i>(instructions)</i> ;
	i) НАБИРАЙТЕ ВЫСОТУ БЕЗ РАЗВОРОТОВ <i>(указания)</i> .	i) CLIMB STRAIGHT AHEAD <i>(instructions)</i> .
	* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	* Denotes pilot transmission.

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.3.4.13 ВХОД В АЭРОДРОМНЫЙ КРУГ ДВИЖЕНИЯ	*a) [тип воздушного судна] (местоположение) (уровень) ПРОШУ УКАЗАНИЙ ПО ПОСАДКЕ; b) ВХОДИТЕ В КРУГ (направление движения в круге) (место в круге) (номер ВПП) [ПРИЗЕМНЫЙ] ВЕТЕР (направление и скорость) (единицы измерения) [ТЕМПЕРАТУРА [МИНУС] (число)] QNH (или QFE) (число) [(единицы измерения)] [ДВИЖЕНИЕ (указать)]; c) ВЫПОЛНЯЙТЕ ЗАХОД НА ПОСАДКУ С ПРЯМОЙ, ВПП (номер) [ПРИЗЕМНЫЙ] ВЕТЕР (направление и скорость) (единицы измерения) [ТЕМПЕРАТУРА [МИНУС] (число)] QNH (или QFE) (число) [(единицы измерения)] [ДВИЖЕНИЕ (указать)];	*a) [aircraft type] (position) (level) FOR LANDING; b) JOIN [(direction of circuit)] (position in circuit) (runway number) [SURFACE] WIND (direction and speed) (units) [TEMPERATURE [MINUS] (number)] QNH (or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)]; c) MAKE STRAIGHT-IN APPROACH, RUNWAY (number) [SURFACE] WIND (direction and speed) (units) [TEMPERATURE [MINUS] (number) QNH (or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)];
... когда обеспечивается информация ATIS	*d) (тип воздушного судна) (местоположение) (уровень) ПРОШУ ИНФОРМАЦИЮ (обозначение ATIS) ДЛЯ ПОСАДКИ; e) ВХОДИТЕ В КРУГ (место в круге) [ВПП (номер)] QNH (или QFE) (число) [(единицы измерения)] [ДВИЖЕНИЕ (указать)]. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	*d) (aircraft type) (position) (level) INFORMATION (ATIS identification) FOR LANDING; e) JOIN (position in circuit) [RUNWAY (number)] QNH (or QFE) (number) [(units)] [TRAFFIC (detail)]. * Denotes pilot transmission.
12.3.4.14 ПРИ ПОЛЕТЕ ПО КРУГУ	*a) (место в круге, например МЕЖДУ ВТОРЫМ И ТРЕТЬИМ РАЗВОРОТОМ/НА ПОСАДОЧНОЙ ПРЯМОЙ); b) НОМЕР... СЛЕДУЙТЕ ЗА (тип воздушного судна и местоположение) [при необходимости дополнительные указания]. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	*a) (position in circuit, e.g. DOWNWIND/FINAL); b) NUMBER ... FOLLOW (aircraft type and position) [additional instructions if required]. * Denotes pilot transmission.
12.3.4.15 УКАЗАНИЯ ПО ЗАХОДУ НА ПОСАДКУ	a) ВЫПОЛНЯЙТЕ КОРОТКИЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ; b) ВЫПОЛНЯЙТЕ ДЛИННЫЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ (или ПРОДЛИТЕ ПОЛЕТ НА УЧАСТКЕ МЕЖДУ ВТОРЫМ И ТРЕТЬИМ РАЗВОРОТОМ); c) ДОЛОЖИТЕ, КОГДА БУДЕТЕ МЕЖДУ ТРЕТЬИМ И ЧЕТВЕРТЫМ РАЗВОРОТОМ (или НА ПОСАДОЧНОЙ ПРЯМОЙ, или НА ДЛИННОЙ ПОСАДОЧНОЙ ПРЯМОЙ); d) ПРОДОЛЖАЙТЕ ЗАХОД НА ПОСАДКУ (БУДЬТЕ ГОТОВЫ К ВОЗМОЖНОМУ УХОДУ НА ВТОРОЙ КРУГ].	a) MAKE SHORT APPROACH; b) MAKE LONG APPROACH (or EXTEND DOWNWIND); c) REPORT BASE (or FINAL, or LONG FINAL); d) CONTINUE APPROACH [PREPARE FOR POSSIBLE GO AROUND].

Примечание. Донесение "ДЛИННАЯ ПОСАДОЧНАЯ ПРЯМАЯ" делается тогда, когда воздушное судно выходит на посадочную прямую на расстоянии более 7 км (4 м. мили) от точки приземления или когда воздушное судно выполняет заход на посадку с прямой и находится в 15 км (8 м. миль) от точки приземления. В обоих случаях на расстоянии 7 км (4 м. мили) от точки приземления требуется передавать донесение "НА ПОСАДОЧНОЙ ПРЯМОЙ".

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.4.16 РАЗРЕШЕНИЕ НА ПОСАДКУ	a) ВПП (номер) РАЗРЕШАЮ ПОСАДКУ; b) (информация о движении) ВПП (номер) РАЗРЕШАЮ ПОСАДКУ; c) РАЗРЕШАЮ ПОСАДКУ С НЕМЕДЛЕННЫМ ВЗЛЕТОМ ПОСЛЕ ПРИЗЕМЛЕНИЯ; d) ВЫПОЛНЯЙТЕ ПОСАДКУ ДО ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ; *e) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ НИЗКИЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ (причины); f) РАЗРЕШАЮ НИЗКИЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ [ВПП (номер)] [при необходимости указать ограничения по высоте) (указания по уходу на второй круг)]; *g) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ ПРОЛЕТ НА МАЛОЙ ВЫСОТЕ (причины); h) РАЗРЕШАЮ ПРОЛЕТ НА МАЛОЙ ВЫСОТЕ [то же, что и в f)]; *i) ПРОШУ РАЗРЕШИТЬ ЗАХОД НА ПОСАДКУ С ПРЯМОЙ (или ПО КРУГУ, ЛЕВЫЙ (или ПРАВЫЙ) РАЗВОРОТ (место)); j) ВЫПОЛНЯЙТЕ ЗАХОД НА ПОСАДКУ С ПРЯМОЙ (или ЗАХОД ПО КРУГУ, ЛЕВЫЙ (или ПРАВЫЙ) РАЗВОРОТ (место, ВПП, РД, зона конечного участка захода на посадку и взлета)) [ПРИБЫТИЕ (или МАРШРУТ ПРИБЫТИЯ) (номер, название или код)]. [ОЖИДАЙТЕ ПЕРЕД (действующая ВПП, продолжение осевой линии ВПП и т. д.)]. [ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (направление или расстояние) ОТ (ВПП, осевая линия ВПП, другой вертолет или воздушное судно)]. [СЛЕДИТЕ ЗА (линии электропередачи, неосвещенные препятствия, турбулентность следа и т. д.)]. РАЗРЕШАЮ ПОСАДКУ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) RUNWAY (number) CLEARED TO LAND; b) (traffic information) RUNWAY (number) CLEARED TO LAND; c) CLEARED TOUCH AND GO; d) MAKE FULL STOP; *e) REQUEST LOW APPROACH (reasons); f) CLEARED LOW APPROACH [RUNWAY (number)] [(altitude restriction if required) (go around instructions)]; *g) REQUEST LOW PASS (reasons); h) CLEARED LOW PASS [as in f)]; *i) REQUEST STRAIGHT-IN (or CIRCLING APPROACH, LEFT (or RIGHT) TURN TO (location)); j) MAKE STRAIGHT-IN (or CIRCLING APPROACH, LEFT (or RIGHT) TURN TO (location, runway, taxiway, final approach and take-off area)) [ARRIVAL (or ARRIVAL ROUTE) (number, name, or code)]. [HOLD SHORT OF (active runway, extended runway centre line, other)]. [REMAIN (direction or distance) FROM (runway, runway centre line, other helicopter or aircraft)]. [CAUTION (power lines, unlighted obstructions, wake turbulence, etc.)]. CLEARED TO LAND. * Denotes pilot transmission.
12.3.4.17 ЗАДЕРЖКА ВОЗДУШНОГО СУДНА	a) ВЫПОЛНЯЙТЕ ПОЛЕТ ПО КРУГУ НАД АЭРОДРОМОМ; b) ВЫПОЛНЯЙТЕ ПОЛЕТ ПО КРУГУ (ВПРАВО или ВЛЕВО) [ОТ ВАШЕГО МЕСТА]; c) СДЕЛАЙТЕ ЕЩЕ ОДИН КРУГ.	a) CIRCLE THE AERODROME; b) ORBIT (RIGHT, or LEFT) [FROM PRESENT POSITION]; c) MAKE ANOTHER CIRCUIT.
12.3.4.18 УХОД НА ВТОРОЙ КРУГ	a) УХОДИТЕ НА ВТОРОЙ КРУГ; *b) УХОЖУ НА ВТОРОЙ КРУГ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) GO AROUND; *b) GOING AROUND. * Denotes pilot transmission.

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i>	<i>Phraseologies</i>
12.3.4.19 ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ВОЗДУШНЫМ СУДАМ ... когда от пилота требуется визуально проверить посадочное шасси ... турбулентность в следе ... реактивная струя на перроне или на РД ... струя воздушного винта самолета	а) ШАССИ, ПО-ВИДИМОМУ, ВЫПУЩЕНО; б) ПРАВОЕ (или ЛЕВОЕ, или НОСОВОЕ) КОЛЕСО, ПО-ВИДИМОМУ, УБРАНО (или ВЫПУЩЕНО); в) ШАССИ, ПО-ВИДИМОМУ, УБРАНО; д) ПРАВОЕ (или ЛЕВОЕ, или НОСОВОЕ) КОЛЕСО, ПО-ВИДИМОМУ, НЕ УБРАНО (или НЕ ВЫПУЩЕНО); е) ОСТОРОЖНО, ТУРБУЛЕНТНОСТЬ В СЛЕДЕ [ОТ ПРИБЫВАЮЩЕГО (или ВЫЛЕТАЮЩЕГО) (тип воздушного судна)] [при необходимости дополнительная информация]; ф) ОСТОРОЖНО, РЕАКТИВНАЯ СТРУЯ; г) ОСТОРОЖНО, СТРУЯ ВОЗДУШНОГО ВИНТА.	а) LANDING GEAR APPEARS DOWN; б) RIGHT (or LEFT, or NOSE) WHEEL APPEARS UP (or DOWN); в) WHEELS APPEAR UP; д) RIGHT (or LEFT, or NOSE) WHEEL DOES NOT APPEAR UP (or DOWN); е) CAUTION WAKE TURBULENCE [FROM ARRIVING (or DEPARTING) (type of aircraft)] [additional information as required]; ф) CAUTION JET BLAST; г) CAUTION SLIPSTREAM.
12.3.4.20 ОСВОБОЖДЕНИЕ ВПП И СВЯЗЬ ПОСЛЕ ПОСАДКИ ... для полетов вертолетов	а) РАБОТАЙТЕ С ЗЕМЛЕЙ (частота); б) ПОСЛЕ ОСВОБОЖДЕНИЯ РАБОТАЙТЕ С ЗЕМЛЕЙ (частота); в) УСКОРЬТЕ ОСВОБОЖДЕНИЕ; д) ВАШЕ МЕСТО СТОЯНКИ (или ВОРОТА) (номер); е) ВЫПОЛНЯЙТЕ (или ПОВОРАЧИВАЙТЕ) ПЕРВЫЙ (или ВТОРОЙ, или КАК ВАМ УДОБНО) НАЛЕВО (или НАПРАВО) И РАБОТАЙТЕ С ЗЕМЛЕЙ (частота); ф) РУЛИТЕ ПО ВОЗДУХУ ДО СТОЯНКИ ВЕРТОЛЕТОВ (или МЕСТА СТОЯНКИ ВЕРТОЛЕТОВ (зона); г) РУЛИТЕ ПО ВОЗДУХУ ДО (или ЧЕРЕЗ) (соответствующее место или маршрут) [ОСТОРОЖНО (пыль, поземок, мусор, рулящее легкое воздушное судно, люди и т. д.)]; h) РУЛИТЕ ПО ВОЗДУХУ ЧЕРЕЗ (прямо, согласно запросу или по установленному маршруту) ДО (место, вертодром, эксплуатационная или рабочая площадь, действующая или недействующая ВПП). СЛЕДИТЕ ЗА (воздушные суда или транспортные средства или люди).	а) CONTACT GROUND (frequency); б) WHEN VACATED CONTACT GROUND (frequency); в) EXPEDITE VACATING; д) YOUR STAND (or GATE) (designation); е) TAKE (or TURN) FIRST (or SECOND, or CONVENIENT) LEFT (or RIGHT) AND CONTACT GROUND (frequency); ф) AIR-TAXI TO HELICOPTER STAND (or) HELICOPTER PARKING POSITION (area); г) AIR-TAXI TO (or VIA) (location or routing as appropriate) [CAUTION (dust, blowing snow, loose debris, taxiing light aircraft, personnel, etc.)]; h) AIR-TAXI VIA (direct, as requested, or specified route) TO (location, heliport, operating or movement area, active or inactive runway). AVOID (aircraft or vehicles or personnel).

12.3.5 Координация между органами ОВД

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.3.5.1 РАСЧЕТНЫЕ И ПЕРЕСМОТРЕННЫЕ ДАННЫЕ	a) РАСЧЕТНОЕ [направление полета] (позывной воздушного судна) [ПРИЕМООТВЕТЧИК (код ВОРЛ)] (тип) РАСЧЕТНЫЕ (основная точка) (время) (эшелон) (или СНИЖАЕТСЯ С (уровень) ДО (уровень)) [СКОРОСТЬ (заявленная истинная воздушная скорость)] (маршрут) [ЗАМЕЧАНИЯ]; b) РАСЧЕТНАЯ (основная точка) ДЛЯ (позывной воздушного судна); c) НЕТ ИНФОРМАЦИИ; (тип воздушного судна) (пункт назначения); [ПРИЕМООТВЕТЧИК (код ВОРЛ)] [РАСЧЕТНЫЕ] (основная точка) (время) НА (уровень). <i>Примечание. В случае отсутствия данных плана полета принимающая станция отвечает на подпункт b) "СВЕДЕНИЙ НЕ ИМЕЮ", и передающая станция передает полностью расчетные данные, как указано в подпункте a);</i> d) РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ О НЕУПРАВЛЯЕМОМ БЕСПИЛОТНОМ АЭРОСТАТЕ (АЭРОСТАТАХ) (опознавательный индекс и класс) РАСЧЕТНОЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НАД (место) В (время) СООБЩЕННЫЙ ЭШЕЛОН(Ы) ПОЛЕТА (цифра или цифры) [или ЭШЕЛОН ПОЛЕТА НЕИЗВЕСТЕН] ДВИЖЕТСЯ (направление) РАСЧЕТНАЯ ПУТЕВАЯ СКОРОСТЬ (цифра) (прочая относящаяся к делу информация, если таковая имеется); e) ПЕРЕСМОТРЕННЫЕ ДАННЫЕ (позывной воздушного судна) (при необходимости, соответствующие сведения).	a) ESTIMATE [direction of flight] (aircraft call sign) [SQUAWKING (SSR code)] (type) ESTIMATED (significant point) (time) (level) (or DESCENDING FROM (level) TO (level)) [SPEED (filed TAS)] (route) [REMARKS]; b) ESTIMATE (significant point) ON (aircraft call sign); c) NO DETAILS; (aircraft type) (destination); [SQUAWKING (SSR code)] [ESTIMATED] (significant point) (time) AT (level); <i>Note. — In the event that flight plan details are not available the receiving station shall reply to b) NO DETAILS and transmitting station shall pass full estimate as in a).</i> d) ESTIMATE UNMANNED FREE BALLOON(S) (identification and classification) ESTIMATED OVER (place) AT (time) REPORTED FLIGHT LEVEL(S) (figure or figures) [or FLIGHT LEVEL UNKNOWN] MOVING (direction) ESTIMATED GROUND SPEED (figure) (other pertinent information, if any); e) REVISION (aircraft call sign) (details as necessary).
12.3.5.2 ПЕРЕДАЧА УПРАВЛЕНИЯ	a) ПРОШУ ПЕРЕДАЧУ УПРАВЛЕНИЯ (позывной воздушного судна); b) УПРАВЛЕНИЕ (позывной воздушного судна) ПЕРЕДАНО [В (время)] [условия/ограничения]; c) ВЫ ПЕРЕДАЛИ УПРАВЛЕНИЕ (позывной воздушного судна) [ДЛЯ НАБОРА ВЫСОТЫ (или СНИЖЕНИЯ)]? d) УПРАВЛЕНИЕ (позывной воздушного судна) НЕ ПЕРЕДАЮ [ДО (время или основная точка)]; e) УПРАВЛЕНИЕ (позывной воздушного судна) ПЕРЕДАТЬ НЕ МОГУ [ДВИЖЕНИЕ (подробности)].	a) REQUEST RELEASE OF (aircraft call sign); b) (aircraft call sign) RELEASED [AT (time)] [conditions/restrictions]; c) IS (aircraft call sign) RELEASED [FOR CLIMB (or DESCENT)]?; d) (aircraft call sign) NOT RELEASED [UNTIL (time or significant point)]; e) UNABLE (aircraft call sign) [TRAFFIC IS (details)].

12.3.5.3 ИЗМЕНЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЯ

a) МОЖЕМ ЛИ МЫ ИЗМЕНИТЬ РАЗРЕШЕНИЕ (<i>позывной воздушного судна</i>) НА (<i>подробности предлагаемого изменения</i>)? b) СОГЛАСНЫ НА (<i>изменение разрешения</i>) ДЛЯ (<i>позывной воздушного судна</i>); c) НЕ МОГУ РАЗРЕШИТЬ (<i>позывной воздушного судна</i>); d) НЕ МОГУ РАЗРЕШИТЬ (<i>желаемый маршрут, уровень и т. д.</i>) [ДЛЯ (<i>позывной воздушного судна</i>)] [ВСЛЕДСТВИЕ (<i>причина</i>)] (<i>предполагаемое альтернативное разрешение</i>).	a) MAY WE CHANGE CLEARANCE OF (<i>aircraft call sign</i>) TO (<i>details of alteration proposed</i>)?; b) AGREED TO (<i>alteration of clearance</i>) OF (<i>aircraft call sign</i>); c) UNABLE (<i>aircraft call sign</i>); d) UNABLE (<i>desired route, level, etc.</i>) [FOR (<i>aircraft call sign</i>)] [DUE (<i>reason</i>)] (<i>alternative clearance proposed</i>).
a) ПРОШУ УТВЕРДИТЬ (<i>позывной воздушного судна</i>) РАСЧЕТНОЕ ВРЕМЯ ПРОЛЕТА (<i>основная точка</i>) (<i>время</i>); b) (<i>позывной воздушного судна</i>) УТВЕРЖДАЮ [(<i>любые ограничения</i>)]; c) (<i>позывной воздушного судна</i>) УТВЕРДИТЬ НЕ МОГУ (<i>альтернативные указания</i>).	a) APPROVAL REQUEST (<i>aircraft call sign</i>) ESTIMATED DEPARTURE FROM (<i>significant point</i>) AT (<i>time</i>); b) (<i>aircraft call sign</i>) REQUEST APPROVED [(<i>restriction if any</i>)]; c) (<i>aircraft call sign</i>) UNABLE (<i>alternative instructions</i>).
[ПЕРЕДАЧА УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ПРИБЫТИИ] (<i>позывной воздушного судна</i>) [ПРИЕМООТВЕТЧИК (<i>код ВОРЛ</i>)] (<i>тип</i>) ИЗ (<i>пункт вылета</i>) УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАНО В (<i>основная точка, или время, или уровень</i>) ИМЕЕТ РАЗРЕШЕНИЕ И РАССЧИТЫВАЕТ ПРОЛЕТЕТЬ (<i>граница действия разрешения</i>) (<i>время</i>) НА (<i>уровень</i>) [ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ВРЕМЯ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ или ЗАДЕРЖКИ НЕ ПРЕДВИДИТСЯ] СВЯЗЬ В (<i>время</i>).	[INBOUND RELEASE] (<i>aircraft call sign</i>) [SQUAWKING (<i>SSR code</i>)] (<i>type</i>) FROM (<i>departure point</i>) RELEASED AT (<i>significant point, or time, or level</i>) CLEARED TO AND ESTIMATING (<i>clearance limit</i>) (<i>time</i>) AT (<i>level</i>) [EXPECTED APPROACH TIME or NO DELAY EXPECTED] CONTACT AT (<i>time</i>).
ПЕРЕДАЧА УПРАВЛЕНИЯ (<i>позывной воздушного судна</i>) [ПРИЕМООТВЕТЧИК (<i>код ВОРЛ</i>)] МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (<i>местоположение воздушного судна</i>) (<i>уровень</i>).	HANDOVER (<i>aircraft call sign</i>) [SQUAWKING (<i>SSR code</i>)] POSITION (<i>aircraft position</i>) (<i>level</i>).
a) УСКОРЬТЕ РАЗРЕШЕНИЕ (<i>позывной воздушного судна</i>) ОЖИДАЕМОЕ ВРЕМЯ ВЫЛЕТА ИЗ (<i>место</i>) В (<i>время</i>); b) УСКОРЬТЕ РАЗРЕШЕНИЕ (<i>позывной воздушного судна</i>) [РАСЧЕТНОЕ ВРЕМЯ] НАД (<i>место</i>) В (<i>время</i>) ЗАПРАШИВАЕТ (<i>уровень или маршрут и т. п.</i>).	a) EXPEDITE CLEARANCE (<i>aircraft call sign</i>) EXPECTED DEPARTURE FROM (<i>place</i>) AT (<i>time</i>); b) EXPEDITE CLEARANCE (<i>aircraft call sign</i>) [ESTIMATED] OVER (<i>place</i>) AT (<i>time</i>) REQUESTS (<i>level or route, etc.</i>).

12.3.5.4 ЗАПРОС УТВЕРЖДЕНИЯ

12.3.5.5 ПЕРЕДАЧА УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ПРИБЫТИИ

12.3.5.6 ПЕРЕДАЧА УПРАВЛЕНИЯ

12.3.5.7 УСКОРЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЯ

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.3.5.8 ПОЛЕТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОКРАЩЕННОГО МИНИМУМА ВЕРТИКАЛЬНОГО ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ (RVSM) ... для устного дополнения возможных сообщений с борта воздушных судов, не утвержденных для полетов с использованием RVSM, или для устного дополнения при автоматизированном обмене возможными сообщениями, при котором автоматически не передается информация п. 18 плана полета, после которого следует, при необходимости, дополнительная информация . для передачи причины чрезвычайных обстоятельств, связанных с воздушным судном, которое не в состоянии выполнять полеты RVSM из-за сильной турбулентности или других тяжелых метеорологических условий или, в соответствующих случаях, отказа оборудования	a) RVSM НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ [(дополнительная информация, например государственное воздушное судно)]; b) ВЫДЕРЖИВАТЬ RVSM НЕ МОГУ ВСЛЕДСТВИЕ ТУРБУЛЕНТНОСТИ (или ОБОРУДОВАНИЯ, в соответствующих случаях).	a) NEGATIVE RVSM [(supplementary information, e.g. State aircraft)]; b) UNABLE RVSM DUE TURBULENCE (or EQUIPMENT, as applicable).

12.3.6 Фразеология при использовании CPDLC

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.3.6.1 Состояние годности к эксплуатации . отказ CPDLC ... непрохождение отдельного сообщения CPDLC ... для исправления разрешений, указаний, информации или запросов CPDLC . для передачи указания всем станциям или конкретному рейсу избегать направления запросов CPDLC в течение ограниченного периода времени ... для возобновления нормального использования CPDLC	a) [ВСЕ СТАНЦИИ] ОТКАЗ CPDLC (указания); b) НЕПРОХОЖДЕНИЕ СООБЩЕНИЯ CPDLC (соответствующее разрешение, указание, информация или запрос); c) НЕ ПРИНИМАЙТЕ ВО ВНИМАНИЕ СООБЩЕНИЕ (содержание или тип сообщения) CPDLC, ПАУЗА (правильное диспетчерское разрешение, указание, информация или запрос); d) [ВСЕ СТАНЦИИ] ПРЕКРАТИТЕ ПЕРЕДАЧУ ЗАПРОСОВ CPDLC [ДО ПОЛУЧЕНИЯ УКАЗАНИЯ] [(причина)]; e) [ВСЕ СТАНЦИИ] ВОЗОБНОВИТЕ НОРМАЛЬНУЮ РАБОТУ CPDLC.	a) [ALL STATIONS] CPDLC FAILURE (instructions); b) CPDLC MESSAGE FAILURE (appropriate clearance, instruction, information or request); c) DISREGARD CPDLC (message content or type) MESSAGE, BREAK, (correct clearance, instruction, information or request); d) [ALL STATIONS] STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [(reason)]; e) [ALL STATIONS] RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS.

12.4 ФРАЗЕОЛОГИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОВД НА ОСНОВЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Примечание. Ниже приводится фразеология, которая специально предназначена для использования, когда при обслуживании воздушного движения применяется система наблюдения ОВД. Фразеология, предназначенная для использования при обеспечении обслуживания воздушного движения и подробно изложенная в предыдущих разделах, в определенных случаях может также использоваться при применении системы наблюдения ОВД.

12.4.1 Общая фразеология обслуживания ОВД на основе наблюдения

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.4.1.1 ОПОЗНАВАНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА	a) ДОЛОЖИТЕ КУРС [И ЭШЕЛОН ПОЛЕТА (или АБСОЛЮТНУЮ ВЫСОТУ)]; b) ДЛЯ ОПОЗНАВАНИЯ ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ ВЛЕВО (или ВПРАВО) КУРС (три цифры); c) ВЕДИТЕ ПЕРЕДАЧУ ДЛЯ ОПОЗНАВАНИЯ И ДОЛОЖИТЕ КУРС; d) РАДИОЛОКАЦИОННЫЙ КОНТАКТ [местоположение]; e) ОПОЗНАНЫ [местоположение]; f) НЕ ОПОЗНАНЫ [причина], [ПЕРЕХОДИТЕ СНОВА НА (или ПРОДОЛЖАЙТЕ) САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САМОЛЕТОВОЖДЕНИЕ].	a) REPORT HEADING [AND FLIGHT LEVEL (or ALTITUDE)]; b) FOR IDENTIFICATION TURN LEFT (or RIGHT) HEADING (three digits); c) TRANSMIT FOR IDENTIFICATION AND REPORT HEADING; d) RADAR CONTACT [position]; e) IDENTIFIED [position]; f) NOT IDENTIFIED [reason], [RESUME (or CONTINUE) OWN NAVIGATION].
12.4.1.2 ИНФОРМАЦИЯ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (расстояние) (направление) ОТ (основная точка) (или НАД, или НА ТРАВЕРЗЕ (основная точка)).	POSITION (distance) (direction) OF (significantpoint) (or OVER or ABEAM (significant point)).
12.4.1.3 УКАЗАНИЯ ПРИ НАВЕДЕНИИ	a) ПРОЙДИТЕ (основная точка) КУРС (три цифры); b) ПРОДОЛЖАЙТЕ ПОЛЕТ С КУРСОМ (три цифры); c) ПРОДОЛЖАЙТЕ ПОЛЕТ С ДАННЫМ КУРСОМ; d) ВОЗЬМИТЕ КУРС (три цифры); e) ВЫПОЛНИТЕ ЛЕВЫЙ (или ПРАВЫЙ) РАЗВОРОТ КУРС (три цифры) [причина]; f) ВЫПОЛНИТЕ ЛЕВЫЙ (или ПРАВЫЙ) РАЗВОРОТ (число градусов) ГРАДУСОВ [причина]; g) ПРЕКРАТИТЕ РАЗВОРОТ НА КУРС (три цифры); h) СЛЕДУЙТЕ КУРСОМ (три цифры), ПРИ ПЕРВОЙ ВОЗМОЖНОСТИ СЛЕДУЙТЕ ПРЯМО К (название) (основная точка); i) КУРС ПРАВИЛЬНЫЙ.	a) LEAVE (significantpoint) HEADING (three digits); b) CONTINUE HEADING (three digits); c) CONTINUE PRESENT HEADING; d) FLY HEADING (three digits); e) TURN LEFT (or RIGHT) HEADING (three digits) [reason]; f) TURN LEFT (or RIGHT) (number of degrees) DEGREES [reason]; g) STOP TURN HEADING (three digits); h) FLY HEADING (three digits), WHEN ABLE PROCEED DIRECT (name) (significant point); i) HEADING IS GOOD.

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.4.1.4 ПРЕКРАЩЕНИЕ ВЕКТОРЕНИЯ	а) ПЕРЕХОДИТЕ СНОВА НАСАМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САМОЛЕТОВОЖДЕНИЕ (<i>местоположение воздушного судна</i>) (<i>конкретные указания</i>); б) ПЕРЕХОДИТЕ СНОВА НА САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САМОЛЕТОВОЖДЕНИЕ [ПРЯМО НА] (<i>основная точка</i>) [МАГНИТНЫЙ ПУТЕВОЙ УГОЛ (<i>три цифры</i>)] РАССТОЯНИЕ (<i>число</i>) КИЛОМЕТРОВ (<i>или МИЛЬ</i>)].	а) RESUME OWN NAVIGATION (<i>position of aircraft</i>) (<i>specific instructions</i>); б) RESUME OWN NAVIGATION [DIRECT] (<i>significant point</i>) [MAGNETIC TRACK (<i>three digits</i>)] DISTANCE (<i>number</i>) KILOMETRES (<i>or MILES</i>)].
12.4.1.5 МАНЕВРЫ ... (в случае ненадежной работы бортовых приборов, указывающих направление) <i>Примечание. В тех случаях, когда необходимо указывать причину векторения или вышеуказанных маневров, должна использоваться следующая фразеология:</i> <i>а) ВСЛЕДСТВИЕ НАЛИЧИЯ ДВИЖЕНИЯ;</i> <i>б) ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕРВАЛА;</i> <i>в) ВСЛЕДСТВИЕ ЗАДЕРЖКИ;</i> <i>г) ДЛЯ ПОЛЕТА МЕЖДУ ВТОРЫМ И ТРЕТЬИМ РАЗВОРОТАМИ (или ТРЕТЬИМ И ЧЕТВЕРТЫМ РАЗВОРОТАМИ, или ПО ПОСАДОЧНОЙ ПРЯМОЙ).</i>	а) ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ НА ТРИСТА ШЕСТЬДЕСЯТ ГРАДУСОВ ВЛЕВО (<i>или ВПРАВО</i>) [<i>причина</i>]; б) ВЫПОЛНЯЙТЕ ПОЛЕТ ПО КРУГУ ВЛЕВО (<i>или ВПРАВО</i>) [<i>причина</i>]; в) ВЫПОЛНЯЙТЕ ВСЕ РАЗВОРОТЫ СО СКОРОСТЬЮ СТО ВОСЕМЬДЕСЯТ ГРАДУСОВ В МИНУТУ (<i>или СТО ВОСЕМЬДЕСЯТ ГРАДУСОВ В ДВЕ МИНУТЫ, или (число) ГРАДУСОВ В СЕКУНДУ</i>) НАЧИНАЙТЕ И ПРЕКРАЩАЙТЕ ВСЕ РАЗВОРОТЫ ПО КОМАНДЕ "НЕМЕДЛЕННО"; г) ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ ВЛЕВО (<i>или ВПРАВО</i>) НЕМЕДЛЕННО; е) ПРЕКРАТИТЕ ВЫПОЛНЕНИЕ РАЗВОРОТА НЕМЕДЛЕННО.	а) MAKE A THREE SIXTY TURN LEFT (<i>or RIGHT</i>) [<i>reason</i>]; б) ORBIT LEFT (<i>or RIGHT</i>) [<i>reason</i>]; в) MAKE ALL TURNS RATE ONE (<i>or RATE HALF, or (number) DEGREES PER SECOND</i>) START AND STOP ALL TURNS ON THE COMMAND "NOW"; г) TURN LEFT (<i>or RIGHT</i>) NOW; е) STOP TURN NOW.
12.4.1.6 УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ	а) ДОЛОЖИТЕ СКОРОСТЬ; * б) СКОРОСТЬ (<i>число</i>) КИЛОМЕТРОВ В ЧАС (<i>или УЗЛОВ</i>); в) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (<i>число</i>) КИЛОМЕТРОВ В ЧАС (<i>или УЗЛОВ</i>) [ИЛИ БОЛЕЕ (<i>или ИЛИ МЕНЕЕ</i>)] [ДО (<i>основная точка</i>)]; г) НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ (<i>число</i>) КИЛОМЕТРОВ В ЧАС (<i>или УЗЛОВ</i>); е) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ ДАННУЮ СКОРОСТЬ; ф) УВЕЛИЧЬТЕ (<i>или УМЕНЬШИТЕ</i>) СКОРОСТЬ ДО (<i>число</i>) КИЛОМЕТРОВ В ЧАС (<i>или УЗЛОВ</i>) [ИЛИ БОЛЕЕ (<i>или ИЛИ МЕНЕЕ</i>)];	а) REPORT SPEED; * б) SPEED (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (<i>or KNOTS</i>); в) MAINTAIN (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (<i>or KNOTS</i>) [OR GREATER (<i>or [OR LESS]</i>)] [UNTIL (<i>significant point</i>)]; г) DO NOT EXCEED (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (<i>or KNOTS</i>); е) MAINTAIN PRESENT SPEED; ф) INCREASE (<i>or REDUCE</i>) SPEED TO (<i>number</i>) KILOMETRES PER HOUR (<i>or KNOTS</i>) [OR GREATER (<i>or OR LESS</i>)];

Ситуация		Фразеология	Phraseologies
12.4.1.7	Передача донесений о местоположении	g) УВЕЛИЧЬТЕ (или УМЕНЬШИТЕ) СКОРОСТЬ НА (число) КИЛОМЕТРОВ В ЧАС (или УЗЛЮВ); h) ВОССТАНОВИТЕ НОРМАЛЬНУЮ СКОРОСТЬ; i) УМЕНЬШИТЕ СКОРОСТЬ ДО МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ; j) УМЕНЬШИТЕ СКОРОСТЬ ДО МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ ПРИ УБРАННЫХ МЕХАНИЗАЦИИ И ШАССИ; k) ВОССТАНОВИТЕ ОПУБЛИКОВАННУЮ СКОРОСТЬ; l) ОГРАНИЧЕНИЯ [УВД] ПО СКОРОСТИ ОТСУТСТВУЮТ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	g) INCREASE (or REDUCE) SPEED BY (number) KILOMETRES PER HOUR (or KNOTS); h) RESUME NORMAL SPEED; i) REDUCE TO MINIMUM APPROACH SPEED; j) REDUCE TO MINIMUM CLEAN SPEED; k) RESUME PUBLISHED SPEED l) NO [ATC] SPEED RESTRICTIONS. * Denotes pilot transmission.
	... для команды не передавать донесения о местоположении	a) НЕ ПЕРЕДАВАЙТЕ ДОНЕСЕНИЯ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ [ДО (указать)]; b) ДОЛОЖИТЕ В (основная точка); c) ДОНЕСЕНИЯ НЕОБХОДИМО ПЕРЕДАВАТЬ ТОЛЬКО В (основная точка (точки)); d) ВОЗОБНОВИТЕ ПЕРЕДАЧУ ДОНЕСЕНИЙ О МЕСТОПОЛОЖЕНИИ.	a) OMIT POSITION REPORTS [UNTIL (specify)]; b) NEXT REPORT AT (significant point); c) REPORTS REQUIRED ONLY AT (significant points(s)); d) RESUME POSITION REPORTING.
12.4.1.8	ИнФОРМАЦИЯ о дРУГих ВоЗдУШных сУДАХ и дЕЙствия По ПРЕдОТВРАЩению сТоЛКноВения	a) дРУГОЕ ВОЗДУШНОЕ сУДНО в НАПРАВЛЕНИИ (число) ЧАСОВ ПО УСЛОВНОМУ ЦИФЕРБЛАТУ (расстояние) (направление полета) [любая другая относящая к делу информация]; 1) НЕИЗВЕСТНОЕ; 2) СЛЕДУЕТ С МАЛОЙ СКОРОСТЬЮ; 3) СЛЕДУЕТ С БОЛЬШОЙ СКОРОСТЬЮ; 4) в НАПРАВЛЕНИИ сБЛИЖЕНИЯ; 5) в ПРОТИВОПОЛОЖНОМ (или в ТОМ ЖЕ) НАПРАВЛЕНИИ; 6) ОБГОНЯЕТ; 7) ПЕРЕСЕКАЕТ СЛЕВА НАПРАВО (или СПРАВА НАЛЕВО); 8) (тип воздушного судна); 9) (уровень);	a) TRAFFIC (number) O'CLOCK (distance) (direction of flight) [any other pertinent information]; 1) UNKNOWN; 2) SLOW MOVING; 3) FAST MOVING; 4) CLOSING; 5) OPPOSITE (or SAME) DIRECTION; 6) OVERTAKING; 7) CROSSING LEFT TO RIGHT (or RIGHT TO LEFT); 8) (aircraft type); 9) (level);
	... (если известно)		

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
для запроса в отношении действий по предотвращению столкновения при пролете неизвестного воздушного судна для предотвращения столкновения	10) НАБИРАЕТ ВЫСОТУ (или СНИЖАЕТСЯ); *b) ПРОШУ ОБЕСПЕЧИТЬ РАДИОЛОКАЦИОННОЕ НАВЕДЕНИЕ; c) ВАМ НУЖНО РАДИОЛОКАЦИОННОЕ НАВЕДЕНИЕ; d) С ДРУГИМ ВОЗДУШНЫМ СУДНОМ РАЗОШЛИСЬ [соответствующие указания]; e) ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ ВЛЕВО (или ВПРАВО) НЕМЕДЛЕННО КУРС (три цифры) ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СТОЛКНОВЕНИЯ С [НЕОПОЗНАННЫМ] ВОЗДУШНЫМ СУДНОМ (направление по условному часовому циферблату и расстояние); f) ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ ВЛЕВО (или ВПРАВО) (число градусов) ГРАДУСОВ НЕМЕДЛЕННО ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СТОЛКНОВЕНИЯ С [НЕОПОЗНАННЫМ] ВОЗДУШНЫМ СУДНОМ (направление по условному часовому циферблату и расстояние). * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	10) CLIMBING (or DESCENDING); *b) REQUEST VECTORS; c) DO YOU WANT VECTORS; d) CLEAR OF TRAFFIC [appropriate instructions]; e) TURN LEFT (or RIGHT) IMMEDIATELY HEADING (three digits) TO AVOID [UNIDENTIFIED] TRAFFIC (bearing by clock-reference and distance); f) TURN LEFT (or RIGHT) (number of degrees) DEGREES IMMEDIATELY TO AVOID [UNIDENTIFIED] TRAFFIC AT (bearing by clock-reference and distance). * Denotes pilot transmission.
12.4.1.9 СВЯЗЬ И ПОТЕРЯ СВЯЗИ если подозревается потеря связи	a) [ЕСЛИ] РАДИОСВЯЗЬ ПОТЕРЯНА (указания); b) ЕСЛИ НЕ БУДЕТЕ ПОЛУЧАТЬ НИКАКИХ ПЕРЕДАЧ В ТЕЧЕНИЕ (число) МИНУТ (или СЕКУНД) (указания); c) ОТВЕТ НЕ ПОЛУЧЕН (указания); d) ЕСЛИ ВЫ ПРИНИМАЕТЕ ПЕРЕДАЧУ [указания в отношении маневра или ПРИЕМООТВЕТЧИК (код или ОПОЗНАВАНИЕ)]; e) (маневр, ПРИЕМООТВЕТЧИК или ОПОЗНАВАНИЕ) НАБЛЮДАЮ. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ (местоположение воздушного судна) [(указания)].	a) [IF] RADIO CONTACT LOST (instructions); b) IF NO TRANSMISSIONS RECEIVED FOR (number) MINUTES (or SECONDS) (instructions); c) REPLY NOT RECEIVED (instructions); d) IF YOU READ [manoeuvre instructions or SQUAWK (code or IDENT)]; e) (manoeuvre, SQUAWK or IDENT) OBSERVED. POSITION (position of aircraft) [(instructions)].
12.4.1.10 ПРЕКРАЩЕНИЕ РАДИОЛОКАЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И/ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ADS-B	a) РАДИОЛОКАЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (или ОПОЗНАВАНИЕ) ПРЕКРАЩЕНО [ВСЛЕДСТВИЕ (причина)] (указания); b) ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ КОНТАКТ СКОРО БУДЕТ ПОТЕРЯН (соответствующие указания или информация); c) ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ КОНТАКТ ПОТЕРЯН [причина] (указания).	a) RADAR SERVICE (or IDENTIFICATION) TERMINATED [DUE (reason)] (instructions); b) WILL SHORTLY LOSE IDENTIFICATION (appropriate instructions or information); c) IDENTIFICATION LOST [reasons] (instructions).

Ситуация

Фразеология

Phraseologies

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.4.1.11 Ухудшение характеристик РАДИОЛОКАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ и/или ОБОРУДОВАНИЯ ADS-B	a) ВТОРИЧНЫЙ РАДИОЛОКАТОР НЕ РАБОТАЕТ <i>(при необходимости соответствующая информация)</i> ; б) ПЕРВИЧНЫЙ РАДИОЛОКАТОР НЕ РАБОТАЕТ <i>(при необходимости соответствующая информация)</i> ; c) ADS-B НЕ РАБОТАЕТ <i>(при необходимости соответствующая информация)</i> .	a) SECONDARY RADAR OUT OF SERVICE <i>(appropriate information as necessary)</i> ; б) PRIMARY RADAR OUT OF SERVICE <i>(appropriate information as necessary)</i> ; c) ADS-B OUT OF SERVICE <i>(appropriate information as necessary)</i> .

12.4.2 Применение радиолокатора при диспетчерском обслуживании подхода

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.4.2.1 ВЕКТОРЕНИЕ ПРИ ЗАХОДЕ НА ПОСАДКУ	a) ВЕКТОРЕНИЕ ДЛЯ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ НА ВПП <i>(номер)</i> ПО <i>(тип захода на посадку)</i> ; б) ВЕКТОРЕНИЕ ДЛЯ ВИЗУАЛЬНОГО ЗАХОДА НА ПОСАДКУ НА ВПП <i>(номер)</i> ДОЛОЖИТЕ, КОГДА УВИДИТЕ ЛЕТНОЕ ПОЛЕ <i>(или ВПП)</i> ; c) ВЕКТОРЕНИЕ ДЛЯ ВЫХОДА НА <i>(указать местоположение на круге движения)</i> ; d) ВЕКТОРЕНИЕ ДЛЯ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО ОБЗОРНОМУ РАДИОЛОКАТОРУ НА ВПП <i>(номер)</i> ; e) ВЕКТОРЕНИЕ ДЛЯ ТОЧНОГО ЗАХОДА НА ВПП <i>(номер)</i> ; f) ЗАХОД НА ПОСАДКУ <i>(тип)</i> НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ <i>(причина)</i> <i>(другие указания)</i> .	a) VECTORIZING FOR <i>(type of approach)</i> APPROACH RUNWAY <i>(number)</i> ; б) VECTORIZING FOR VISUAL APPROACH RUNWAY <i>(number)</i> REPORT FIELD <i>(or RUNWAY)</i> IN SIGHT; c) VECTORIZING FOR <i>(positioning in the circuit)</i> ; d) VECTORIZING FOR SURVEILLANCE RADAR APPROACH RUNWAY <i>(number)</i> ; e) VECTORIZING FOR PRECISION APPROACH RUNWAY <i>(number)</i> ; f) <i>(type)</i> APPROACH NOT AVAILABLE DUE <i>(reason)</i> <i>(alternative instructions)</i> .
12.4.2.2 ВЕКТОРЕНИЕ НА ILS И ДРУГИЕ СХЕМЫ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ... когда пилот хочет выйти на желаемую линию пути на конкретном расстоянии от точки приземления ... указания и информация	a) МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ <i>(число)</i> КИЛОМЕТРОВ <i>(или МИЛЬ)</i> от <i>(контрольная точка)</i> . ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ ВЛЕВО <i>(или ВПРАВО)</i> НА КУРС <i>(три цифры)</i> ; б) ВЫ ЗАХВАТИТЕ ЛУЧ <i>(линия курса конечного ЭТАПА ЗАХОДА НА ПОСАДКУ или радиосредство)</i> ВЫ ВЫЙДЕТЕ НА <i>(расстояние)</i> ОТ <i>(основная точка или ТОЧКА ПРИЗЕМЛЕНИЯ)</i> ; ПРОШУ ПОСАДОЧНУЮ ПРЯМУЮ <i>(расстояние)</i> ; *c) d) РАЗРЕШАЮ ЗАХОД НА ПОСАДКУ <i>(тип захода на посадку)</i> НА ВПП <i>(номер)</i> ; e) ДОЛОЖИТЕ ВЫХОД НА ЛИНИЮ КУРСА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА <i>(или НА ЛИНИЮ КУРСА [КОНЕЧНОГО ЭТАПА] ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО [GLS/RNP/MLS])</i> ;	a) TURN LEFT <i>(or RIGHT)</i> HEADING <i>(three digits)</i> ; б) YOU WILL INTERCEPT (FINAL APPROACH COURSE <i>or</i>) <i>(distance)</i> FROM <i>(significant point or TOUCHDOWN)</i> ; *c) REQUEST <i>(distance)</i> FINAL; d) CLEARED FOR <i>(type of approach)</i> APPROACH RUNWAY <i>(number)</i> ; e) REPORT ESTABLISHED ON LOCALIZER <i>(or ON [GLS/RNP/MLS] [FINAL] APPROACH [COURSE])</i> ;

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.4.2.3 МАНЕВРИРОВАНИЕ ПРИ НЕЗАВИСИМЫХ И ЗАВИСИМЫХ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ЗАХОДАХ НА ПОСАДКУ	f) ПОДХОДИТЕ СЛЕВА (<i>или СПРАВА</i>) [ДОЛОЖИТЕ ВЫХОД]; g) ВЫПОЛНЯЙТЕ РАЗВОРОТ ВЛЕВО (<i>или ВПРАВО</i>) КУРС (<i>три цифры</i>) [ДЛЯ ЗАХВАТА] <i>или</i> [ДОЛОЖИТЕ ВЫХОД]; h) ОЖИДАЙТЕ ВЕКТОР ДЛЯ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ (ЛИНИЯ КУРСА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА <i>или</i> ЛИНИЯ КУРСА КОНЕЧНОГО ЭТАПА ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО [GLS/RNP/MLS] <i>или радиосредство</i>) (<i>причина</i>); i) ЭТОТ РАЗВОРОТ ПОЗВОЛИТ ПЕРЕСЕЧЬ ЛУЧ (ЛИНИЯ КУРСА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА <i>или</i> ЛИНИЯ КУРСА КОНЕЧНОГО ЭТАПА ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО [GLS/RNP/MLS] <i>или радиосредство</i>) [(<i>причина</i>)]; j) НАПРАВЛЯЮ ВАС ДЛЯ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ЛУЧА (ЛИНИЯ КУРСА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА <i>или</i> ЛИНИЯ КУРСА КОНЕЧНОГО ЭТАПА ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО [GLS/RNP/MLS] <i>или радиосредство</i>) [(<i>причина</i>)]; k) ВЫДЕРЖИВАЙТЕ (<i>абсолютная высота</i>) ДО ВЫХОДА НА ГЛИССАДУ; l) ДОЛОЖИТЕ ВЫХОД НА ГЛИССАДУ. [ДОЛОЖИТЕ ЗАХВАТ]; m) ЗАХВАТЫВАЙТЕ ЛУЧ (ЛИНИЯ КУРСА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА <i>или</i> ЛИНИЯ КУРСА [КОНЕЧНОГО ЭТАПА] ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО [GLS/RNP/MLS] <i>или радиосредство</i>) [НА ВПП (<i>номер</i>)] [ДОЛОЖИТЕ ЗАХВАТ]. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	f) CLOSING FROM LEFT (<i>or</i> RIGHT) [REPORT ESTABLISHED]; g) TURN LEFT (<i>or</i> RIGHT) HEADING (<i>three digits</i>) [TO INTERCEPT] <i>or</i> [REPORT ESTABLISHED]; h) EXPECT VECTOR ACROSS THE (LOCALIZER <i>or</i> [GLS/RNP/MLS] FINAL APPROACH COURSE <i>or radio aid</i>) (<i>reason</i>); i) THIS TURN WILL TAKE YOU THROUGH THE (LOCALIZER <i>or</i> [GLS/RNP/MLS] FINAL APPROACH COURSE <i>or radio aid</i>) [(<i>reason</i>)]; j) TAKING YOU THROUGH THE LOCALIZER <i>or</i> [GLS/RNP/MLS] FINAL APPROACH COURSE <i>or radio aid</i>) [(<i>reason</i>)]; k) MAINTAIN (<i>altitude</i>) UNTIL GLIDE PATH INTERCEPTION; l) REPORT ESTABLISHED ON GLIDE PATH; m) INTERCEPT (LOCALIZER <i>or</i> [GLS/RNP/MLS] [FINAL] APPROACH [COURSE] <i>or radio aid</i>)) [RUNWAY (<i>number</i>)] [REPORT ESTABLISHED]. * Denotes pilot transmission.
	a) РАЗРЕШАЮ ЗАХОД НА ПОСАДКУ (<i>тип захода на посадку</i>) НА ВПП (<i>номер</i>) ЛЕВАЯ (<i>или ПРАВАЯ</i>); b) ВЫ ПЕРЕСЕКЛИ ЛИНИЮ КУРСА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА (<i>или</i> ЛИНИЮ КУРСА КОНЕЧНОГО ЭТАПА ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО GLS/RNP/MLS). НЕМЕДЛЕННО ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ ВЛЕВО (<i>или</i> ВПРАВО) И ВОЗВРАЩАЙТЕСЬ НА ЛИНИЮ КУРСА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА (<i>или</i> ЛИНИЮ КУРСА КОНЕЧНОГО ЭТАПА ЗАХОДА НА ПОСАДКУ ПО GLS/RNP/MLS) [НА ВПП (<i>номер</i>)]; ILS (<i>или</i> MLS) ВПП (<i>номер</i>) ЛЕВАЯ (<i>или</i> ПРАВАЯ) ЧАСТОТА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА (<i>или</i> MLS) (<i>частота</i>); c) ILS (<i>или</i> MLS) ВПП (<i>номер</i>) ЛЕВАЯ (<i>или</i> ПРАВАЯ) ЧАСТОТА КУРСОВОГО РАДИОМАЯКА (<i>или</i> MLS) (<i>частота</i>);	a) CLEARED FOR (<i>type of approach</i>) APPROACH RUNWAY a) (<i>number</i>) LEFT (<i>or</i> RIGHT); b) YOU HAVE CROSSED THE LOCALIZER (<i>or</i> GLS/RNP/MLS FINAL APPROACH COURSE). TURN LEFT (<i>or</i> RIGHT) IMMEDIATELY AND RETURN TO THE LOCALIZER (<i>or</i> GLS/RNP/MLS FINAL APPROACH COURSE) [RUNWAY (<i>number</i>)]; c) ILS (<i>or</i> MLS) RUNWAY (<i>number</i>) LEFT (<i>or</i> RIGHT) LOCALIZER (<i>or</i> MLS) FREQUENCY IS (<i>frequency</i>);

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
... превентивные действия, когда наблюдаемое воздушное судно входит в зону NTZ	d) ВЫПОЛНИТЕ РАЗВОРОТ НЕМЕДЛЕННО ВЛЕВО (или ВПРАВО) [(цифра) ГРАДУСОВ] или [НА КУРС (три цифры)] ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ СТОЛКНОВЕНИЯ С ВОЗДУШНЫМ СУДНОМ [ОТКЛОНЯЮЩИМСЯ ОТ СОСЕДНЕЙ ЛИНИИ ПУТИ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ], НАБЕРИТЕ (абсолютная высота);	d) TURN LEFT (or RIGHT) (number) DEGREES (or HEADING) (three digits) IMMEDIATELY TO AVOID TRAFFIC [DEVIATING FROM ADJACENT APPROACH], CLIMB TO (altitude);
... превентивные действия ниже 120 м (400 фут) над превышением порога ВПП, где применяются критерии поверхностей оценки препятствий для заходов на посадку на параллельные ВПП (РАОАС)	e) НАБЕРИТЕ (абсолютная высота) НЕМЕДЛЕННО ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ СТОЛКНОВЕНИЯ С ВОЗДУШНЫМ СУДНОМ [ОТКЛОНЯЮЩИМСЯ ОТ СОСЕДНЕЙ ЛИНИИ ПУТИ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ] (дополнительные указания).	e) CLIMB (altitude) IMMEDIATELY TO AVOID TRAFFIC [DEVIATING FROM ADJACENT APPROACH] (further instructions).
12.4.2.4 ЗАХОД НА ПОСАДКУ ПО ОБЗОРНОМУ РАДИОЛОКАТОРУ		
12.4.2.4.1 ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ	a) БУДЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ЗАХОД НА ПОСАДКУ ПО ОБЗОРНОМУ РАДИОЛОКАТОРУ НА ВПП (номер), ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОТОРОГО БУДЕТ ПРЕКРАЩЕНО (расстояние) ОТ ТОЧКИ ПРИЗЕМЛЕНИЯ, АБСОЛЮТНАЯ (или ОТНОСИТЕЛЬНАЯ) ВЫСОТА ПРОЛЕТА ПРЕПЯТСТВИЙ (число) МЕТРОВ (или ФУТОВ), ПРОВЕРЬТЕ СВОИ МИНИМУМЫ [В СЛУЧАЕ УХОДА НА ВТОРОЙ КРУГ (указания)]; b) ПЕРЕДАЧА УКАЗАНИЙ ПО ЗАХОДУ НА ПОСАДКУ БУДЕТ ПРЕКРАЩЕНА НА (расстояние) ОТ ТОЧКИ ПРИЗЕМЛЕНИЯ.	a) THIS WILL BE A SURVEILLANCE RADAR APPROACH RUNWAY (number) TERMINATING AT (distance) FROM TOUCHDOWN, OBSTACLE CLEARANCE ALTITUDE (or HEIGHT) (number) METRES (or FEET) CHECK YOUR MINIMA [IN CASE OF GO AROUND (instructions)]; b) APPROACH INSTRUCTIONS WILL BE TERMINATED AT (distance) FROM TOUCHDOWN.
12.4.2.4.2 УГОЛ МЕСТА	a) НАЧИНАЙТЕ СНИЖЕНИЕ [ВЫДЕРЖИВАЙТЕ ГЛИССАДУ (число) ГРАДУСОВ]; b) (расстояние) ОТ ТОЧКИ ПРИЗЕМЛЕНИЯ АБСОЛЮТНАЯ (или ОТНОСИТЕЛЬНАЯ) ВЫСОТА ДОЛЖНА БЫТЬ (число и единица измерения).	a) COMMENCE DESCENT NOW [TO MAINTAIN A (number) DEGREE GLIDE PATH]; b) (distance) FROM TOUCHDOWN ALTITUDE (or HEIGHT) SHOULD BE (numbers and units).
12.4.2.4.3 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	(расстояние) ОТ ТОЧКИ ПРИЗЕМЛЕНИЯ.	(distance) FROM TOUCHDOWN.
12.4.2.4.4 ПРОВЕРКИ	a) ПРОВЕРЬТЕ ВЫПУСК ШАССИ И УСТАНОВКУ НА ЗАМКИ; b) НАД ПОРОГОМ.	a) CHECK GEAR DOWN [AND LOCKED]; b) OVER THRESHOLD.
12.4.2.4.5 ЗАВЕРШЕНИЕ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ	a) ДОЛОЖИТЕ, КОГДА УВИДИТЕ ЗЕМЛЮ; b) ДОЛОЖИТЕ, КОГДА УВИДИТЕ ВПП [ОГНИ ВПП]; c) ЗАХОД НА ПОСАДКУ ЗАВЕРШЕН [РАБОТАЙТЕ С (орган)].	a) REPORT VISUAL; b) REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT; c) APPROACH COMPLETED [CONTACT (unit)].
12.4.2.5 ЗАХОД НА ПОСАДКУ ПО ПРЛ		
12.4.2.5.1 ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ	a) БУДЕТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ЗАХОД НА ПОСАДКУ ПО ПОСАДОЧНОМУ РАДИОЛОКАТОРУ НА ВПП (номер);	a) THIS WILL BE A PRECISION RADAR APPROACH RUNWAY (number);

12.4.2.5.2 СВЯЗЬ	b) ТОЧНЫЙ ЗАХОД НА ПОСАДКУ НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ВСЛЕДСТВИЕ <i>(причина) (альтернативные указания);</i> c) В СЛУЧАЕ УХОДА НА ВТОРОЙ КРУГ <i>(указания).</i>	b) PRECISION APPROACH NOT AVAILABLE DUE <i>(reason) (alternative instructions);</i> c) IN CASE OF GO AROUND <i>(instructions).</i>
	a) ПРИЕМ ДАЛЬНЕЙШИХ ПЕРЕДАЧ НЕ ПОДТВЕРЖДАЙТЕ; b) ОТВЕТ НЕ ПОЛУЧЕН. БУДУ ПРОДОЛЖАТЬ ДАВАТЬ УКАЗАНИЯ.	a) DO NOT ACKNOWLEDGE FURTHER TRANSMISSIONS; b) REPLY NOT RECEIVED. WILL CONTINUE INSTRUCTIONS.
12.4.2.5.3 АЗИМУТ	a) ПОДХОДИТЕ [МЕДЛЕННО <i>(или БЫСТРО)</i>] [СЛЕВА <i>(или СПРАВА)</i>]; b) КУРС ПРАВИЛЬНЫЙ; c) НА ЛИНИИ ПУТИ; d) НЕМНОГО <i>(или НАМНОГО, или ИДЕТЕ (ЛЕВЕЕ или ПРАВЕЕ) ЛИНИИ ПУТИ;</i> e) <i>(число)</i> МЕТРОВ ЛЕВЕЕ <i>(или ПРАВЕЕ) ЛИНИИ ПУТИ.</i>	a) CLOSING [SLOWLY <i>(or QUICKLY)</i>] [FROM THE LEFT <i>(or FROM THE RIGHT)</i>]; b) HEADING IS GOOD; c) ON TRACK; d) SLIGHTLY <i>(or WELL, or GOING)</i> LEFT <i>(or RIGHT)</i> OF TRACK; e) <i>(number)</i> METRES LEFT <i>(or RIGHT)</i> OF TRACK.
12.4.2.5.4 УГОЛ МЕСТА	a) ПОДХОДИТЕ К ГЛИССАДЕ; b) НАЧИНАЙТЕ СНИЖЕНИЕ [СО СКОРОСТЬЮ <i>(число)</i> МЕТРОВ В СЕКУНДУ ИЛИ <i>(число)</i> ФУТОВ В МИНУТУ <i>(или ВЫДЕРЖИВАЙТЕ ГЛИССАДУ (число) ГРАДУСОВ)</i>]; c) СКОРОСТЬ СНИЖЕНИЯ ПРАВИЛЬНАЯ; d) НА ГЛИССАДЕ; e) НЕМНОГО <i>(или НАМНОГО, или ИДЕТЕ) ВЫШЕ (или НИЖЕ) ГЛИССАДЫ;</i> f) [ВСЕ ЕЩЕ] <i>(число)</i> МЕТРОВ <i>(или ФУТОВ) ВЫШЕ (или НИЖЕ);</i> g) СКОРРЕКТИРУЙТЕ СКОРОСТЬ СНИЖЕНИЯ; h) ВОЗВРАЩАЙТЕСЬ [МЕДЛЕННО <i>(или БЫСТРО)</i>] НА ГЛИССАДУ; i) ВОССТАНОВИТЕ НОРМАЛЬНУЮ СКОРОСТЬ СНИЖЕНИЯ; j) УГЛОМЕСТНЫЙ ЭЛЕМЕНТ НЕ РАБОТАЕТ <i>(затем следуют соответствующие указания);</i> k) <i>(расстояние)</i> ОТ ТОЧКИ ПРИЗЕМЛЕНИЯ. АБСОЛЮТНАЯ <i>(или ОТНОСИТЕЛЬНАЯ)</i> ВЫСОТА ДОЛЖНА БЫТЬ <i>(число и единицы измерения).</i>	a) APPROACHING GLIDE PATH; b) COMMENCE DESCENT NOW [AT <i>(number)</i> METRES PER SECOND OR <i>(number)</i> FEET PER MINUTE <i>(or ESTABLISH A (number) DEGREE GLIDE PATH)</i>]; c) RATE OF DESCENT IS GOOD; d) ON GLIDE PATH; e) SLIGHTLY <i>(or WELL, or GOING)</i> ABOVE <i>(or BELOW)</i> GLIDE PATH; f) [STILL] <i>(number)</i> METRES <i>(or FEET)</i> TOO HIGH <i>(or TOO LOW)</i>; g) ADJUST RATE OF DESCENT; h) COMING BACK [SLOWLY <i>(or QUICKLY)</i>] TO THE GLIDE PATH; i) RESUME NORMAL RATE OF DESCENT; j) ELEVATION ELEMENT UNSERVICEABLE <i>(to be followed by appropriate instructions);</i> k) <i>(distance)</i> FROM TOUCHDOWN. ALTITUDE <i>(or HEIGHT)</i> SHOULD BE <i>(numbers and units).</i>

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.2.5.5 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ	a) <i>(расстояние)</i> ОТ ТОЧКИ ПРИЗЕМЛЕНИЯ; b) НАД ОГНЯМИ ПРИБЛИЖЕНИЯ; c) НАД ПОРОГОМ.	a) <i>(distance)</i> FROM TOUCHDOWN; b) OVER APPROACH LIGHTS; c) OVER THRESHOLD.
12.4.2.5.6 ПРОВЕРКИ	a) ПРОВЕРЬТЕ ВЫПУСК ШАССИ И УСТАНОВКУ НА ЗАМКИ; b) ПРОВЕРЬТЕ АБСОЛЮТНУЮ <i>(или</i> ОТНОСИТЕЛЬНУЮ) ВЫСОТУ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ.	a) CHECK GEAR DOWN AND LOCKED; b) CHECK DECISION ALTITUDE <i>(or</i> HEIGHT).
12.4.2.5.7 ЗАВЕРШЕНИЕ ЗАХОДА НА ПОСАДКУ	a) ДОЛОЖИТЕ, КОГДА УВИДИТЕ ЗЕМЛЮ; b) ДОЛОЖИТЕ, КОГДА УВИДИТЕ ВПП [ОГНИ ВПП]; c) ЗАХОД НА ПОСАДКУ ЗАВЕРШЕН [РАБОТАЙТЕ С <i>(орган)</i>].	a) REPORT VISUAL; b) REPORT RUNWAY [LIGHTS] IN SIGHT; c) APPROACH COMPLETED [CONTACT <i>(unit)</i>].
12.4.2.5.8 УХОД НА ВТОРОЙ КРУГ	a) ПРОДОЛЖАЙТЕ ЗАХОД ВИЗУАЛЬНО ИЛИ УХОДИТЕ НА ВТОРОЙ КРУГ <i>[указания по уходу на второй круг]</i> ; b) НЕМЕДЛЕННО УХОДИТЕ НА ВТОРОЙ КРУГ <i>[указания по уходу на второй круг] (причина)</i> ; c) ВЫ УХОДИТЕ НА ВТОРОЙ КРУГ; d) ЕСЛИ УХОДИТЕ НА ВТОРОЙ КРУГ <i>(соответствующие указания)</i> ; *е) УХОЖУ НА ВТОРОЙ КРУГ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) CONTINUE VISUALLY OR GO AROUND <i>[missed approach instructions]</i> ; b) GO AROUND IMMEDIATELY <i>[missed approach instructions] (reason)</i> ; c) ARE YOU GOING AROUND; d) IF GOING AROUND <i>(appropriate instructions)</i> ; *е) GOING AROUND. * Denotes pilot transmission.

12.4.3 Фразеология, применяемая при использовании вторичного обзорного радиолокатора (ВОРЛ) И ADS-B

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i>	<i>Phraseologies</i>
12.4.3.1 Для запроса о возможностях оборудования ВОРЛ	a) СООБЩИТЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЕМООТВЕТЧИКА; *b) ПРИЕМООТВЕТЧИК <i>(согласно указанному в плане полета)</i> ; *c) ПРИЕМООТВЕТЧИК ОТСУТСТВУЕТ. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) ADVISE TRANSPONDER CAPABILITY; *b) TRANSPONDER <i>(as shown in the flight plan)</i> ; *c) NEGATIVE TRANSPONDER. * Denotes pilot transmission.
12.4.3.2 Для запроса о возможностях оборудования ADS-B	a) СООБЩИТЕ ВОЗМОЖНОСТИ ADS-B; *b) ПЕРЕДАТЧИК ADS-B <i>(линия передачи данных)</i> ; *c) ПРИЕМНИК ADS-B <i>(линия передачи Данных)</i> ;	a) ADVISE ADS-B CAPABILITY; *b) ADS-B TRANSMITTER (data link); *c) ADS-B RECEIVER (data link);

	*d) ADS-B ОТСУТСТВУЕТ.	*d) NEGATIVE ADS-B.
	* Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	* Denotes pilot transmission.
12.4.3.3 Для УКАЗАНИЯ УСТАНОВИТЬ КОД НА ПРИЕМООТВЕТЧИКЕ	a) ДЛЯ ВЫЛЕТА ПРИЕМООТВЕТЧИК (код); b) ПРИЕМООТВЕТЧИК (код).	a) FOR DEPARTURE SQUAWK (code); b) SQUAWK (code).
12.4.3.4 Для ПЕРЕДАЧИ ПИЛОТУ КОМАНДЫ ПОВТОРНО УСТАНОВИТЬ ПРИСВОЕННЫЙ ЕМУ РЕЖИМ И КОД	a) УСТАНОВИТЕ ПОВТОРНО ПРИЕМООТВЕТЧИК [(режим)] (код); *b) УСТАНОВЛИВАЮ ПОВТОРНО (режим)(код). * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) RESET SQUAWK [(mode)] (code); *b) RESETTING (mode) (code). * Denotes pilot transmission.
12.4.3.5 Для ПЕРЕДАЧИ КОМАНДЫ ПОВТОРНО УСТАНОВИТЬ ОПОЗНАВАНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА	ПОВТОРНО ВВЕДИТЕ ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНДЕКС ВОЗДУШНОГО СУДНА [ADS-B или РЕЖИМ S].	REENTER [ADS-B or MODE S] AIRCRAFT IDENTIFICATION.
12.4.3.6 Для ПЕРЕДАЧИ ПИЛОТУ КОМАНДЫ ПОДТВЕРДИТЬ КОД, УСТАНОВЛЕННЫЙ НА ПРИЕМООТВЕТЧИКЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА	a) ПОДТВЕРДИТЕ ПРИЕМООТВЕТЧИК (код); *b) ПРИЕМООТВЕТЧИК (код). * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) CONFIRM SQUAWK (code); *b) SQUAWKING (code). * Denotes pilot transmission.
12.4.3.7 Для ПЕРЕДАЧИ КОМАНДЫ ПРИМЕНЯТЬ РЕЖИМ "ОПОЗНАВАНИЕ"	a) ПРИЕМООТВЕТЧИК [(код)] [И]ОПОЗНАВАНИЕ; b) ПРИЕМООТВЕТЧИК СЛАБЫЙ; c) ПРИЕМООТВЕТЧИК НОРМАЛЬНЫЙ; d) ПЕРЕДАЙТЕ ОПОЗНАВАНИЕ ADS-B.	a) SQUAWK [(code)] [AND] IDENT; b) SQUAWK LOW; c) SQUAWK NORMAL; d) TRANSMIT ADS-B IDENT.
12.4.3.8 Для ПЕРЕДАЧИ КОМАНДЫ ВРЕМЕННО ПРИОСТАНОВИТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМООТВЕТЧИКА	ПРИЕМООТВЕТЧИК ТОЛЬКО НА ПРИЕМ.	SQUAWK STANDBY.
12.4.3.9 Для ПЕРЕДАЧИ КОМАНДЫ УСТАНОВИТЬ АВАРИЙНЫЙ КОД	ПРИЕМООТВЕТЧИК "МЕЙДЕЙ" [КОД СЕМЬ-СЕМЬ-НОЛЬ- НОЛЬ].	SQUAWK MAYDAY [CODE SEVEN-SEVEN-ZERO-ZERO].
12.4.3.10 Для ПЕРЕДАЧИ КОМАНДЫ ВЫКЛЮЧИТЬ ПРИЕМООТВЕТЧИК И/ИЛИ ПЕРЕДАТЧИК ADS-B	a) ПРИЕМООТВЕТЧИК "СТОП" [ТОЛЬКО ПЕРЕДАЧА ADS-B]; b) ПРЕКРАТИТЕ ПЕРЕДАЧУ ADS-B [ТОЛЬКО ПРИЕМООТВЕТЧИК (код)].	a) STOP SQUAWK TRANSMIT ADS-B ONLY; b) STOP ADS-B TRANSMISSION [SQUAWK (code) ONLY].

ПРИМЕЧАНИЕ. Независимое использование приемопередатчика режима S и передатчика ADS-B может не обеспечиваться на всех воздушных судах (например, в том случае, когда ADS-B обеспечивается исключительно с помощью передаваемых приемопередатчиком более длительных самогенерируемых сигналов на частоте 1090 МГц). В таких случаях воздушные суда могут оказаться

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i>	<i>Phraseologies</i>
неспособными выполнять указания органа УВД, касающиеся применения ADS-B.		
12.4.3.11 Для передачи команды СООБЩИТЬ БАРОМЕТРИЧЕСКУЮ ВЫСОТУ	a) ПРИЕМООТВЕТЧИК "ЧАРЛи"; b) ПЕРЕДАЙТЕ ВЫСОТУ ADS-B.	a) SQUAWK CHARLIE; b) TRANSMIT ADS-B ALTITUDE.
12.4.3.12 Для передачи команды ПРОВЕРИТЬ УСТАНОВКУ ВЕЛИЧИНЫ ДАВЛЕНИЯ И ДАТЬ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЭШЕЛОНА	ПРОВЕРЬТЕ УСТАНОВКУ ВЫСОТОМЕРА и ПОДТВЕРДИТЕ (уровень).	CHECK ALTIMETER SETTING AND CONFIRM (level).
12.4.3.13 Для передачи команды ПРЕКРАТИТЬ ПЕРЕДАЧУ БАРОМЕТРИЧЕСКОЙ ВЫСОТЫ ИЗ-ЗА НАЛИЧИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	a) ПРИЕМООТВЕТЧИК "СТОП ЧАРЛи", НЕПРАВИЛЬНАЯ ИНДИКАЦИЯ; b) ПРЕКРАТИТЕ ПЕРЕДАЧУ ВЫСОТЫ ADS-B [НЕПРАВИЛЬНАЯ ИНДИКАЦИЯ или причина].	a) STOP SQUAWK CHARLIE WRONG INDICATION; b) STOP ADS-B ALTITUDE TRANSMISSION [(WRONG INDICATION, or reason)].
Примечание. См. примечание в п. 12.4.3.10.		
12.4.3.14 Для передачи команды ПРОВЕРИТЬ ЭШЕЛОН	ПОДТВЕРДИТЕ (уровень).	CONFIRM (level).

12.5 ФРАЗЕОЛОГИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОНТРАКТНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАВИСИМОГО НАБЛЮДЕНИЯ (ADS-C)

12.5.1 Общая фразеология ADS-C

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i>	<i>Phraseologies</i>
12.5.1.1 Ухудшение характеристик ADS-C	ADS-C (или ADS-КОНТРАКТНОЕ) НЕ РАБОТАЕТ (при необходимости соответствующая информация).	ADS-C (or ADS-CONTRACT) OUT OF SERVICE (appropriate information as necessary).

12.6 ФРАЗЕОЛОГИЯ ПРИ ВЫДАЧЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ

12.6.1 Фразеология при выдаче предупреждений

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i>	<i>Phraseologies</i>
12.6.1.1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О МАЛОЙ ВЫСОТЕ	(позывной воздушного судна) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О МАЛОЙ ВЫСОТЕ, НЕМЕДЛЕННО ПРОВЕРЬТЕ ВАШУ ВЫСОТУ QNH (число) (единицы измерения). [МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА ПОЛЕТА (высота)].	(aircraft call sign) LOW ALTITUDE WARNING, CHECK YOUR ALTITUDE IMMEDIATELY, QNH IS (number) (units). [THE MINIMUM FLIGHT ALTITUDE IS (altitude)].
12.6.1.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О БЛИЗОСТИ ЗЕМЛИ	(позывной воздушного судна) ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О БЛИЗОСТИ ЗЕМЛИ (по возможности предполагаемые действия пилота).	(aircraft call sign) TERRAIN ALERT, (suggested pilot action, if possible).

12.7 ФРАЗЕОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ПРИ СВЯЗИ МЕЖДУ НАЗЕМНЫМ ПЕРСОНАЛОМ И ЛЕТНЫМ ЭКИПАЖЕМ

12.7.1 Фразеология, используемая при связи между наземным персоналом и летным экипажем

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.7.1.1 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЕЙ (НАЗЕМНЫЙ ПЕРСОНАЛ/КАБИНА ПИЛОТОВ)	a) [ВЫ] ГОТОВЫ К ЗАПУСКУ ДВИГАТЕЛЕЙ? *b) ЗАПУСКАЮ НОМЕР (номер(а) Двигателей). <i>Примечание 1. После такого обмена наземный персонал должен ответить либо по переговорному устройству, либо с помощью подачи визуального сигнала для того, чтобы указать, что никаких препятствий нет и что запуск двигателей в указанном порядке можно выполнять.</i> <i>Примечание 2. При ведении любой связи между наземным персоналом и пилотами важно обеспечить надежное опознавание соответствующих сторон.</i> * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) [ARE YOU] READY TO START UP; *b) STARTING NUMBER (engine number(s)). <i>Note 1. — The ground crew should follow this exchange by either a reply on the intercom or a distinct visual signal to indicate that all is clear and that the start-up as indicated may proceed.</i> <i>Note 2. — Unambiguous identification of the parties concerned is essential in any communications between ground crew and pilots.</i> * Denotes pilot transmission.
12.7.1.2 БУКСИРОВКА ХВОСТОМ ВПЕРЕД ... (наземный персонал/кабина пилотов)	a) ВЫ ГОТОВЫ К БУКСИРОВКЕ ХВОСТОМ ВПЕРЕД? *b) К БУКСИРОВКЕ ХВОСТОМ ВПЕРЕД ГОТОВ; c) ПОДТВЕРДИТЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ТОРМОЗОВ; *d) ТОРМОЗА ВЫКЛЮЧЕНЫ; e) НАЧИНАЕМ БУКСИРОВКУ ХВОСТОМ ВПЕРЕД; f) БУКСИРОВКА ХВОСТОМ ВПЕРЕД ЗАКОНЧЕНА; *g) БУКСИРОВКА ХВОСТОМ ВПЕРЕД ЗАКОНЧЕНА; h) ПОДТВЕРДИТЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ТОРМОЗОВ; *i) ТОРМОЗА ВКЛЮЧЕНЫ; *j) УБЕРИТЕ БУКСИР; k) БУКСИР УБИРАЮ ЖДИТЕ ВИЗУАЛЬНОГО СИГНАЛА СЛЕВА (или СПРАВА). <i>Примечание. После этого обмена подается визуальный сигнал пилоту, указывающий на то, что буксир убран и препятствий для руления нет.</i> * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) ARE YOU READY FOR PUSHBACK; *b) READY FOR PUSHBACK; c) CONFIRM BRAKES RELEASED; *d) BRAKES RELEASED; e) COMMENCING PUSHBACK; f) PUSHBACK COMPLETED; *g) STOP PUSHBACK; h) CONFIRM BRAKES SET; *i) BRAKES SET; *j) DISCONNECT; k) DISCONNECTING STAND BY FOR VISUAL AT YOUR LEFT (or RIGHT). <i>Note. — This exchange is followed by a visual signal to the pilot to indicate that disconnect is completed and all is clear for taxiing.</i> * Denotes pilot transmission.

12.7.2 Операции по противообледенительной защите

Ситуация	Фразеология	Phraseologies
12.7.2.1 ПЕРЕД ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКОЙ (НАЗЕМНЫЙ ПЕРСОНАЛ (ICE.MAN) ЛЕТНЫЙ ЭКИПАЖ)	a) К УДАЛЕНИЮ ЛЬДА ГОТОВЫ. ПОДТВЕРДИТЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ТОРМОЗОВ И ВИД НЕОБХОДИМОЙ ОБРАБОТКИ; *b) [ПОДТВЕРЖДАЮ] ТОРМОЗА ВКЛЮЧЕНЫ, ПРОШУ (<i>вид и зоны для противообледенительной обработки</i>); c) ОСТАВАЙТЕСЬ НА МЕСТЕ И ПОДТВЕРДИТЕ КОНФИГУРАЦИЮ ВОЗДУШНОГО СУДНА; *d) [ПОДТВЕРЖДАЮ] ВОЗДУШНОЕ СУДНО В НУЖНОЙ КОНФИГУРАЦИИ, К УДАЛЕНИЮ ЛЬДА ГОТОВ; e) НАЧИНАЕМ УДАЛЕНИЕ ЛЬДА. * Обозначает фразеологию, используемую пилотом.	a) STANDING BY TO DE-ICE. CONFIRM BRAKES SET AND TREATMENT REQUIRED; *b) [AFFIRM] BRAKES SET, REQUEST (<i>type of de/anti-icing treatment and areas to be treated</i>); c) HOLD POSITION AND CONFIRM AIRCRAFT CONFIGURED; *d) [AFFIRM] AIRCRAFT CONFIGURED, READY FOR DE-ICING; e) DE-ICING STARTS NOW. * Denotes pilot transmission.
12.7.2.2 ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ	a) УДАЛЕНИЕ ЛЬДА В (<i>обработанных зонах</i>) ЗАКОНЧЕНО. ДОЛОЖИТЕ ГОТОВНОСТЬ К ПРИЕМУ ИНФОРМАЦИИ; b) ТИП ЖИДКОСТИ (<i>тип I, или II, или III, или IV</i>); c) НАЧАЛО ВРЕМЕНИ ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ (<i>время</i>); d) КОД ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (<i>соответствующий код противообледенительной защиты</i>). <i>Примечание. Пример кода противообледенительной защиты:</i> <i>Информация о процедуре противообледенительной защиты, последним этапом которой является использование смеси в составе 75 % жидкости типа II и 25 % воды и которая начата в 13:35 по местному времени, сообщается и регистрируется следующим образом:</i> <i>TYPE II/75 13:35 (далее указывается полное название противообледенительной жидкости);</i> e) ВРЕМЯ НАЧАЛА ПОСЛЕДНЕГО ЭТАПА (<i>время</i>); f) ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ВЫПОЛНЕНА. g) ПЕРСОНАЛ И ОБОРУДОВАНИЕ УДАЛЕНЫ ОТ	a) DE-ICING ON (<i>areas treated</i>) COMPLETE. ADVISE WHEN READY FOR INFORMATION; b) TYPE OF FLUID (<i>Type I or II or III or IV</i>); c) HOLDOVER TIME STARTED AT (<i>time</i>); d) ANTI-ICING CODE (<i>appropriate anti-icing code</i>) Note .— Anti-icing code example: A de-icing/anti-icing procedure whose last step is the use of a mixture of 75% of a Type II fluid and 25% water, commencing at 13:35 local time, is recorded as follows: TYPE II/75 13:35 (<i>followed by complete name of anti-icing fluid</i>) e) FINAL STEP STARTED AT (<i>time</i>); f) POST DE-ICING CHECK COMPLETED; g) PERSONNEL AND EQUIPMENT CLEAR OF AIRCRAFT;

<i>Ситуация</i>	<i>Фразеология</i> ВОЗДУШНОГО СУДНА;	<i>Phraseologies</i>
12.7.2.3 Нештатные ситуации		
.. . при срабатывании дистанционного датчика форсунки	a) СООБЩАЕМ О СРАБАТЫВАНИИ ДИСТАНЦИОННОГО ДАТЧИКА ФОРСУНКИ НА <i>(соответствующее место на воздушном судне)</i> [НИКАКИХ ВИДИМЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ <i>или</i> НАБЛЮДАЕМ ПОВРЕЖДЕНИЯ <i>(описание повреждений)</i>] [СООБЩИТЕ НАМЕРЕНИЯ];	a) BE ADVISED NOZZLE PROXIMITY ACTIVATION ON <i>(significant point on aircraft)</i> [NO VISUAL DAMAGE <i>or</i> DAMAGE <i>(description of damage)</i> OBSERVED] [SAY INTENTIONS];
. при возникновении аварийной ситуации на других воздушных судах на площадке противообледенительной защиты	b) АВАРИЙНАЯ СИТУАЦИЯ НА ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ <i>(номер противообледенительной площадки)</i> [ВЫКЛЮЧИТЕ ДВИГАТЕЛИ <i>или</i> ЖДИТЕ ДАЛЬНЕЙШИХ УКАЗАНИЙ].	b) EMERGENCY IN DE-ICING BAY <i>(de-icing bay number)</i> [SHUT DOWN ENGINES <i>or</i> STANDBY FOR FURTHER INSTRUCTIONS].

ГЛАВА 13. ОБСЛУЖИВАНИЕ СРЕДСТВАМИ КОНТРАКТНОГО АВТОМАТИЧЕСКОГО ЗАВИСИМОГО НАБЛЮДЕНИЯ (ADS-C)

13.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Примечание. Инструктивный материал, относящийся к реализации ADS-C, содержится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (ICAO Doc 10037).

Обслуживание воздушного движения, предоставляемое воздушным судам на основе информации, передаваемой воздушными судами с помощью средств ADS-C, как правило, представляет собой обслуживание ADS-C.

13.2 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НАЗЕМНОЙ СИСТЕМЫ ADS-C

13.2.1 Наземные системы ADS-C, используемые для предоставления обслуживания воздушного движения, обладают очень высоким уровнем надежности, готовности и целостности. Вероятность отказа системы или значительного ухудшения ее работы, которые могут привести к полному или частичному нарушению обслуживания, крайне мала. Предусматриваются резервные средства.

Примечание 1. Наземная система ADS-C, как правило, будет включать ряд интегрированных элементов, в том числе интерфейсы со средствами связи, систему обработки данных и один или несколько интерфейсов с диспетчером.

Примечание 2. Информация, касающаяся использования ADS-C и надежности, готовности и целостности системы, содержится в Руководстве по связи и наблюдению, основанном на характеристиках (PBCS) (ICAO Doc 9869).

13.2.2 Наземные системы ADS-C должны обладать способностью интеграции с другими автоматизированными системами, используемыми для предоставления ОВД, и предусматривать соответствующий уровень автоматизации с целью повышения точности и своевременности данных, отображаемых на индикаторе диспетчера, и уменьшения рабочей нагрузки на диспетчера, а также необходимости устных переговоров между соседними рабочими местами диспетчеров и органами УВД.

13.2.3 Для обеспечения эффективного внедрения обслуживания ADS-C в условиях применения систем CNS/ ATM необходим ряд существенных функциональных требований. Наземные системы обеспечивают:

- а) передачу, прием, обработку и отображение сообщений ADS-C, касающихся полетов воздушных судов, оснащенных для эксплуатации в условиях предоставления обслуживания ADS-C;
- б) индикацию сигналов и предупреждений, касающихся безопасности полетов;
- в) контроль за местоположением (данные о текущем местоположении воздушного судна, полученные из донесений ADS-C, отображаются на индикаторе диспетчера в целях контроля за воздушной обстановкой);
- г) контроль соответствия (передаваемые средствами ADS-C данные о текущем местоположении или прогнозируемом профиле сравниваются с данными об ожидаемом местоположении воздушного судна, взятыми из текущего плана полета. Продольные, боковые и вертикальные отклонения, которые превышают предварительно установленные допустимые пределы, обеспечат выдачу диспетчеру сигнала о нарушении соответствия);
- д) обновление плана полета (например, продольные отклонения, которые превышают предварительно установленные допустимые пределы, будут использоваться в целях коррекции ожидаемого времени прибытия в последующие контрольные точки);
- е) проверку намерения (данные о намерении, содержащиеся в донесениях ADS-C, такие как расширенный прогнозируемый профиль, сравниваются с текущим диспетчерским разрешением, и при этом выявляются расхождения);
- ж) выявление конфликтной ситуации (данные ADS-C могут использоваться наземной

автоматизированной системой ADS-C для определения нарушения норм эшелонирования);

з) прогнозирование конфликтной ситуации (данные ADS-C о местоположении могут использоваться наземной автоматизированной системой ADS-C для определения потенциальных нарушений норм эшелонирования);

и) слежение (функция слежения предназначена для экстраполяции текущего местоположения воздушного судна на основе донесений ADS-C);

к) оценку ветра (донесения ADS-C, содержащие данные о ветре, могут использоваться для обновления прогнозов ветра и, таким образом, ожидаемого времени прибытия в точки пути);

л) управление полетом (донесения ADS-C могут содействовать автоматизации в выработке оптимальных бесконфликтных диспетчерских разрешений для обеспечения применения возможных методов экономии топлива, таких, как набор высоты в крейсерском режиме, требуемых эксплуатантами).

Примечание. Использование ADS-C не освобождает диспетчера от обязанности постоянно следить за воздушной обстановкой.

13.2.4 Следует, насколько это возможно, содействовать распространению информации ADS-C, с тем чтобы расширить и повысить эффективность наблюдения в смежных диспетчерских районах и тем самым свести к минимуму необходимость дополнительных контрактов ADS, подлежащих реализации данным воздушным судном.

13.2.5 На основе региональных аэронавигационных соглашений предусматриваются автоматизированный обмен данными по координатам, имеющими отношение к воздушному судну, которому предоставляется обслуживание ADS-C, и установление автоматизированных процедур координат.

13.2.6 Средства управления воздушным движением, обеспечивающие обслуживание ADS-C, имеют возможность хранить и распространять информацию о полете конкретных воздушных судов, оснащенных для эксплуатации в условиях предоставления обслуживания ADS-C.

13.2.7 Диспетчер располагает эффективными интерфейсами "человек – машина" для надлежащего использования полученной с помощью средств ADS-C информации и выполнения соответствующих автоматизированных функций.

13.3 АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ ADS-C

Надлежащая информация об эксплуатационной практике, непосредственно влияющей на предоставление обслуживания воздушного движения, публикуется в сборниках аэронавигационной информации в соответствии с документом ПАНО РТ - 06 (PANS-AIM) «Управление аэронавигационной информацией». Она включает, при необходимости краткое описание района ответственности, требований и условий предоставления обслуживания ADS-C, периодичности донесений ADS-C, ограничений оборудования, правил в случае отказа средств ADS-C.

Примечание 1. Инструктивный материал по публикации информации, касающейся обслуживания ADS-C, содержится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (Doc 10037).

13.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ADS-C ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

13.4.1 Общие положения

13.4.1.1 ADS-C может использоваться для обеспечения диспетчерского обслуживания воздушного движения при условии однозначного опознавания воздушного судна.

13.4.1.2 При обеспечении диспетчерского обслуживания воздушного движения может использоваться система обработки полетных данных ADS-C при условии, что осуществлена корреляция данных ADS-C, переданных воздушным судном, и данных плана его полета.

Примечание. Для обеспечения однозначной корреляции может потребоваться

сочетание разной информации, полученной с борта воздушного судна, например могут и использоваться данные об аэродроме вылета (ЕОВТ) и аэродроме назначения.

13.4.1.3 Учитываются аспекты человеческого фактора. В частности, диспетчер располагает достаточной информацией для:

- а) оценки воздушной обстановки; и
- б) выполнения, в случае сбоев в работе системы, минимальных задач, как правило решаемых автоматизированными системами при обеспечении диспетчерского обслуживания воздушного движения.

Примечание 1. Автоматизированным системам, хотя и рассчитанным на обеспечение высокого уровня эксплуатационной целостности, свойственны ошибки и отказы. Участие человека является неотъемлемым элементом обеспечения безопасности системы воздушного движения.

Примечание 2. Инструктивный материал, касающийся аспектов человеческого фактора, содержится в Руководстве по обучению в области человеческого фактора (ICAO Doc 9683), сборнике материалов "Человеческий фактор" № 8 "Человеческий фактор при управлении воздушным движением" (циркуляр ICAO 241) и в сборнике материалов "Человеческий фактор" № 11 "Человеческий фактор в системах CNS/ATM" (циркуляр ICAO 249).

13.4.1.4 Информация, предоставляемая наземной системой, может использоваться диспетчером для выполнения следующих функций при обеспечении диспетчерского обслуживания воздушного движения:

- а) повышение безопасности;
- б) поддержание точной осведомленности о воздушной обстановки;
- в) применение минимумов эшелонирования;
- г) предпринятие соответствующих действий в связи с любым значительным отклонением воздушных судов от условий выданных им соответствующих диспетчерских разрешений, включая, при необходимости, разрешенные маршруты, эшелоны и скорость полета.

Примечание. Если соответствующим полномочным органом предписаны допуски, к примеру по трехмерному местоположению, скорости или времени, отклонения не считаются существенными, если такие допуски не превышаются;

- д) предоставление, при необходимости, другим диспетчерам обновленной информации о местоположении воздушных судов;
- е) повышение эффективности использования воздушного пространства, сокращение задержек, а также предоставление прямых маршрутов и более оптимальных профилей полета.

13.4.2 Представление данных ADS-C

13.4.2.1 Соответствующие данные ADS-C представляются диспетчеру в форме, приемлемой для выполнения функций управления, указанных в п. 13.4.1.4. Системы индикации включают индикатор воздушной обстановки, индикатор текстовой информации, звуковые и визуальные предупреждения в наиболее подходящем сочетании.

13.4.2.2 Системы индикации могут отображать только фактическую информацию донесений ADS-C или сочетание этой информации с данными, полученными из донесений ADS-C. Кроме того, системы индикации могут отображать информацию наблюдения из ряда других источников, включая данные, полученные с помощью РЛС, ADS-B, системы обработки полетных данных (FDPS) и/или CPDLC из речевых донесений о местоположении.

13.4.2.2.1 Если информация наблюдения получена из различных источников, диспетчер имеет возможность легко определять тип наблюдения.

13.4.2.3 Информация ADS, предоставляемая диспетчеру на индикаторе обстановки, включает, как минимум, местоположение по данным ADS и картографическую информацию.

13.4.2.3.1 В соответствующих случаях следует использовать разные символы для обеспечения различного представления отметок о местоположении, которые выдаются на

основании:

- а) донесений ADS-C о местоположении;
- б) сочетаний донесений ADS-C с информацией из других источников наблюдения, например ПОРЛ, ВОРЛ, ADS-B; или
- в) экстраполяции данных ADS-C.

13.4.2.3.2 Метки, используемые для отображения полученных с помощью средств ADS-C информации и любой другой имеющейся информации, как минимум, представляются в буквенно-цифровой форме.

13.4.2.3.3 Информация меток, как минимум, включает опознавательный индекс воздушного судна и данные об эшелоне. Вся информация меток представляется в ясной и сжатой форме. Метки увязываются с указателями местоположения ADS-C таким образом, чтобы исключить ошибочное опознавание.

13.4.2.4 Если установлена очередность донесений ADS-C, диспетчер информируется о наиболее срочных донесениях в следующем порядке:

- а) аварийные и/или срочные донесения ADS-C;
- б) нерегулярные донесения ADS-C или донесения ADS-C по запросу; и затем
- в) периодические донесения ADS-C.

13.4.2.4.1 Если в очереди более одного сообщения ADS-C в категориях а), б) или в) выше, они обрабатываются в порядке получения.

13.4.2.5 Сигналы и предупреждения, касающиеся безопасности полетов, включая аварийные/срочные донесения, предоставляются в ясной и отчетливой форме. Предусматриваются меры по предупреждению диспетчера, если ожидаемые донесения ADS-C не получены в течение соответствующего периода времени.

Примечание. Неполучение контрактных донесений ADS-C о событиях может быть не обнаруживаемым.

13.4.3 Предоставление обслуживания ADS-C

13.4.3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Количество воздушных судов, которым одновременно предоставляется обслуживание ADS-C, не превышает числа воздушных судов, которые могут безопасно обслуживаться в преобладающих условиях, учитывая:

- а) сложность воздушной обстановки и соответствующую рабочую нагрузку в пределах сектора или района ответственности диспетчера;
- б) уровень автоматизации наземной системы ADS-C;
- в) общие технические характеристики систем ADS-C и систем связи, включая возможное ухудшение их работы, вследствие чего потребуются использовать резервные средства;
- г) общие характеристики резервных систем наблюдения и связи;
- д) влияние нарушения связи "диспетчер – пилот".

13.4.3.2 КООРДИНАЦИЯ И ПЕРЕДАЧА УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМИ СУДАМИ, ОСНАЩЕННЫМИ ADS-C

13.4.3.2.1 Все органы УВД, использующие ADS-C, принимают соответствующие меры для обеспечения координации полетов, оснащенных и не оснащенных средствами ADS-C воздушных судов и надлежащего эшелонирования воздушных судов с ADS-C и всех других воздушных судов.

13.4.3.2.2 Передача управления между соседними органами УВД, предоставляющими обслуживание ADS-C, осуществляется таким образом, чтобы такое обслуживание не нарушалось.

13.4.3.2.3 Принимающий орган УВД устанавливает контакт с соответствующим воздушным судном до достижения пункта передачи управления. Если принимающий орган УВД не в состоянии установить контакт, передающий орган УВД уведомляется об этом, с тем чтобы получить любую требуемую информацию из донесения о местоположении другими

способами.

13.4.3.2.4 Если воздушное судно находится в аварийном/экстренном режиме или является объектом связанных с безопасностью сигналов или предупреждений, данная информация предоставляется принимающему органу УВД, при этом контракт ADS не отменяется передающим органом УВД до тех пор, пока не будет выполнена соответствующая координация.

13.4.3.2.5 Передача управления воздушными судами между соседними рабочими местами диспетчеров или органами УВД может осуществляться следующим образом:

а) соблюдаются соответствующие протоколы передачи ADS-C посредством:

1) маркировки индикации местоположения ADS-C автоматизированными средствами; или

2) непосредственной маркировки индикации местоположения ADS-C, если используются две соседние системы индикации или индикатор общего (конференц) типа; или

3) маркировки индикации местоположения ADS-C посредством привязки к местоположению, точно указываемому обеими системами индикации;

б) принимающему диспетчеру до передачи предоставляется обновленная информация плана полета воздушного судна, управление которым подлежит передаче;

в) если диспетчеры физически не располагаются рядом, между ними поддерживается постоянная прямая связь.

Примечание. Данное требование может удовлетворяться посредством двусторонней прямой речевой связи или обмена данными между средствами ОВД (AIDC);

г) в специальных инструкциях или специальном соглашении оговариваются пункт или пункты передачи и все другие условия применения;

д) принимающий диспетчер располагает последней информацией о всех диспетчерских указаниях (например, эшелон или скорость), переданных воздушному судну до передачи управления, в соответствии с которыми вносятся изменения в ожидаемый ход полета.

Примечание. Данное требование может удовлетворяться посредством двусторонней прямой речевой связи или обмена данными между средствами ОВД (AIDC).

13.4.3.2.6 Минимальный согласованный интервал эшелонирования между воздушными судами, подлежащими передаче, определяется в соглашениях или местных инструкциях.

13.4.3.3 СВЯЗЬ

Отказ или существенное ухудшение связи "диспетчер – пилот" является маловероятным. Предусматриваются соответствующие резервные средства.

13.4.3.4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ADS-C

13.4.3.4.1 ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРАКТОВ ADS

13.4.3.4.1.1 Только соответствующие органы УВД инициируют контракты ADS с данным воздушным судном. Устанавливаются процедуры, гарантирующие своевременное окончание действия просроченных контрактов.

13.4.3.4.1.2 Наземная система ADS-C способна определять возможности ADS-C воздушных судов и устанавливать соответствующие контракты ADS с воздушными судами, оснащенными средствами ADS-C.

13.4.3.4.1.3 Контракты ADS, необходимые для управления воздушными судами, устанавливаются с каждым воздушным судном соответствующей наземной системой ADS-C по крайней мере на тех участках полета, на которых данный орган УВД обеспечивает обслуживание воздушного движения.

13.4.3.4.1.4 Контракт может предусматривать предоставление на периодической основе базовых донесений ADS-C с временным интервалом, определяемым наземной системой ADS-C, включая, в частности, дополнительные данные с конкретной информацией, которая может передаваться или не передаваться в каждом периодическом донесении. В дополнение к другим конкретным нерегулярным донесениям соглашением может также предусматриваться передача донесений ADS-C в пунктах, определяемых географическими координатами, таких как точки пути.

13.4.3.4.1.5 Воздушное судно должно быть способным одновременно поддерживать соглашения ADS-C по крайней мере с четырьмя наземными системами ADS-C органа УВД.

13.4.3.4.1.5.1 Если наземная станция ADS-C пытается, но не может установить соглашение ADS-C с воздушным судном вследствие того, что воздушное судно не в состоянии поддерживать дополнительный контракт ADS, оно должно передать ответ, содержащий указатели местоположения ICAO или 8-буквенные указатели наземных систем, с которыми имеет текущие контракты, с тем чтобы орган УВД согласовал выпуск контракта. В случае, если эта информация не может быть предоставлена наземной системе, наземная система, тем не менее, предупреждает диспетчера, что соглашение ADS не может быть установлено. Далее осуществляется координация между соответствующими органами УВД с целью установления приоритета соединений ADS-C с воздушным судном.

13.4.3.4.1.6 Орган УВД имеет возможность при необходимости заменить или прекратить действие своего(их) контракта(ов) ADS. Действующий контракт остается в силе, пока воздушным судном не будет принят новый контракт аналогичного типа или пока действие контракта данного типа не закончится.

13.4.3.4.2 ОКОНЧАНИЕ ДЕЙСТВИЯ КОНТРАКТОВ ADS-C

13.4.3.4.2.1 Действие контрактов ADS может быть прекращено вручную или автоматически наземной системой ADS-C на основе соглашений между полномочными органами ОВД, отвечающими за воздушные суда, пересекающие границы РПИ.

13.4.3.4.2.2 Полномочные органы ОВД вводят процедуры, гарантирующие, при необходимости, повторное установление контрактов ADS при незапланированном окончании их действия в системе ADS-C.

13.4.3.4.3 СОГЛАШЕНИЯ ADS-C

13.4.3.4.3.1 За исключением случаев, предусмотренных в п. 13.4.3.4.3.2, соглашения ADS-C определяются полномочным органом ОВД. Последующие изменения в отдельные контракты могут вноситься по усмотрению органа ОВД.

13.4.3.4.3.2 В воздушном пространстве, где применяется процедурное эшелонирование, соглашения ADS-C предусматривают, как минимум, следующие контракты ADS:

а) периодический контракт через интервалы, соответствующие требованиям, действующим в данном воздушном пространстве;

б) контракт по событию с указанием следующих ситуаций:

1) изменение точки пути;

2) боковое отклонение;

3) отклонение по дальности на эшелоне полета.

Примечание. Событие изменения вертикальной скорости, определенное, например, при отрицательной вертикальной скорости (т. е. снижение), превышающей 27 м/с (5000 фут/мин), может дополнительно указывать на нештатную ситуацию.

13.4.3.4.3.3 За исключением случаев, когда имеются другие данные наблюдения, после получения донесения об отклонении от разрешенного профиля орган УВД устанавливает периодический контракт с сокращенным интервалом передачи донесений, который он сочтет нужным, запрашивая блок данных вектора путевой скорости в дополнение к базовому блоку данных ADS-C. Орган УВД сообщает летному экипажу о наблюдаемом отклонении и удостоверяется в его намерении, в зависимости от конкретного случая, посредством CPDLC или речевой связи.

13.4.3.4.3.4 Сокращенный интервал передачи донесений ADS-C сохраняется до тех пор, пока воздушное судно не вернется к разрешенному профилю, после чего восстанавливаются контракт по событию и обычный периодический контракт. Органу УВД следует известить находящиеся вблизи воздушные суда, если это необходимо.

13.4.3.4.3.5 Если применение конкретных норм эшелонирования зависит от интервала передачи периодических донесений о местоположении, орган УВД не устанавливает периодические контракты с интервалом передачи донесений, превышающим требуемый интервал.

13.4.3.4.3.6 Если ожидаемое донесение о местоположении не получено в течение

предписанного времени, предпринимаются соответствующие действия, для того чтобы установить местоположение воздушного судна.

Примечание 1. Это может быть обеспечено посредством использования контракта ADS по запросу, средств

CPDLC или речевой связи, или по получении последующего периодического донесения.

Примечание 2. Требования, касающиеся службы аварийного оповещения, содержатся в главе 9.

13.4.3.4.4 ПРОВЕРКИ ХАРАКТЕРИСТИК

13.4.3.4.4.1 Орган УВД, предоставляющий воздушному судну обслуживание ADS-C, проверяет информацию ADS-C о местоположении в трех измерениях, полученную от данного воздушного судна, на основе донесений пилота и/или результатов контроля соответствия плану полета.

13.4.3.4.4.2 Пилота воздушного судна не требуется информировать о такой проверке, если полученные от него данные ADS-C о местоположении не выходят за пределы утвержденных допусков.

13.4.3.4.4.3 Если отображаемые данные о местоположении выходят за пределы утвержденных допусков или после проверки обнаруживается, что расхождение превышает утвержденные допуски, пилот информируется об этом и ему дается указание проверить бортовую навигационную систему.

13.4.3.4.4.4 Диспетчер настраивает дисплей(и) и осуществляет надлежащие проверки его точности в соответствии с инструкциями, предписанными соответствующим полномочным органом, ответственным за дисплей или интегрированную систему индикации ADS-C.

13.4.3.4.4.5 Диспетчер должен убедиться, что функциональные возможности системы индикации ADS-C или интегрированной системы индикации, а также отображаемая информация соответствуют исполняемым функциям.

13.4.3.4.4.6 В соответствии с местными правилами диспетчер докладывает о любом отказе оборудования или любом инциденте, требующем проведения расследования, или любых обстоятельствах, которые затрудняют или *препятствуют* предоставлению обслуживания на основе индицируемых местоположений ADS-C.

13.4.3.4.5 АВАРИЙНЫЕ ДОНЕСЕНИЯ

Примечание. Для сообщения о том, что оно находится в аварийном положении, или о выходе из аварийного положения, воздушное судно, оборудованное ADS-C, может задействовать аварийный режим в следующих случаях:

- а) аварийной ситуации; и*
- б) прекращения аварийной ситуации.*

13.4.3.4.5.1 По получении донесения ADS-C с указанием аварийного статуса диспетчер, отвечающий за полет, должен подтвердить получение этой информации, используя наиболее подходящие средства связи.

13.4.3.4.5.2 И воздушное судно и наземная система ADS-C должны быть способны поддерживать аварийный режим ADS-C для оказания содействия органам УВД в инициировании процедур аварийного оповещения и проведении поисково-спасательных операций. Если воздушное судно находится или предполагается, что оно находится в какой-либо аварийной ситуации, диспетчер оказывает любую возможную помощь.

Примечание. Бортовая система ADS-C будет обеспечивать иницируемый пилотом аварийный режим. Она также может позволить воздушному судну автоматически устанавливать аварийный режим.

13.4.3.4.5.3 Наземная система ADS-C должна распознавать инициацию, изменение и окончание аварийного режима и предупреждать диспетчера. Наземная система ADS-C, при необходимости, должна быть способна менять уровень аварийных донесений. Наземная система ADS-C должна быть способна подавлять аварийную индикацию.

13.4.3.4.6 ОТКАЗ ОБОРУДОВАНИЯ

Примечание. Не ожидается, что пилот будет информироваться о любом отказе ADS-

С с помощью бортового оборудования мониторинга.

13.4.3.4.6.1 ОТКАЗ БОРТОВОЙ СИСТЕМЫ ADS-C

13.4.3.4.6.1.1 По получении с борта уведомления об отказе диспетчер:

- а) информирует пилота об отказе;
- б) информирует пилота о необходимости передачи донесений о местоположении, используя речевую связь или CPDLC;
- в) предпринимает, при необходимости, надлежащие действия для установления альтернативного эшелонирования.

13.4.3.4.6.1.2 Если воздушное судно, у которого оборудование ADS-C отказало после вылета, эксплуатируется или предположительно будет эксплуатироваться в районе, где наличие на борту исправного оборудования ADS-C с заданными характеристиками является обязательным, соответствующие органы УВД должны стремиться обеспечить продолжение полета до аэродрома первой намеченной посадки в соответствии с планом полета. Однако в определенных обстоятельствах продолжение полета может оказаться невозможным из-за особенностей воздушного движения или воздушного пространства. В таком случае от воздушного судна может потребоваться вернуться на аэродром вылета или выполнить посадку на ближайшем подходящем аэродроме, приемлемом для соответствующего эксплуатанта.

13.4.3.4.6.1.3 В случае отказа ADS-C, обнаруженного до вылета с аэродрома, где ремонт не может быть выполнен, соответствующему воздушному судну следует разрешить проследовать по кратчайшему, по возможности, маршруту до ближайшего подходящего аэродрома, где может быть выполнен ремонт. При выдаче разрешения такому воздушному судну орган управления воздушным движением должен учитывать существующую или ожидаемую воздушную обстановку и возможно поменять время вылета, эшелон или маршрут намеченного полета. В ходе полета могут потребоваться дополнительные корректировки.

13.4.3.4.6.2 ОТКЛЮЧЕНИЕ НАЗЕМНОЙ СИСТЕМЫ ADS-C

13.4.3.4.6.2.1 При запланированном выключении наземной системы ADS-C:

- а) публикуется NOTAM для информирования всех заинтересованных сторон о продолжительности нерабочего состояния;
- б) оговаривается передача донесений о местоположении с использованием речевой связи или CPDLC;
- в) при необходимости устанавливается альтернативное эшелонирование.

13.4.3.4.6.2.2 В случае незапланированного отключения наземной системы ADS-C соответствующий поставщик ОВД:

- а) информирует об этом все воздушные суда, которых это касается, а также о необходимости передачи донесений о местоположении с использованием речевой связи или CPDLC;
- б) при необходимости предпринимает надлежащие действия по установлению альтернативного эшелонирования;
- в) информирует соседний(ие) орган(ы) ОВД посредством осуществления координации напрямую;
- г) в соответствующих случаях информирует все другие соответствующие стороны посредством публикаций NOTAM.

13.4.3.4.6.3 НЕПРОХОЖДЕНИЕ ОТДЕЛЬНОГО СООБЩЕНИЯ ADS-C

13.4.3.4.6.3.1 Когда диспетчеру или наземной системе ADS-C становится известно о непрохождении отдельного сообщения ADS-C по линии связи "вверх", диспетчеру или системе, в зависимости от обстоятельств, следует повторно отправить сообщение.

13.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ADS-C ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МИНИМУМОВ ЭШЕЛОНИРОВАНИЯ

13.5.1 Общие положения

Примечание. В системе управления воздушным движением (УВД) на основе ADS-C точность информации о местоположении, отображаемой диспетчеру, зависит от бортовой системы навигации или определения местоположения воздушного судна. Следовательно, любое ухудшение характеристик бортовой системы, которое влияет на навигационные возможности воздушного судна, будет также отражаться на точности данных о местоположении, отображаемых диспетчеру.

13.5.1.1 Правила и минимумы, изложенные в настоящем разделе, применяются, когда ADS-C используется при предоставлении диспетчерского обслуживания воздушного движения.

13.5.1.1.1 Донесения ADS-C о местоположении для обеспечения эшелонирования применяются только в случаях, когда имеется обоснованная гарантия того, что предоставление донесений ADS-C не будет нарушаться.

13.5.2 Определение занятости эшелона

13.5.2.1 Допуск, используемый для определения того, что отображаемая диспетчеру информация ADS-C об эшелонах является точной, составляет ± 60 м (± 200 фут) в воздушном пространстве RVSM. В другом воздушном пространстве он составляет ± 90 м (± 300 фут), за исключением случаев, когда соответствующие полномочные органы ОВД могут установить меньший критерий, но не менее ± 60 м (± 200 фут), если это сочтено целесообразным.

13.5.2.2 Если информация ADS-C об эшелонах не укладывается в утвержденные допуски, эта информация должна проверяться с помощью речевой связи или CPDLC. Если установлено, что информация ADS-C об эшелонах является неправильной, соответствующий полномочный орган ОВД определяет действия, предпринимаемые в отношении отображения и использования этой информации.

13.5.2.3 Воздушное судно, которому дано разрешение покинуть эшелон, считается приступившим к выполнению своего маневра и освободило ранее занимаемый эшелон в случае, когда информация ADS об эшелонах показывает изменение высоты более чем на 90 м (300 фут) в ожидаемом направлении относительно ранее предписанного эшелона, или подтверждение осуществлено посредством получения от пилота донесения по CPDLC или речевой связи.

13.5.2.4 Воздушное судно, которое набирает высоту или снижается, считается пересекающим эшелон, когда информация ADS-C об уровне полета показывает, что оно прошло данный эшелон в требуемом направлении более чем на 90 м (300 фут) или когда подтверждение осуществлено посредством получения от пилота донесения по CPDLC или речевой связи.

13.5.2.5 Воздушное судно, которое набирает высоту или снижается, считается достигшим разрешенного ему эшелона, когда подтверждение занятия назначенного эшелона сделано посредством получения от пилота донесения по CPDLC или речевой связи. Воздушное судно может затем считаться выдерживающим этот эшелон до тех пор, пока информация ADS-C об уровне полета остается в пределах соответствующих допустимых значений, указанных в п. 13.5.2.1.

Примечание. Контракт о событии предельного отклонения от эшелона может использоваться для отслеживания постоянного соблюдения воздушным судном допустимых значений по соответствующему эшелону.

13.5.2.5.1 При использовании CPDLC для проверки того, заняло ли воздушное судно разрешенный эшелон, следует использовать сообщение LVLU-24"REPORT MAINTAINING (level)".

13.5.2.6 Если предполагается обеспечить вертикальное эшелонирование ниже эшелона перехода с использованием информации ADS-C об уровне полета, соответствующий полномочный орган обеспечивает, что такая информация приведена в соответствие с

соответствующей барометрической высотой.

13.5.3 Применение горизонтального эшелонирования с использованием информации ADS-C о местоположении

Примечание 1. Факторы, которые диспетчер должен учитывать при определении интервала, подлежащего применению в конкретных обстоятельствах для недопущения нарушения минимума эшелонирования, включают относительные курсы и скорости воздушных судов, технические ограничения ADS-C, рабочая нагрузка на диспетчера и любые трудности, возникающие вследствие перегруженности связи.

Примечание 2. Информация относительно определения и применения минимумов эшелонирования содержится в Руководстве по методике планирования воздушного пространства для определения минимумов эшелонирования (ICAO Doc 9689).

13.5.3.1 Информация о минимумах продольного эшелонирования, основанного на ADS-C, содержится в п. 5.4.2.9 главы 5.

13.5.3.2 Полномочные органы ОВД обеспечивают наличие процедур для применения в случае ухудшения информации ADS-C из-за потери требуемой точности навигационных характеристик.

13.5.3.3 Основанные на расстоянии минимумы эшелонирования при использовании ADS-C могут применяться между местоположениями воздушных судов, определенных с помощью ADS-C, или между местоположениями, определенными с помощью ADS-C и местоположениями, определенными с помощью радиолокатора или ADS-B. При необходимости местоположения воздушных судов экстраполируются или интерполируются для обеспечения того, чтобы они представляли местоположения воздушных судов в едином времени.

13.5.3.3.1 Отображаемые символы местоположения ADS-C должны давать возможность диспетчеру различать сообщаемые, экстраполированные или интерполированные данные местоположения. Если возникает сомнение относительно целостности информации, отображаемой в виде экстраполированного или интерполированного символа местоположения, она обновляется посредством направления контракта-запроса.

13.5.3.3.2 Эшелонирование, основанное на ADS-C, не применяется между воздушными судами, выполняющими полет в режиме ожидания над одной контрольной точкой ожидания. Горизонтальное эшелонирование между воздушными судами, выполняющими полет в режиме ожидания, и другими воздушными судами регулируется требованиями и процедурами, предписанными соответствующим полномочным органом ОВД.

13.5.3.4 Информация с индикатора данных ADS-C не используется для векторения воздушного судна.

Примечание. Векторение с использованием ADS-C может стать возможным в будущем в случаях, если характеристики наблюдения и связи будут сопоставимы с характеристиками радиолокационных систем и средств прямой речевой связи в полосе ОВЧ.

ГЛАВА 14. СВЯЗЬ "ДИСПЕТЧЕР – ПИЛОТ" ПО ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (CPDLC)

14.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Примечание 1. Положения, касающиеся CPDLC, содержатся в главе 8 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

Примечание 2. Инструктивный материал, относящийся к реализации CPDLC, содержится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (ICAO Doc 10037).

14.1.1 CPDLC представляет собой средство связи в целях УВД между диспетчером и пилотом с использованием набора сообщений CPDLC.

14.1.2 Это средство включает в себя набор элементов сообщений, содержащих диспетчерское разрешение/информацию/запрос, соответствующих фразеологии, используемой в радиотелефонной связи.

Примечание 1. См. набор сообщений CPDLC в добавлении 5, в котором перечислены элементы сообщений с указанием их соответствующего предназначения.

Примечание 2. Предназначение и текст элемента сообщения, а также связанные с ними процедуры в целом соответствуют главе 12 "Фразеология". Однако признано, что набор сообщений CPDLC и связанные с ним процедуры несколько отличаются от используемого речевого эквивалента в силу различий между этими двумя средствами связи.

14.1.3 Пилоту и диспетчеру предоставляется возможность вести обмен сообщениями, которые включают стандартные элементы сообщения, элементы сообщения, содержащего произвольный текст, или их комбинации.

14.1.4 Наземные и бортовые системы обеспечивают соответствующие отображения и, при необходимости, распечатку сообщений, а также их хранение, осуществляющееся таким способом, который позволяет своевременно и удобно восстановить эти сообщения в случае возникновения такой необходимости.

14.1.5 Если требуется текстовое представление при отображении, как минимум, используется английский язык.

14.1.6 Надлежащая информация о методах работы, оказывающих непосредственное влияние на работу органов обслуживания воздушного движения, публикуется в сборниках аэронавигационной информации в соответствии с документом ПАНО РТ - 06 (PANS-AIM) «Управление аэронавигационной информацией». Она включает, при необходимости, краткое описание района ответственности, требований и условий предоставления обслуживания CPDLC, ограничений оборудования и правил в случае отказа средств CPDLC.

Примечание. Инструктивный материал по публикации информации, касающейся обслуживания ADS-C, содержится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (Doc 10037).

14.2 УСТАНОВЛЕНИЕ CPDLC

14.2.1 CPDLC устанавливается в течение достаточного периода времени для обеспечения того, чтобы воздушное судно находилось на связи с соответствующим органом УВД.

14.2.2 Орган УВД запрашивает соединение CPDLC с воздушным судном только в случае, если этот орган УВД является контролирующим органом в данный момент или ожидает, что станет следующим органом, обеспечивающим обмен данными.

14.2.3 В том случае, когда запрос CPDLC отклоняется воздушным судном, сообщается причина отказа посредством передачи элемента сообщения CPDLC по линии связи "вниз" соответственно NOT CURRENT DATA AUTHORITY или NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY. В соответствии с местными процедурами определяется, информирован ли диспетчер о причине отказа. Никакие другие причины отклонения воздушным судном, инициируемого органом УВД соединения CPDLC, не допускаются.

14.3 ОБМЕН ОПЕРАТИВНЫМИ СООБЩЕНИЯМИ CPDLC

14.3.1 Диспетчер и пилоты составляют сообщения CPDLC с использованием стандартных элементов сообщения; элементов сообщений, содержащих произвольный текст, либо посредством сочетания обоих методов в соответствии с п. 8.2.9.1 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

Примечание. См. набор сообщений CPDLC, включая предназначение/использование сообщений и соответствующие элементы сообщений в добавлении 5.

14.3.1.1 По мере возможности следует избегать использования длинных сообщений или сообщений, включающих многоэлементные разрешения, многоэлементные запросы на

разрешение или сообщения, содержащие разрешения и информацию.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся разработки местных эксплуатационных правил и надлежащих методов эксплуатации CPDLC, содержится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (Doc 10037).

14.3.1.2 Если используется CPDLC, и информация о предназначении сообщения включается в набор сообщений CPDLC, содержащийся в добавлении 5, используются стандартные элементы сообщения.

14.3.1.3 При нормальной эксплуатации, если диспетчер или пилот осуществляет связь с использованием CPDLC, ответ следует передавать с помощью CPDLC, а когда диспетчер или пилот осуществляет связь с использованием речевой связи, ответ следует передавать с помощью речевой связи.

14.3.1.4 Если представляется необходимым исправить сообщение, переданное по CPDLC, или уточнить содержание сообщения, диспетчер или пилот использует наиболее подходящие имеющиеся средства для передачи правильной информации или ее уточнения.

Примечание. Приводимые ниже процедуры могут использоваться диспетчером в части, касающейся исправления диспетчерских разрешений, указаний или информации, или пилотом в части, касающейся передачи ответа на сообщение, переданное по линии связи "вверх", или исправления ранее переданных запросов или информации.

14.3.1.4.1 Если для исправления сообщения CPDLC, в отношении которого пока не получен оперативный ответ, используется речевая связь, передача, осуществляемая диспетчером или пилотом, предшествует включает фразу "НЕ ПРИНИМАЙТЕ ВО ВНИМАНИЕ СООБЩЕНИЕ CPDLC (тип сообщения), правильное диспетчерское разрешение, указание, информацию или запрос, в зависимости от обстоятельств.

Примечание. Не исключена возможность того, что в момент передачи уточнения с использованием средств речевой связи сообщение CPDLC, на которое делается ссылка, еще не дошло до получателя или оно дошло до получателя, но по нему не предприняты действия или оно дошло до получателя и действия по нему предприняты.

14.3.1.4.2 В случае ссылки на сообщение CPDLC, которое не следует принимать во внимание, и его идентификации необходимо проявлять осторожность при его формулировке, чтобы избежать путаницы с выдачей соответствующего исправленного разрешения, указания, информации или запроса.

Примечание. Например, если воздушному судну SAS 445, выполняющему полет на эшелоне ЭП 290, по CPDLC было дано указание набрать высоту до ЭП 350, и диспетчеру необходимо исправить это разрешение с использованием средств речевой связи, может быть использована следующая фраза:

SAS445, НЕ ПРИНИМАЙТЕ ВО ВНИМАНИЕ СООБЩЕНИЕ CPDLC С РАЗРЕШЕНИЕМ НАБРАТЬ ВЫСОТУ, ПАУЗА, НАБЕРИТЕ ЭП 310.

SAS445 DISREGARD CPDLC CLIMB CLEARANCE MESSAGE, BREAK, CLIMB TO FL310.

14.3.1.4.3 Если сообщение CPDLC, требующее оперативного ответа, впоследствии согласовывается с использованием речевой связи, то направляется соответствующий ответ CLOSURE (закрытие) сообщения CPDLC для обеспечения надлежащей синхронизации диалога CPDLC. Это можно обеспечить посредством передачи по каналу речевой связи четкого указания получателю сообщения об окончании диалога или автоматического окончания диалога системой.

14.3.2 Атрибуты сообщения определяют соответствующие требования к обработке сообщений, предъявляемые к пользователю CPDLC, принимающему сообщение. Каждое сообщение CPDLC сопровождается двумя атрибутами: Оповещение и Ответ.

14.3.2.1 ОПОВЕЩЕНИЕ

Атрибут оповещения определяет тип оповещения, требуемый при получении сообщения. Типы оповещений представлены в таблице 14-1 (см. в приложении).

14.3.2.2 ОТВЕТ

14.3.2.2.1 Атрибут ответа определяет допустимые ответы для данного элемента сообщения. Типы ответов представлены в таблице 14-2 (см. в приложении) для сообщений, передаваемых "вверх" пилоту, и в таблице 14-3 (см. в приложении) для сообщений, передаваемых "вниз"- диспетчеру.

14.3.2.2.2 Если многоэлементное сообщение требует ответа и ответ передается в форме одноэлементного сообщения, то он применяется в отношении всех элементов сообщения.

Примечание. Например, если многоэлементное сообщение содержит CLIMB TO FL310 MAINTAIN MACH.84, то применяется ответ WILCO, который указывает на отношение к обоим элементам сообщения.

14.3.2.2.3 Если одноэлементное сообщение или какая-либо часть многоэлементного сообщения, связанного с диспетчерским разрешением, не могут быть выполнены, пилот направляет ответ UNABLE в отношении всего сообщения.

14.3.2.2.4 Если элемент(ы) одноэлементного или многоэлементного запроса диспетчерского разрешения не может быть утвержден, диспетчер передает в ответ сообщение UNABLE, которое применяется в отношении всех элементов запроса. Действующие диспетчерские разрешения не подтверждаются.

14.3.2.2.5 Если многоэлементный запрос на разрешение может быть выполнен лишь частично, диспетчер передает сообщение UNABLE, которое применяется в отношении всех элементов запроса, и, при необходимости, включает информацию о причине и/или о том, когда можно будет ожидать разрешения.

Примечание. Впоследствии может быть передано отдельное сообщение (или сообщения) CPDLC в ответ на те элементы, которые могут быть выполнены.

14.3.2.2.6 В том случае, если все элементы одноэлементного или многоэлементного запроса разрешения могут быть выполнены, диспетчер передает в ответ разрешение, соответствующее каждому элементу запроса. Такой ответ должен представлять собой одно сообщение по линии связи "вверх".

Примечание. Например, хотя и следует избегать многоэлементных запросов диспетчерских разрешений на многоэлементное сообщение по линии связи "вниз", содержащее указанные ниже элементы сообщения:

REQUEST CLIMB TO FL350
REQUEST MACH 0.84,

может быть передан ответ

REPORT MAINTAINING
CROSS YYG AT OR AFTER 1150
NO SPEED RESTRICTION.

14.3.2.2.7 Если сообщение CPDLC содержит несколько элементов сообщения и если используется атрибут ответа на сообщение Y, одно ответное сообщение включает соответствующее число ответов в аналогичном порядке.

Примечание. Например, на многоэлементное сообщение по линии связи "вверх", содержащее

CONFIRM SQUAWK
WHEN CAN YOU ACCEPT FL410,

может быть передан ответ

SQUAWKING 5525
WE CAN ACCEPT FL410 AT 1636Z.

14.3.3 Передача соединения CPDLC

14.3.3.1 При передаче CPDLC передача речевой связи и CPDLC начинается одновременно.

14.3.3.2 Если управление воздушным судном передается органом УВД, имеющим

CPDLC, органу УВД, не имеющему CPDLC, CPDLC завершается одновременно с передачей речевой связи.

14.3.3.3 В том случае, если передача CPDLC обуславливает смену органа, обеспечивающего обмен данными, и еще имеются сообщения, в отношении которых не получен ответ CLOSURE (т. е. сообщения, ожидающие передачи), диспетчер, передающий CPDLC, информируется об этом в соответствии с п. 8.2.9.6.3 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

14.3.3.3.1 Когда воздушное судно передается между обеспечивающими обмен данными органами и при этом имеются ожидающие передачи сообщения по линии связи "вниз" или "вверх", воздушное судно и наземные системы имеют возможность прекратить передачу ожидающего(их) передачи сообщения(ий).

14.3.3.3.2 Диспетчер координирует свои действия с принимающим органом ОВД в отношении любых оперативно значимых сообщений CPDLC, которые ожидали передачи на тот момент, когда соединение CPDLC было прекращено.

14.3.3.3.3 Передающий или принимающий диспетчер проясняет любую неясность, связанную с ожидающим(ими) передачи сообщением(ями).

14.3.4 Элементы сообщения, содержащие произвольный текст

Примечание. Положения относительно использования элементов сообщений, содержащих произвольный текст, содержатся в главе 8 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

14.3.4.1 Диспетчеры и пилоты составляют элемент сообщения, содержащий произвольный текст, только в тех случаях, когда соответствующий элемент сообщения отсутствует в системе передачи данных.

Примечание. Хотя признается, что в нештатных и аварийных ситуациях может потребоваться использовать произвольный текст, в частности при отказе речевой связи, ограничение использования сообщений, содержащих произвольный текст, преследует цель свести к минимуму вероятность неправильного толкования и двусмысленности.

14.3.4.2 Если используются предварительно отформатированные элементы сообщения, содержащие произвольный текст, их следует сохранять для выбора в системе воздушного судна или наземной системе для упрощения их использования.

14.3.4.3 При составлении сообщения, содержащего произвольный текст, диспетчеры и пилоты используют стандартную фразеологию, сокращения и коды ИКАО, избегая несущественных слов и фраз.

Примечание. Стандартная фразеология, а также сокращения и коды ИКАО содержатся в главе 12 настоящего документа и в документе ПАНО РТ - 06 (PANS-AIM) «Управление аэронавигационной информацией», ПАНО РТ - 03 (PANS-ABC) «Сокращения и коды ИКАО» соответственно.

14.3.4.4 Для выдачи разрешений диспетчеры не составляют сообщений, содержащих произвольный текст. Сообщение о разрешении может быть дополнено сообщением, содержащим произвольный текст.

14.3.5 Процедуры в случае аварийных и опасных ситуаций и отказа оборудования

14.3.5.1 При приеме аварийного сообщения CPDLC диспетчер подтверждает получение сообщения, используя имеющиеся самые эффективные средства.

14.3.5.2 Если сообщение CPDLC требует логического подтверждения и/или оперативного ответа и такой ответ не получен, соответственно пилот или диспетчер предупреждается об этом.

14.3.6 Отказ CPDLC

Примечание. Действия, подлежащие принятию в случае непрохождения отдельного сообщения CPDLC, рассматриваются в п. 14.3.8.

14.3.6.1 Диспетчер и пилот предупреждаются об отказе CPDLC незамедлительно после

его обнаружения в соответствии с п. 8.2.12.3.2 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

14.3.6.2 Если диспетчер или пилот предупреждается об отказе CPDLC и диспетчеру или пилоту требуется связь до восстановления CPDLC, диспетчеру или пилоту следует перейти, если имеется такая возможность, на речевую связь.

14.3.6.3 При отказе CPDLC и переходе на речевую связь все сообщения CPDLC ожидающие передачи, следует проверять и при необходимости передавать повторно наиболее подходящим способом.

14.3.6.4 При отказе CPDLC, но при ее восстановлении до возникновения необходимости перехода на речевую связь, все сообщения CPDLC, ожидающие передачи, следует проверять и при необходимости передавать повторно наиболее подходящим способом.

14.3.7 Намеренное выключение системы CPDLC

14.3.7.1 При запланированном выключении системы в сети связи или наземной системы CPDLC публикуется NOTAM для информирования всех заинтересованных сторон о продолжительности нерабочего состояния и, при необходимости, деталях использования частот речевой связи.

14.3.7.2 Воздушные суда, находящиеся на связи с органом УВД, информируются с использованием речевой связи или CPDLC о любом предстоящем прерывании обслуживания CPDLC.

14.3.7.3 Диспетчер и пилот имеют возможность прерывать соединение CPDLC в соответствии с п. 8.2.12.4.3 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

14.3.8 Непрохождение отдельного сообщения CPDLC

Если диспетчер или пилот предупреждается о непрохождении отдельного сообщения CPDLC, диспетчер или пилот предпринимают одно из следующих соответствующих действий:

- а) используя средства речевой связи, подтверждают действия, которые будут предприняты в отношении соответствующего диалога, или
- б) используя CPDLC, повторно передают сообщение CPDLC, которое не прошло.

14.3.9 Возобновление работы линии передачи данных

Когда работа линии передачи данных возобновляется, диспетчер сообщает об этом любому затронутому летному экипажу наиболее подходящим способом и инструктирует его относительно подключения к соответствующему органу ОВД.

14.3.10 Испытание CPDLC

При проведении испытаний CPDLC с воздушным судном, которые могут повлиять на обслуживание воздушного движения, предоставляемое этому воздушному судну, до начала таких испытаний осуществляется координация.

ГЛАВА 15. ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНОЙ ОБСТАНОВКЕ ПРИ ОТКАЗЕ СВЯЗИ И В НЕПРЕДВИДЕННЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ

15.1 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ В АВАРИЙНОЙ ОБСТАНОВКЕ

15.1.1 Общие положения

15.1.1.1 Разнообразие обстоятельств при каждой аварийной обстановке не позволяет установить точный подробный порядок действий, которого следует придерживаться. Изложенный в данном разделе порядок действий предназначен для персонала служб воздушного движения в качестве общего руководства. При работе в аварийной обстановке органы управления воздушным движением осуществляют полную и всеобъемлющую координацию действий, а персонал руководствуется здравым смыслом.

Примечание 1. Дополнительные правила, подлежащие применению в аварийной обстановке или в непредвиденных обстоятельствах при использовании системы наблюдения ОВД, содержатся в п. 8.8.1 главы 8.

Примечание 2. Если пилот воздушного судна, находящегося в аварийном положении, ранее получил указание органа УВД выбрать конкретный код приемоответчика и/или аварийный режим ADS-B, данный код и/или режим, как правило, сохраняется, если в особых обстоятельствах пилот не примет иное решение или не получит другое указание. Если орган УВД не потребовал установить какой-либо код или аварийный режим, пилот устанавливает приемоответчик в режиме A код 7700 и/или соответствующий аварийный режим ADS-B.

Примечание 3. Некоторые воздушные суда, оснащенные бортовым оборудованием ADS-B первого поколения, обладают возможностью передавать сигнал тревоги, оповещающий только о возникновении аварийного положения общего характера, независимо от кода, выбранного пилотом.

Примечание 4. Некоторые воздушные суда, оснащенные бортовым оборудованием ADS-B первого поколения, не обладают возможностью передавать сигнал "ОПОЗНАВАНИЕ" при выборе аварийного режима и/или режима срочности.

15.1.1.2 Если воздушное судно сообщает об аварийной обстановке, органу ОВД следует предпринять следующие надлежащие действия:

- а) принять все необходимые меры для установления опознавательного индекса и типа воздушного судна, типа аварийной обстановки, намерений летного экипажа, а также местоположения и эшелона полета воздушного судна, если эта информация не была четко представлена летным экипажем или неизвестна;
- б) принять решение относительно предоставления наиболее эффективной помощи;
- в) заручиться поддержкой любого другого органа ОВД или других служб, которые в состоянии оказать помощь воздушному судну;
- г) предоставить летному экипажу любую требующуюся ему информацию, а также любую дополнительную соответствующую информацию, например данные о подходящих аэродромах, минимальные безопасные абсолютные высоты, метеорологическую информацию;
- д) получить от эксплуатанта или летного экипажа следующую информацию, которая может иметь отношение к данному случаю: количество людей на борту, количество оставшегося топлива, возможное наличие опасных материалов и их характер;
- е) уведомить соответствующие органы ОВД и полномочные органы, как указано в местных инструкциях.

15.1.1.3 По мере возможности следует избегать изменения радиочастот и кода ВОРЛ; как правило, это следует делать только в случае, когда соответствующим воздушным судам может быть предоставлено более совершенное обслуживание. Следует ограничить до минимума указания по маневрированию воздушным судам с отказавшими двигателями. При необходимости, о сложившихся обстоятельствах следует информировать другие воздушные суда, выполняющие полет вблизи воздушного судна, находящегося в аварийной обстановке.

Примечание. Информация, указанная в п. 15.1.1.2 д), будет запрашиваться у летного экипажа только в случае, если она не получена от эксплуатанта или из других источников, и будет ограничиваться важной информацией.

15.1.2 Право первоочередности

Воздушное судно, в отношении которого известно или предполагается, что оно находится в аварийном положении, включая акты незаконного вмешательства, пользуется правом первоочередности по отношению к другим воздушным судам.

15.1.3 Незаконное вмешательство и угроза взрыва воздушного судна

15.1.3.1 Персонал служб воздушного движения должен быть готов распознать любой признак того, что воздушное судно подвергается незаконному вмешательству.

15.1.3.2 При любом подозрении на то, что воздушное судно подвергается незаконному вмешательству, и когда не обеспечивается четкая автоматическая индикация кода 7500 и кода 7700 в режиме А ВОРЛ, диспетчер предпринимает попытки проверить любое подозрение путем переключения декодера ВОРЛ в режиме А сначала на код 7500, а после этого – 7700.

Примечание. Предполагается, что воздушное судно, оборудованное приемоответчиком ВОРЛ, будет использовать приемоответчик в режиме А для передачи кода 7500, чтобы конкретно указать, что оно является объектом незаконного вмешательства. Это воздушное судно может использовать приемоответчик в режиме А для передачи кода 7700, чтобы указать, что оно подвергается серьезной и непосредственной опасности и ему требуется немедленная помощь. Воздушное судно, оборудованное передатчиками других систем наблюдения, включая ADS-B и ADS-C, может передавать аварийный сигнал и/или сигнал срочности, используя для этого все имеющиеся средства.

15.1.3.3 Если известно или предполагается, что воздушное судно подвергается незаконному вмешательству или получено предупреждение об угрозе взрыва, органы ОВД незамедлительно отвечают на просьбы данного воздушного судна или удовлетворяют его возможные требования, включая просьбы о предоставлении соответствующей информации об аэронавигационных средствах, правилах и видах обслуживания, относящихся к маршруту полета и к любому аэродрому предполагаемой посадки, и предпринимая необходимые действия для обеспечения беспрепятственного выполнения полета на всех этапах.

15.1.3.3.1 Органы ОВД также:

а) передают и продолжают передавать информацию, относящуюся к безопасному производству полета, не дожидаясь ответа от воздушного судна;

б) контролируют и регистрируют ход полета, используя для этого все имеющиеся средства, а также координируют передачу управления с соседними органами ОВД, не требуя от воздушного судна передачи сообщений или других ответных действий, если с этим воздушным судном не поддерживается нормальная связь;

в) информируют и продолжают постоянно информировать соответствующие органы ОВД, включая расположенные в соседних РПИ, которые могут иметь отношение к ходу полета;

Примечание. При соблюдении данного положения должны учитываться все факторы, которые могут повлиять на ход полета, включая запас топлива и возможность неожиданных изменений маршрута и пункта назначения. Цель соблюдения этого положения заключается в том, чтобы заблаговременно, насколько это практически возможно в данных условиях, обеспечивать каждый орган ОВД соответствующей информацией об ожидаемом или возможном входе воздушного судна в его район ответственности;

г) уведомляют:

1) эксплуатанта или назначенного им представителя;

2) соответствующий координационный центр поиска и спасения согласно соответствующим правилам аварийного оповещения;

3) соответствующий полномочный орган, назначенный государством.

Примечание. Предполагается, что назначенный полномочный орган по обеспечению безопасности и/или эксплуатант в свою очередь уведомляет другие заинтересованные стороны в соответствии с заранее установленным порядком;

д) ретранслируют соответствующие сообщения, относящиеся к обстоятельствам незаконного вмешательства, между воздушным судном и назначенными полномочными органами.

Примечание. Эти сообщения включают в себя, в числе прочих, первоначальные сообщения об инциденте; уточненные сообщения об имеющем место инциденте; сообщения, содержащие информацию о решениях, принятых соответствующими лицами, ответственными за принятие решений; сообщения о передаче ответственности; сообщения о принятии ответственности; сообщения о том, что объект более не вовлечен в инцидент, и сообщения о завершении инцидента.

15.1.3.4 Следующие дополнительные правила применяются в случае получения информации об угрозе, связанной с размещением на борту известного воздушного судна бомбы или другого взрывного устройства. Орган ОВД, получив информацию об угрозе:

а) находясь на прямой связи с воздушным судном, незамедлительно информирует летный экипаж об угрозе и обстоятельствах, связанных с этой угрозой, или

б) при отсутствии прямой связи с воздушным судном информирует летный экипаж самым быстрым способом через другие органы ОВД или по другим каналам.

15.1.3.5 Орган ОВД, находящийся на связи с воздушным судном, убеждается в намерениях летного экипажа и сообщает об этих намерениях другим органам ОВД, которые могут иметь отношение к этому полету.

15.1.3.6 В отношении этого воздушного судна принимаются самые срочные меры, при этом исключается, насколько это возможно, риск для безопасности полетов других воздушных судов, а также персонала и наземных установок.

15.1.3.7 Воздушному судну, находящемуся в полете, незамедлительно выдается новое разрешение следовать до установленного пункта назначения. При первой возможности утверждается любой запрос летного экипажа на набор высоты или снижение для того, чтобы уровнять или уменьшить разницу между внешним атмосферным давлением и атмосферным давлением в кабине экипажа.

15.1.3.8 Воздушному судну на земле следует дать указание как можно дальше находиться от других воздушных судов и установок и, при необходимости, освободить ВПП. В соответствии с местными инструкциями воздушному судну следует дать указание вырuler на назначенное или изолированное место стоянки. Если летный экипаж в срочном порядке осуществляет высадку пассажиров и экипажа, другие воздушные суда, транспортные средства и персонал должны находиться на безопасном удалении от воздушного судна, подвергающегося угрозе.

15.1.3.9 Органы ОВД не дают каких-либо рекомендаций или предложений летному экипажу относительно предпринятия действий в отношении взрывного устройства.

15.1.3.10 Воздушному судну, в отношении которого известно или предполагается, что оно является объектом незаконного вмешательства или которое по иным причинам необходимо изолировать и исключить из обычной деятельности аэродрома, дается разрешение занять указанное изолированное место стоянки. Если такое изолированное место стоянки не указано, или если указанное место занято, воздушному судну дается разрешение занять место в пределах участка или участков, выбранных по предварительной договоренности с администрацией аэродрома. В разрешении на руление указывается маршрут руления, по которому необходимо следовать до места стоянки. Этот маршрут выбирается таким образом, чтобы свести к минимуму любую опасность для пассажиров и прочих лиц, других воздушных судов и сооружений на аэродроме.

Примечание. См. главу 3 тома I АП РТ-14 «Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов)».

15.1.4 Аварийное снижение

15.1.4.1 ДЕЙСТВИЯ ОРГАНА ОВД

После того как установлено, что воздушное судно выполняет аварийное снижение, немедленно предпринимаются все соответствующие действия для защиты всех соответствующих воздушных судов. Соответствующие действия могут включать следующее в порядке, зависящем от обстоятельств:

- а) передача аварийного радиовещательного сообщения;
- б) передача воздушным судам, затронутым данным снижением, информации о воздушном движении и/или указаний;
- в) уведомление о минимальной абсолютной высоте полета и установке высотомера в зоне выполнения полетов;
- г) информирование других органов ОВД, которые могут быть затронуты данным аварийным снижением.

15.1.4.2 ДЕЙСТВИЯ ПИЛОТА ВОЗДУШНОГО СУДНА, ВЫПОЛНЯЮЩЕГО АВАРИЙНОЕ СНИЖЕНИЕ

При первой практической возможности пилот предпринимает следующие действия в порядке, отвечающем сложившейся обстановке:

- а) выполняет полет в направлении, выбранном по усмотрению пилота;
- б) уведомляет соответствующий орган ОВД об аварийном снижении и, если это возможно, о намерениях;
- в) устанавливает код приемоответчика 7700 и в соответствующих случаях выбирает надлежащий аварийный режим оборудования ADS-B и/или ADS-C;
- г) включает наружные бортовые огни (в соответствии с существующими эксплуатационными ограничениями);
- д) следит за воздушными судами, которые могут создать конфликтную ситуацию, как визуально, так и с помощью ACAS (при ее наличии);
- е) после завершения аварийного снижения согласовывает дальнейшие намерения с соответствующим органом ОВД.

Примечание. Порядок использования ACAS приводится в главе 3 раздела 3 части III тома I ПАНО РТ- 02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

15.1.4.3 ДЕЙСТВИЯ ПИЛОТА ВОЗДУШНОГО СУДНА, ПРИНИМАЮЩЕГО РАДИОВЕЩАТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ ОБ АВАРИЙНОМ СНИЖЕНИИ

При отсутствии конкретного указания органа ОВД о выходе из зоны или угрозе, обусловленной непосредственной опасностью, пилот предпринимает следующие действия:

- а) продолжает выполнять полет согласно текущему диспетчерскому разрешению и вести прослушивание используемой частоты для получения любых дополнительных указаний органа ОВД;
- б) следит за воздушными судами, которые могут создать конфликтную ситуацию, как визуально, так и с помощью ACAS (при ее наличии).

15.2 ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО

15.3 ОТКАЗ ДВУСТОРОННЕЙ СВЯЗИ "ВОЗДУХ – ЗЕМЛЯ"

Примечание 1. Правила, подлежащие применению в отношении воздушного судна, на котором отказало оборудование двусторонней связи "воздух – земля", когда ему предоставлялось обслуживание ОВД на основе наблюдения, содержатся в разделе 8.8.3 главы 8.

Примечание 2. Предполагается, что воздушное судно, оснащенное приемоответчиком ВОРЛ, задействует его в режиме А код 7600 для указания отказа оборудования двусторонней связи "воздух – земля". Воздушное судно, оснащенное передатчиками других систем наблюдения, включая ADS-B и ADS-C, может сообщить о потере связи "воздух – земля",

используя для этого все имеющиеся средства.

Примечание 3. Некоторые воздушные суда, оснащенные бортовым оборудованием ADS-B первого поколения, обладают возможностью передавать сигнал тревоги, оповещающий только о возникновении аварийного положения общего характера, независимо от кода, выбранного пилотом.

Примечание 4. См. также п. 6.3.2.5 главы 6, касающийся диспетчерских разрешений на вылет, не содержащих ограничений по времени или географическим координатам разрешенного эшелона ниже запланированного эшелона полета, и правил, применяемых в отношении воздушного судна, на котором отказало оборудование двусторонней связи "воздух – земля" в таких обстоятельствах.

Примечание 5. См. также п. 5.4.2.6.3.2 главы 5, касающейся дополнительных требований в случае отказа связи при применении минимума продольного эшелонирования в 50 м. миль в воздушном пространстве RNAV/RNP 10.

15.3.1 Если диспетчерские органы не в состоянии поддерживать двустороннюю связь с воздушным судном, выполняющим полет в диспетчерском районе или диспетчерской зоне, они предпринимают действия, изложенные в нижеследующих пунктах.

15.3.2 Как только становится известно об отказе двусторонней связи, предпринимаются действия для того, чтобы убедиться, что воздушное судно может принимать передачи диспетчерского органа путем направления ему просьбы выполнить указанный маневр, который можно наблюдать с помощью системы наблюдения ОВД, или передать, если это возможно, указанный сигнал для того, чтобы подтвердить прием.

Примечание. Некоторые воздушные суда, оснащенные бортовым оборудованием ADS-B первого поколения, не обладают возможностью передавать сигнал "ОПОЗНАВАНИЕ" при выборе аварийного режима и/или режима срочности.

15.3.3 Если воздушное судно не указывает, что оно может принимать передачи и подтверждать их прием, эшелонирование между воздушным судном, с которым нарушена связь, и другими воздушными судами обеспечивается на основе предположения, что это воздушное судно предпримет следующие действия:

а) при полете в визуальных метеорологических условиях:
1) продолжит полет в визуальных метеорологических условиях;
2) выполнит посадку на ближайшем подходящем аэродроме;
3) с помощью наиболее быстродействующих средств связи сообщит о своем прибытии соответствующему диспетчерскому органу; или

б) при полете в приборных метеорологических условиях или в таких условиях, когда представляется маловероятным, что пилот будет завершать полет в соответствии с положениями подпункта а), воздушное судно:

1) если региональным аэронавигационным соглашением не предписывается иное, в воздушном пространстве, где применяется процедурное эшелонирование, будет выдерживать последние заданные скорость и эшелон или минимальную абсолютную высоту полета, если ее значение выше, в течение 20 мин после того, как экипаж воздушного судна не смог сообщить свое местоположение в пункте обязательной передачи донесений, и после этого скорректирует эшелон и скорость в соответствии с представленным планом полета; или

2) в воздушном пространстве, где для управления воздушным движением используется система наблюдения ОВД, будет выдерживать последние заданные скорость и эшелон или минимальную абсолютную высоту полета, если она больше, в течение 7 мин после:

– времени достижения последнего заданного эшелона или минимальной абсолютной высоты полета; или

– времени установки кода 7600 в приемоответчике или установки передатчика ADS-B на передачу данных о потере связи "воздух – земля"; или

– того, как экипаж воздушного судна не смог сообщить свое местоположение в пункте обязательной передачи донесений,

в зависимости от того, что позже, и после этого корректирует эшелон и скорость в соответствии с представленным планом полета;

3) при векторении или получении от органа УВД указания на выполнение смещения с использованием RNAV без установленного ограничения проследует самым прямым по возможности путем, чтобы занять предусмотренный текущим планом полета маршрут не позднее следующей основной точки, учитывая при этом применяемую минимальную абсолютную высоту полета;

4) продолжит полет по маршруту в соответствии с текущим планом полета до соответствующего указанного навигационного средства или контрольной точки аэродрома назначения, и в случае, когда требуется обеспечить соблюдение положений подпункта 5), будет выполнять полет над этим средством или контрольной точкой в режиме ожидания до начала снижения;

5) начнет снижение от указанного в подпункте 4) навигационного средства или контрольной точки точно в предполагаемое время захода на посадку, которое было получено и подтверждено во время последнего сеанса связи или, по возможности, как можно ближе к этому времени; или в случае, когда никакого предполагаемого времени захода на посадку не было получено и подтверждено, – в расчетное время прибытия, указанное в текущем плане полета, или как можно ближе к этому времени;

6) будет выполнять полет по обычной схеме захода на посадку по приборам, предусмотренной для установленного навигационного средства или контрольной точки;

7) выполнит посадку по возможности в пределах 30 мин после наступления расчетного времени прибытия, указанного в подпункте 5) или подтвержденного в последнем сообщении предполагаемого времени захода на посадку, в зависимости от того, какое из них наступило позднее.

Примечание 1. Положения, касающиеся минимальных эшелонов полета, содержатся в п. 5.1.2 АП РТ-02 «Правила полетов».

Примечание 2. В соответствии с оговоренными в нем метеорологическими условиями п. 15.3.3 а) относится

ко всем контролируемым полетам, в то время как п. 15.3.3 б) относится только к полетам по ППП.

Примечание 3. См. также п. 8.6.5.1 б), касающийся требования, предусматривающего информирование летного экипажа о целях наведения и указания границы наведения.

15.3.4 Предприятие действий по обеспечению необходимого эшелонирования на основе предположения, о котором говорится в п. 15.3.3, прекращается в случаях, когда:

а) определено, что воздушное судно придерживается порядка действий, отличающегося от указанного в п. 15.3.3; или

б) диспетчерские органы с помощью электронных или других средств определяют, что без ущерба для обеспечения безопасности можно предпринять действия, отличающиеся от предусматриваемых в п. 15.3.3; или

в) получена точная информация, что воздушное судно выполнило посадку.

15.3.5 Как только становится известно о двустороннем отказе связи, надлежащая информация с описанием действий, предпринятых диспетчерским органом, или указания, оправдываемые любой чрезвычайной ситуацией, передается "блингом" для внимания соответствующего воздушного судна на доступных частотах, включая частоты речевой связи имеющихся радионавигационных средств или средств захода на посадку, которые, как предполагается, прослушиваются воздушным судном. Передается также информация, касающаяся:

а) метеорологических условий, подходящих для процедуры пробивания облачности в районах, где интенсивное движение можно обойти;

б) метеорологических условий в районе подходящих аэродромов.

15.3.6 Соответствующая информация передается другим воздушным судам, находящимся вблизи предполагаемого местоположения воздушного судна, связь с которым нарушена.

15.3.7 Как только становится известно, что у воздушного судна, выполняющего полет в его зоне ответственности, наблюдается очевидный отказ радиосвязи, орган обслуживания воздушного движения направляет информацию об отказе радиосвязи всем заинтересованным органам ОВД по маршруту полета. РДЦ, в районе которого расположен аэродром назначения, принимает меры, чтобы получить информацию о запасном(ых) аэродроме(ах) и другую необходимую информацию, указанную в представленном плане полета, если такой информации нет.

15.3.8 Если обстоятельства указывают на то, что выполняющее контролируемый полет воздушное судно, с которым нарушена связь, может последовать на запасный аэродром(ы), указанный(ые) в представленном плане полета, диспетчерский орган(ы), обслуживающий(ие) этот запасный аэродром(ы), и любые другие диспетчерские органы, которые могут быть вовлечены в данный процесс в результате возможного изменения маршрута полета, информируются об обстоятельствах отказа связи, и их просят попытаться установить связь с этим воздушным судном когда воздушное судно, возможно, будет в пределах зоны действия соответствующих средств связи. Такие меры применимы особенно в случае, когда, по соглашению с эксплуатантом или назначенным представителем, соответствующему воздушному судну было передано "блиндром" разрешение следовать на запасной аэродром, или когда метеорологические условия на аэродроме предполагаемой посадки таковы, что полет на запасной аэродром считается вероятным.

15.3.9 Если диспетчерским органом получена информация, что воздушное судно восстановило связь после отказа или произвело посадку, данный орган информирует орган обслуживания воздушного движения, в районе которого воздушное судно выполняло полет в период нарушения связи, а также другие заинтересованные органы обслуживания воздушного движения вдоль маршрута полета, представляя необходимую информацию для продолжения управления, если воздушное судно продолжает полет.

15.3.10 Если воздушное судно не вышло на связь в течение 30 мин после того, как наступило:

- а) расчетное время прибытия, представленное пилотом;
- б) расчетное время прибытия, посчитанное РДЦ; или
- в) последнее подтвержденное ожидаемое время захода на посадку, в зависимости от того, что позднее, соответствующая информация, касающаяся воздушного судна, направляется эксплуатантам воздушных судов или назначенным ими представителям, и командирам любых заинтересованных воздушных судов, и нормальное управление воздушным движением возобновляется если они того пожелают. Эксплуатанты воздушных судов или их назначенные представители и командиры воздушных судов несут ответственность за определение того, возобновят ли они нормальную деятельность или предпримут другие действия.

15.4 ОКАЗАНИЕ СОДЕЙСТВИЯ ВОЗДУШНЫМ СУДАМ, ВЫПОЛНЯЮЩИМ ПОЛЕТЫ ПО ПВП

15.4.1 Потерявшие ориентировку воздушные суда, выполняющие полеты по ПВП, и полеты по ПВП в неблагоприятных метеорологических условиях

Примечание. Потерявшее ориентировку воздушное судно – это воздушное судно, которое значительно отклонилось от намеченной линии пути или которое сообщает, что оно не уверено в своем местоположении.

15.4.1.1 Воздушное судно, выполняющее полет по ПВП и сообщаемое, что оно не уверено в своем местоположении, или потеряло ориентировку, или оказалось в неблагоприятных метеорологических условиях, следует считать находящимся в аварийной ситуации и обращаться с ним соответствующим образом. Диспетчер в таких обстоятельствах ведет связь четко, лаконично и спокойно и на данном этапе старается не задавать пилоту вопросов о каких-либо ошибках или небрежности, возможно допущенных им при подготовке или выполнении полета. В зависимости от обстоятельств следует запросить

пилота представить любую нижеследующую информацию, считающуюся подходящей для оказания эффективного содействия:

- а) условия полета воздушного судна;
- б) местоположение (если таковое известно) и эшелон;
- в) воздушная скорость и курс от последнего известного местоположения, если это необходимо;
- г) опыт пилота;
- д) имеющееся на борту навигационное оборудование и принимаются ли какие-либо навигационные сигналы;
- е) в соответствующих случаях, выбранный режим и код ВОРЛ;
- ж) возможности ADS-B;
- з) аэродромы вылета и назначения;
- и) число лиц на борту;
- к) продолжительность полета.

15.4.1.2 Если связь с воздушным судном слабая или с помехами, следует предложить воздушному судну набрать более высокий эшелон, если позволяют метеорологические условия и другие обстоятельства.

15.4.1.3 Оказание навигационной помощи пилоту в определении местоположения воздушного судна может осуществляться с использованием системы наблюдения ОВД, пеленгатора, навигационных средств или наблюдения с другого воздушного судна. При предоставлении навигационной помощи следует соблюдать осторожность, чтобы воздушное судно не вошло в облачность.

Примечание. Необходимо учитывать возможность потери ориентировки воздушным судном, выполняющим полет по ПВП, в результате неожиданного попадания в неблагоприятные метеорологические условия.

15.4.1.4 Пилоту следует передавать сообщения и информацию о находящихся вблизи приемлемых аэродромах, где есть визуальные метеорологические условия.

15.4.1.5 Если пилот докладывает о затруднениях или невозможности оставаться в визуальных метеорологических условиях, ему следует сообщить минимальную абсолютную высоту полета в зоне, где находится или предположительно находится воздушное судно. Если воздушное судно находится ниже этого уровня и его местоположение установлено с достаточной степенью вероятности, пилоту может быть предложена линия пути или курс, или набор высоты для вывода воздушного судна на безопасный уровень.

15.4.1.6 Помощь при визуальном полете должна предоставляться только при использовании системы наблюдения ОВД по запросу или с согласия пилота. Тип предоставляемого обслуживания следует согласовать с пилотом.

15.4.1.7 При предоставлении такого обслуживания в неблагоприятных метеорологических условиях основная цель должна заключаться в том, чтобы как можно скорее вывести воздушное судно в визуальные метеорологические условия. Необходимо проявлять осторожность, чтобы предотвратить попадание воздушного судна в облака.

15.4.1.8 Если обстоятельства таковы, что пилот не может избежать полета в приборных метеорологических условиях, следует руководствоваться следующими рекомендациями:

- а) другим воздушным судам, находящимся на связи на частоте УВД, но не имеющим возможности оказать содействие, может быть дано указание перейти на другую частоту, чтобы обеспечить непрерывную связь с данным воздушным судном; или же воздушному судну, которому оказывается помощь, может быть дано указание перейти на другую частоту;
- б) обеспечить, если это возможно, чтобы любые развороты данного воздушного судна выполнялись вне облачности;
- в) следует избегать инструкций, предполагающих выполнение резких маневров;
- г) инструкции или предложения уменьшить скорость полета воздушного судна или выпустить посадочные шасси следует, по возможности, выдавать вне облачности.

15.5 ДРУГИЕ НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА В ПОЛЕТЕ

Примечание. Текст пп. 15.5.1 и 15.5.2 взят из главы 2 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения», и эти пункты имеют статус стандартов.

15.5.1 Отклонившееся от курса или неопознанное воздушное судно

Примечание 1. Термины "отклонившееся от курса воздушное судно" или "неопознанное воздушное судно" в данном пункте имеют следующие значения:

Отклонившееся от курса воздушное судно. Воздушное судно, которое значительно отклонилось от заданной линии пути или которое сообщает, что оно потеряло ориентировку.

Неопознанное воздушное судно. Воздушное судно, полет которого в данном районе наблюдается или о полете, которого в данном районе сообщается, но принадлежность которого не установлена.

Примечание 2. Одно воздушное судно может рассматриваться одновременно как "отклонившееся от курса воздушное судно" одним органом и как "неопознанное воздушное судно" другим органом.

Примечание 3. Отклонившееся от курса или неопознанное воздушное судно может рассматриваться в качестве ставшего объектом незаконного вмешательства. См. п. 2.25.1 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

15.5.1.1 Как только орган обслуживания воздушного движения узнаёт об отклонившемся от курса воздушном судне, он предпринимает все изложенные в пп. 15.5.1.1.1 и 15.5.1.1.2 необходимые меры по оказанию этому воздушному судну помощи для обеспечения безопасности его полета.

Примечание. Навигационное содействие, оказываемое органам обслуживания воздушного движения, является особенно важным, если этому органу стало известно, что в результате отклонения от курса воздушное судно входит или готово войти в зону, где существует риск перехвата или другая угроза его безопасности.

15.5.1.1.1 Если местоположение воздушного судна не известно, орган обслуживания воздушного движения:

- а) предпринимает попытки установить двустороннюю связь с воздушным судном, если такая связь еще не установлена;
- б) использует все имеющиеся средства для определения его местоположения;
- в) информирует другие органы ОВД, в район которых воздушное судно, возможно, вошло или может войти в результате отклонения от курса, принимая во внимание все факторы, которые могут повлиять на управление полетом воздушного судна в данных условиях;
- г) информирует в соответствии с согласованными на местах правилами соответствующие военные органы и предоставляет им соответствующий план полета и другие сведения относительно отклонившегося от курса воздушного судна;
- д) просит органы, о которых говорилось в подпунктах в) и г), и другие воздушные суда, находящиеся в полете, оказать всяческое содействие в установлении связи с воздушным судном и определении его местоположения.

Примечание. Требования в подпунктах г) и д) относятся также к органам ОВД, информированным в соответствии с подпунктом в).

15.5.1.1.2 Когда местоположение воздушного судна установлено, орган обслуживания воздушного движения:

- а) сообщает воздушному судну о его местоположении и корректирующих действиях, которые должны быть предприняты;
- б) при необходимости предоставляет другим органам ОВД и соответствующим военным органам подходящую информацию относительно отклонившегося от курса воздушного судна и любых переданных этому воздушному судну рекомендациях.

15.5.1.2 Как только орган обслуживания воздушного движения узнаёт, что в его районе находится неопознанное воздушное судно, он стремится установить принадлежность этого

воздушного судна во всех случаях, когда это необходимо для обеспечения обслуживания воздушного движения или требуется соответствующими военными полномочными органами на основании согласованных на местах правил. В этих целях орган обслуживания воздушного движения предпринимает те из нижеследующих мер, которые в данных обстоятельствах являются подходящими:

- а) предпринимает попытки установить с этим воздушным судном двустороннюю связь;
- б) запрашивает об этом полете другие органы ОВД в пределах РПИ и просит их оказать содействие в установлении двусторонней связи с воздушным судном;
- в) запрашивает об этом полете органы УВД, обслуживающие смежные РПИ, и просит их оказать содействие в установлении двусторонней связи с воздушным судном;
- г) предпринимает попытки получить информацию от других воздушных судов в этом районе.

15.5.1.2.1 Как только принадлежность воздушного судна установлена, орган обслуживания воздушного движения при необходимости информирует об этом соответствующий военный орган.

Примечание. Требования к координации действий между военными полномочными органами и органами обслуживания воздушного движения указаны в п. 2.18 АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

15.5.1.3 Если орган ОВД считает, что отклонившееся от курса или неопознанное воздушное судно может быть объектом незаконного вмешательства, соответствующий государственный уполномоченный орган немедленно информируется об этом в соответствии с установленными процедурами.

15.5.2 Перехват гражданских воздушных судов

15.5.2.1 Как только орган обслуживания воздушного движения узнает о том, что в районе его ответственности осуществляется перехват воздушного судна, он принимает те из указанных мер, которые в данных условиях являются подходящими:

- а) предпринимает попытки установить с перехватываемым воздушным судном двустороннюю связь, используя все имеющиеся средства, в том числе аварийную частоту 121,5 МГц, если такая связь еще не установлена;
- б) информирует пилота перехватываемого воздушного судна о перехвате;
- в) устанавливает контакт с органом управления перехватом, поддерживающим двустороннюю связь с перехватываемым воздушным судном, и обеспечивает его имеющейся информацией относительно данного воздушного судна;
- г) ретранслирует по мере необходимости сообщения между перехватывающим воздушным судном или органом управления перехватом и перехватываемым воздушным судном;
- д) в тесном взаимодействии с органом управления перехватом предпринимает все необходимые меры для обеспечения безопасности перехватываемого воздушного судна;
- е) информирует органы ОВД, обслуживающие соседние РПИ, если в результате отклонения от курса воздушное судно вышло за пределы или вошло в пределы соседних РПИ.

15.5.2.2 Как только орган обслуживания воздушного движения узнаёт, что вне пределов его района ответственности осуществляется перехват воздушного судна, он принимает те из изложенных ниже мер, которые являются подходящими в данных условиях:

- а) информирует орган ОВД, обслуживающий воздушное пространство, в котором осуществляется перехват, обеспечивая этот орган имеющейся информацией, которая будет способствовать опознанию этого воздушного судна, и просит его предпринять действия в соответствии с положениями п. 15.5.2.1;
- б) ретранслирует сообщения между перехватываемым воздушным судном и соответствующим органом ОВД, органом управления перехватом или перехватываемым воздушным судном.

15.5.3 Слив топлива

15.5.3.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

15.5.3.1.1 Воздушному судну в аварийной обстановке или в других нештатных ситуациях может потребоваться слить топливо, чтобы уменьшить посадочный вес для выполнения безопасной посадки.

15.5.3.1.2 Если воздушному судну, выполняющему полет в контролируемом воздушном пространстве, требуется слить топливо, летный экипаж информирует об этом орган УВД. В этом случае органу УВД следует согласовывать с летным экипажем следующее:

- а) маршрут полета, который, по возможности, должен проходить в стороне от крупных городов и поселков, желательно над водным пространством и в стороне от районов, где имеют место или ожидаются грозы;
- б) подлежащий использованию эшелон, который должен быть не менее 1800 м (6000 фут);
- в) продолжительность слива топлива.

15.5.3.2 ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ

Другие известные воздушные суда должны быть удалены от воздушного судна, сливающего топливо:

- а) по меньшей мере на 19 км (10 м. миль) по горизонтали, но не позади воздушного судна, сливающего топливо;
- б) вертикальное эшелонирование в случае нахождения позади воздушного судна, сливающего топливо, в пределах 15 мин полетного времени или на расстоянии 93 км (50 м. миль):
 - 1) по крайней мере 300 м (1000 фут) при нахождении выше воздушного судна, сливающего топливо;
 - 2) по крайней мере 900 м (3000 фут) при нахождении ниже воздушного судна, сливающего топливо.

Примечание. Горизонтальные границы района, в пределах которого для других воздушных судов требуется соответствующий интервал вертикального эшелонирования, простираются на 19 км (10 м. миль) в обе стороны от линии пути воздушного судна, которое сливает топливо, от 19 км (10 м. миль) спереди до 93 км (50 м. миль) или 15 мин полетного времени вдоль линии пути позади него (включая развороты).

15.5.3.3 СВЯЗЬ

Если воздушное судно будет сохранять радиомолчание во время слива топлива, следует согласовать частоту, которая будет контролироваться летным экипажем, и время прекращения радиомолчания.

15.5.3.4 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ДРУГИХ ОРГАНОВ ОВД И НЕКОНТРОЛИРУЕМЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

15.5.3.4.1 Неконтролируемым воздушным судам на соответствующих частотах передается предупреждение оставаться за пределами соответствующего района. Соседние органы УВД и диспетчерские сектора должны быть информированы об осуществлении слива топлива и передать на соответствующих частотах надлежащие предупреждения другим воздушным судам оставаться за пределами соответствующего района.

15.5.3.4.2 После завершения слива топлива соседние органы УВД и диспетчерские сектора следует информировать о возможности возобновления обычных операций.

15.5.4 Аварийная ситуация, связанная с запасом топлива на борту, и минимальный запас топлива

Примечание 1. Общие правила, применяемые в том случае, когда пилот сообщает об аварийной ситуации, содержатся в пп. 15.1.1 и 15.1.2.

Примечание 2. Правила координации, применяемые передающими и принимающими

органами ОВД в отношении воздушных судов, оказавшихся в аварийной ситуации, связанной с запасом топлива на борту, или в ситуации с минимальным запасом топлива, содержатся в п. 10.2.5 главы 10.

Примечание 3. Фраза MAYDAY FUEL передает характер состояния бедствия в соответствии с требованиями п. 5.3.2.1.1 б) 3 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

15.5.4.1 Когда пилот сообщает о ситуации с минимальным запасом топлива, диспетчер как можно скорее информирует пилота о любых ожидаемых задержках или о том, что задержек не ожидается.

Примечание. Сообщение "МИНИМАЛЬНЫЙ ЗАПАС ТОПЛИВА" (MINIMUM FUEL) информирует службу УВД о том, что все запланированные варианты использования аэродромов сводятся к использованию конкретного аэродрома намеченной посадки, и любое изменение полученного разрешения может привести к выполнению посадки с меньшим запасом топлива, чем было запланировано для минимального резерва. Это не означает аварийную ситуацию, а лишь указывает на возможность возникновения аварийной обстановки, если имеет место какая-либо непредвиденная задержка.

15.5.5 Снижение воздушных судов в связи с солнечной радиацией, обусловленной явлениями космической погоды

Диспетчерские органы должны быть готовы к тому, что воздушные суда могут в редких случаях сталкиваться с повышением уровня солнечной радиации, в результате чего им необходимо произвести снижение до более низких эшелонов. Если известно или предполагается, что такая ситуация имеет место, диспетчерские органы должны предпринять все возможные меры по обеспечению безопасности всех соответствующих воздушных судов, в том числе любых воздушных судов, на полет которых может повлиять такое снижение.

Примечание. Указанному влиянию могут одновременно подвергнуться все воздушные суда в определенной части воздушного пространства и выше определенной абсолютной высоты, и ситуация может усугубляться ухудшением или потерей двусторонней связи "воздух – земля". Предполагается, что воздушное судно оповестит все диспетчерские органы раньше, чем радиация достигнет критического уровня, и запросит разрешение на снижение, когда такой критический уровень будет достигнут. Однако могут возникнуть ситуации, когда воздушному судну потребуются снизиться, не дожидаясь разрешения. Предполагается, что в таких случаях воздушные суда как можно скорее сообщат диспетчерским органам о действиях, предпринятых ими в связи с создавшейся аварийной обстановкой.

15.6 НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ПРИ УВД

Различные обстоятельства, сопутствующие каждой непредвиденной ситуации, не позволяют установить точные детальные правила, которых следует придерживаться. Приведенные ниже правила представляют собой общее руководство для персонала обслуживания воздушного движения.

15.6.1 Непредвиденные обстоятельства, связанные с радиосвязью

15.6.1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Непредвиденные обстоятельства, связанные со связью УВД, т. е. обстоятельства, препятствующие диспетчеру установить связь с воздушным судном, находящимся под управлением, могут быть связаны либо с отказом наземного радиооборудования, отказом бортового оборудования, либо непреднамеренным блокированием бортовым передатчиком диспетчерской частоты. Такие события могут иметь место в течение продолжительного времени, и поэтому необходимо предпринимать действия для устранения угрозы безопасности полета воздушного судна.

15.6.1.2 ОТКАЗ НАЗЕМНОГО РАДИООБОРУДОВАНИЯ

15.6.1.2.1 В случае полного отказа наземного радиооборудования, используемого для УВД, диспетчер:

- а) если от воздушного судна требуется прослушивать аварийную частоту 121,5 МГц, предпринимает попытку установить радиосвязь на этой частоте;
- б) незамедлительно информирует об отказе соответственно все соседние диспетчерские посты или органы УВД;
- в) сообщает таким постам или органам текущие условия воздушного движения;
- г) при необходимости просит их оказать содействие в обеспечении эшелонирования воздушных судов, которые могут установить связь с этими постами или органами, и управлении такими воздушными судами;
- д) дает указание соседним диспетчерским постам или органам УВД удерживать все воздушные суда, выполняющие контролируемые полеты, за пределами района ответственности поста или органа УВД, у которого отказало оборудование, или направлять их в обход этого района до тех пор, пока не станет возможным вновь предоставлять нормальное обслуживание.

15.6.1.2.2 Для того, чтобы уменьшить последствия полного отказа наземного радиооборудования для безопасности полетов, соответствующему полномочному органу ОВД следует установить правила на случай непредвиденных обстоятельств, которыми следует руководствоваться диспетчерскими постами органам УВД в случае таких отказов. Когда это практически осуществимо и целесообразно, такие процедуры на случай непредвиденных обстоятельств должны предусматривать передачу управления соседнему диспетчерскому посту или органу УВД после отказа наземного радиооборудования и до возобновления нормальных полетов, чтобы как можно быстрее обеспечить предоставление минимального уровня обслуживания.

15.6.1.3 БЛОКИРОВАННАЯ ЧАСТОТА

В случае непреднамеренного блокирования диспетчерской частоты бортовым приемником необходимо принять следующие дополнительные меры:

- а) попытаться опознать соответствующее воздушное судно;
- б) если блокирующее частоту воздушное судно опознано, следует попытаться установить связь с этим воздушным судном, например на аварийной частоте 121,5 МГц, с помощью системы SELCAL, в соответствующих случаях – на частоте авиакомпании, эксплуатирующей данное воздушное судно, на любой ОВЧ-частоте, назначенной для использования летными экипажами для связи "воздух – воздух", или с помощью любых других средств связи, а если воздушное судно находится на земле, посредством прямого контакта;
- в) если связь с соответствующим воздушным судном установлена, летному экипажу дается указание немедленно принять меры для прекращения непреднамеренных передач на соответствующей диспетчерской частоте.

15.6.1.4 НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАСТОТЫ УВД

15.6.1.4.1 Иногда имеют место случаи ложных и вводящих в заблуждение передач на частотах УВД, которые могут представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов. В этом случае соответствующему органу УВД следует:

- а) скорректировать любые ложные или вводящие в заблуждение указания или разрешения, которые были переданы;
- б) информировать все воздушные суда на соответствующей(их) частоте(ах) о том, что передаются ложные и вводящие в заблуждение указания или разрешения;
- в) дать указание всем воздушным судам на соответствующей(их) частоте(ах) проверить указания и разрешения до предпринятия действий;
- г) при необходимости дать указание воздушным судам перейти на другую частоту;
- д) по возможности информировать все соответствующие воздушные суда о прекращении передачи ложных и вводящих в заблуждение указаний или разрешений.

15.6.1.4.2 Летные экипажи запрашивают у соответствующего органа УВД разъяснения или уточнения относительно любого данного указания или разрешения, которые, по их мнению, могут быть ложными или вводящими в заблуждение.

15.6.1.4.3 В случае обнаружения передачи ложных или вводящих в заблуждение указаний или разрешений соответствующий полномочный орган принимает все необходимые меры для установления передатчика и прекращения передач.

15.7 ДРУГИЕ ПРАВИЛА УВД В НЕПРЕДВИДЕННЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ

15.7.1 Аварийное эшелонирование

15.7.1.1 Если в аварийной ситуации не представляется возможным дать указания, обеспечивающие возможность выдерживания применяемого интервала горизонтального эшелонирования, может использоваться аварийное эшелонирование, соответствующее половине применяемого минимума вертикального эшелонирования, т. е. 150 м (500 фут) между воздушными судами в воздушном пространстве, где применяется минимум вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут), и 300 м (1000 фут) между воздушными судами в воздушном пространстве, где применяется минимум вертикального эшелонирования 600 м (2000 фут).

15.7.1.2 При применении аварийного эшелонирования соответствующие летные экипажи информируются о его применении и фактическом используемом минимуме. Кроме того, всем соответствующим летным экипажам предоставляется информации об основном движении.

15.7.2 Правила выдачи краткосрочных предупреждений о конфликтной ситуации (STCA)

Примечание 1. Выдача краткосрочных предупреждений о конфликтной ситуации является основанной на данных наблюдения функцией, встроенной в систему УВД. Цель функции STCA заключается в оказании помощи диспетчеру в предотвращении столкновения воздушных судов посредством своевременной выдачи предупреждения о потенциальном или фактическом нарушении минимумов эшелонирования.

Примечание 2. При использовании функции STCA текущие данные и прогнозируемые данные о местоположении в трех измерениях воздушных судов, располагающие возможностью передавать донесения о барометрической высоте, контролируются с целью определения близости воздушных судов. Если прогнозируется сокращение расстояния между трехмерными положениями двух воздушных судов до величины менее установленных минимумов эшелонирования в течение определенного периода времени, диспетчеру, в районе ответственности которого находятся воздушные суда, будет выдаваться звуковое и/или визуальное предупреждение.

15.7.2.1 В местных инструкциях, касающихся использования функции STCA, среди прочего оговариваются:

- а) типы полетов для которых могут выдаваться предупреждения;
- б) секторы или районы воздушного пространства, в пределах которых функция STCA внедрена;
- в) способ отображения STCA диспетчеру;
- г) в общих чертах, параметры генерации предупреждений, также, как и заблаговременность предупреждения;
- д) объемы воздушного пространства, в которых STCA могут быть выборочно запрещены, и условия, при которых это будет разрешаться;
- е) условия, при которых определения предупреждения могут быть запрещены для отдельных полетов; и
- ж) процедуры, применяемые в отношении объема воздушного пространства или полетов, для которых передача STCA или определенных предупреждений запрещена.

15.7.2.2 В случае выдачи STCA в отношении контролируемых полетов диспетчер безотлагательно оценивает ситуацию и, при необходимости, предпринимает действия для обеспечения того, чтобы применяемый минимум эшелонирования не был нарушен или был восстановлен.

15.7.2.3 После выдачи STCA, требовать от диспетчеров заполнения отчета об инциденте

при воздушном движении только в случае, если минимум эшелонирования был нарушен.

15.7.2.4 Соответствующему полномочному органу ОВД следует сохранять электронные записи всех выданных предупреждений. Данные и обстоятельства, связанные с каждым предупреждением, должны быть проанализированы с целью определения обоснованности предупреждения. Необоснованные предупреждения, например при применении визуального эшелонирования, следует игнорировать. Следует проводить статистический анализ обоснованных предупреждений с целью выявления возможных недостатков в организации воздушного пространства и процедурах УВД, а также следить за уровнями безопасности полетов в целом.

15.7.3 Правила, применяемые в отношении воздушных судов, оборудованных бортовыми системами предупреждения столкновений (ACAS)

15.7.3.1 Процедуры, подлежащие применению для обеспечения обслуживания воздушного движения, в отношении воздушных судов, оборудованных ACAS, идентичны процедурам, применимым к воздушным судам, не оборудованным ACAS. В частности, предотвращение столкновений, установление соответствующего эшелонирования и информация, которая может предоставляться в отношении конфликтующего движения и возможных действиях по уклонению от него, соответствуют обычным процедурам ОВД и не учитывают возможности воздушных судов, связанные с использованием оборудования ACAS.

15.7.3.2 Если пилот сообщает о получении рекомендации ACAS по разрешению угрозы столкновения (RA), диспетчер не предпринимает попытку изменить траекторию полета воздушного судна до получения сообщения пилота о «разрешении конфликта» («Clear of conflict»).

15.7.3.3 Как только воздушное судно прекращает соблюдать диспетчерское разрешение или указание УВД в связи с выполнением им RA или пилот сообщает о RA, диспетчер перестаёт нести ответственность за обеспечение эшелонирования между этим воздушным судном и любым другим воздушным судном, непосредственно затрагиваемыми маневрированием, начатым в соответствии с RA. Диспетчер возобновляет обязанности по обеспечению эшелонирования всех затрагиваемых воздушных судов, когда:

а) диспетчер подтверждает получение доклада от летного экипажа о том, что его воздушное судно вновь выполняет полет в соответствии с текущим диспетчерским разрешением, или

б) диспетчер подтверждает получение доклада от летного экипажа о том, что его воздушное судно возобновляет выполнение текущего диспетчерского разрешения, и выдает альтернативное диспетчерское разрешение, которое подтверждается летным экипажем.

Примечание. Пилотам предписывается представлять донесения о тех RA, которые требуют отклонения от действующего диспетчерского разрешения или указания (см. п. 3.2 с) 4) главы 3 раздела 3 части III тома I ПАНО РТ- 02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов». Этим донесением диспетчер уведомляется о том, что отклонение от разрешения и указания обусловлено выполнением ACAS RA.

15.7.3.4 Инструктивный материал по подготовке диспетчеров управления воздушным движением действиям в случае срабатывания ACAS содержится в Руководстве по бортовой системе предупреждения столкновений (ACAS) (ICAO Doc 9863).

15.7.3.5 Системы ACAS могут оказывать значительное влияние на УВД. Поэтому необходимо контролировать характеристики ACAS в условиях УВД.

15.7.3.6 После значительного случая срабатывания системы ACAS пилоты и диспетчеры должны подготовить отчет об инциденте при воздушном движении.

Примечание 1. Возможности воздушного судна, оборудованного ACAS, могут быть неизвестны диспетчерам УВД.

Примечание 2. Правила эксплуатации ACAS содержатся в главе 3 раздела 3 части III тома I ПАНО РТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов».

Примечание 3. Фразеология, подлежащая использованию диспетчерами и пилотами, содержится в п. 12.3.1.2 главы 12.

15.7.4 Процедуры предупреждения о минимальной безопасной абсолютной высоте (MSAW)

Примечание 1. Выдача предупреждения о минимальной безопасной абсолютной высоте является функцией системы обработки радиолокационных данных УВД. Цель функции MSAW заключается в оказании помощи в предотвращении происшествий, связанных со столкновениями исправных воздушных судов с землей, посредством своевременной выдачи предупреждения о возможном нарушении минимальной безопасной абсолютной высоты.

Примечание 2. В функции MSAW эшелоны, сообщаемые воздушными судами, располагающими возможностью передачи донесений о барометрической высоте, сравниваются с установленными минимальными безопасными абсолютными высотами. Если обнаруживается или прогнозируется, что эшелон воздушного судна меньше применяемой минимальной безопасной абсолютной высоты, диспетчеру, в районе ответственности которого находится воздушное судно, будет выдаваться звуковое или визуальное предупреждение.

15.7.4.1 В местных инструкциях, касающихся использования функций MSAW, оговариваются, среди прочего:

- а) типы полетов, для которых допускается выдача MSAW;
- б) секторы или районы воздушного пространства, для которых определены минимальные безопасные абсолютные высоты MSAW и в пределах которых реализуется функция MSAW;
- в) значения установленных минимальных безопасных абсолютных высот MSAW;
- г) способ отображения MSAW диспетчеру;
- д) параметры генерации MSAW, а также заблаговременность выдачи предупреждения;
- е) условия, при которых функция MSAW может быть запрещена на отдельных линиях пути воздушных судов, а также правила, применяемые в отношении полетов, для которых запрещена функция MSAW.

15.7.4.2 В случае генерации MSAW в отношении контролируемого полета незамедлительно предпринимаются следующие действия:

- а) если воздушное судно обеспечивается векторением, ему дается указание немедленно набрать высоту до установленного безопасного эшелона и, если необходимо избежать столкновения с землей, назначается новый курс;
- б) в других случаях летный экипаж немедленно информируется о том, что выдано предупреждение относительно минимальной безопасной абсолютной высоты, и ему дается указание проверить эшелон полета воздушного судна.

15.7.4.3 После выдачи MSAW диспетчерам следует составить отчет об инциденте при воздушном движении только в случае непреднамеренного нарушения минимальной безопасной абсолютной высоты, которое может привести к столкновению соответствующего исправного воздушного судна с землей.

15.7.5 Автономная система предупреждения о несанкционированном выезде на ВПП (ARIWS)

Примечание 1. Выдача предупреждений системой ARIWS представляет собой функцию, основанную на данных наблюдения. Цель данной функции ARIWS заключается в оказании летным экипажам и водителям транспортных средств помощи в предотвращении несанкционированных выездов на ВПП посредством своевременной выдачи непосредственного предупреждения о возможной опасности на ВПП, которая сделает ее небезопасной для въезда, пересечения или взлета.

Примечание 2. Система ARIWS функционирует независимо от системы УВД, и предупреждения выдаются пилотам и водителям транспортных средств.

Примечание 3. Описание автономной системы предупреждения о несанкционированном выезде на ВПП (ARIWS) и информация о ее использовании содержатся в разделе 21 дополнения А тома I АП РТ-14 «Проектирование и эксплуатация аэродромов(вертодромов)».

15.7.5.1 В случае выдачи системой ARIWS предупреждения противоречащего диспетчерскому разрешению органа УВД, летные экипажи и водители транспортных средств предпринимают следующие действия:

а) летный экипаж или водитель транспортного средства отдают приоритет предупреждению, выдаваемому системой ARIWS, перед диспетчерским разрешением органа УВД. Они не выезжают на ВПП или не начинают разбег для взлета. Летный экипаж или водитель транспортного средства информирует диспетчера о предупреждении, выданном системой ARIWS, и ожидает получения дальнейшего разрешения; и

б) в случае, если воздушное судно или транспортное средство приступило к действиям согласно диспетчерскому разрешению, которое противоречит предупреждению, летный экипаж или водитель транспортного средства, руководствуясь предупреждением, проявляют здравый смысл и все полномочия при выборе оптимальных действий по разрешению любой потенциальной конфликтной ситуации. Диспетчер должен быть проинформирован, если это практически возможно, о предупреждении, выданном системой ARIWS.

15.7.5.2 Для органов ОВД предусматриваются процедуры для ситуаций, когда диспетчеры информируются о предупреждениях системы ARIWS, включая отключение системы ARIWS в случае неисправности.

15.7.6 Изменение радиотелефонного позывного воздушного судна

15.7.6.1 Орган УВД может дать указание воздушному судну изменить тип своего радиотелефонного позывного в интересах безопасности, когда сходство между двумя или более радиотелефонными позывными воздушных судов таково, что существует вероятность возникновения путаницы.

15.7.6.1.1 Любое такое изменение типа позывного является временным и применяется только в пределах воздушного пространства, где существует вероятность путаницы.

15.7.6.2 Во избежание путаницы органу УВД следует, при необходимости, идентифицировать воздушное судно, которому дается указание об изменении позывного, указав его местоположение и/или эшелон полета.

15.7.6.3 Если орган УВД изменяет тип радиотелефонного позывного воздушного судна, этот орган обеспечивает, чтобы данное воздушное судно вновь перешло на использование радиотелефонного позывного, указанного в плане полета, когда оно передается другому органу УВД, за исключением случаев, когда изменение радиотелефонного позывного координируется между двумя соответствующими органами УВД.

15.7.6.4 Соответствующий орган УВД извещает соответствующее воздушное судно, когда ему следует вернуться на использование радиотелефонного позывного, указанного в плане полета.

15.8 ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ОРГАНОВ ОВД В СЛУЧАЕ ПОЛУЧЕНИЯ ДОНЕСЕНИЯ ИЛИ ПРОГНОЗА ОБ ОБЛАКЕ ВУЛКАНИЧЕСКОГО ПЕПЛА

15.8.1 В случае получения сообщения или прогноза о появлении облака вулканического пепла в воздушном пространстве, за которое несет ответственность орган ОВД, следует принять следующие меры:

а) немедленно передать соответствующую информацию летным экипажам воздушных судов, которые это может затрагивать, чтобы они имели сведения о текущем и прогнозируемом местоположении облака пепла и затрагиваемых эшелонах полета;

б) удовлетворить по мере возможности запрос на изменение маршрута или изменение эшелона;

в) рекомендовать изменить маршрут по запросу пилота или когда это считает необходимым диспетчер, чтобы обойти или покинуть районы, в которых, согласно донесениям, появились или прогнозируются облака пепла;

г) если это практически возможно, запросить специальное донесение с борта воздушного судна, в случае если маршрут полета проходит через или вблизи прогнозируемого

облака пепла, и обеспечить передачу такого специального донесения с борта воздушного судна соответствующим учреждениям.

Примечание 1. Опыт показывает, что рекомендуемым маневром ухода для воздушного судна, попавшего в облако пепла, является изменение курса и начало снижения, если позволяет местность. Однако ответственность за принятие окончательного решения несет командир воздушного судна, как указано в п. 5.2.4.1 Руководства по облакам вулканического пепла, радиоактивных материалов и токсических химических веществ (ICAO Doc 9691).

Примечание 2. Окончательными полномочиями распоряжаться воздушным судном, обойти ли или пройти через наблюдавшееся или прогнозируемое облако пепла, обладает командир воздушного судна, как предписывается в п. 2.4 АП РТ-02 «Правила полетов».

15.8.2 Если летный экипаж сообщает органу ОВД, что воздушное судно случайно вошло в облако вулканического пепла, то органу ОВД следует:

- а) принять меры, применяемые к воздушному судну, находящемуся в аварийной ситуации;
- б) инициировать изменения назначенного маршрута или эшелона только по запросу пилота или если это вызвано требованиями воздушного пространства или условиями воздушного движения.

Примечание 1. Общие правила, применяемые в случае, когда пилот сообщает об аварийной ситуации, содержатся в пп. 15.1.1 и 15.1.2 главы 15.

Примечание 2. Инструктивные указания по вопросам воздействия вулканического пепла и влияния вулканического пепла на работу авиационных оперативных и вспомогательных служб приводятся в главах 4 и 5 ICAO Doc 9691.

ГЛАВА 16. ПРОЧИЕ ПРАВИЛА

16.1 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ОТНОШЕНИИ ДВИЖЕНИЯ ВОЕННЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

16.1.1 Полеты военных воздушных судов, связанные с выполнением поставленных перед ними задач, могут повлечь за собой несоблюдение правил воздушного движения. В целях обеспечения безопасности полетов соответствующие военные полномочные органы заранее, когда это практически выполнимо, в установленном порядке уведомляют о проведении таких полетов соответствующие органы управления воздушным движением.

16.1.2 Сокращение минимумов эшелонирования, вызываемое военной необходимостью, или другими чрезвычайными обстоятельствами, принимается органом управления воздушным движением только в том случае, если от полномочного органа, имеющего юрисдикцию в отношении соответствующих воздушных судов, получен конкретный запрос в регистрируемой форме, а пониженные минимумы, которые будут соблюдаться в таком случае, применяются только в отношении этих воздушных судов. Соответствующий орган управления воздушным движением обязан издать в записанной форме инструкции, полностью охватывающие это сокращение минимумов эшелонирования.

16.1.3 Временное резервирование воздушного пространства на фиксированной или мобильной основе может устанавливаться для полетов большими группами либо для других военных воздушных операций. Меры по выделению такого воздушного пространства координируются между пользователем и соответствующим полномочным органом ОВД. Такая координация осуществляется в соответствии с положениями АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения» достаточно заблаговременно, чтобы обеспечить своевременное распространение информации согласно положениям АП РТ-15 «Служба аэронавигационной информации».

16.2. ОБЯЗАННОСТИ В ОТНОШЕНИИ БЕСПИЛОТНЫХ НЕУПРАВЛЯЕМЫХ АЭРОСТАТОВ

16.2.1 После получения уведомления о предполагаемом полете среднего или тяжелого беспилотного неуправляемого аэростата орган обслуживания воздушного движения принимает меры по доведению этой информации до всех заинтересованных сторон. Эта информация включает следующие данные:

- а) обозначение полета аэростата или кодовое название проекта (операции);
- б) категория и описание аэростата;
- в) код ВОРЛ или частота NDB в зависимости от того, что подходит;
- г) место запуска аэростата;
- д) расчетное время начала запуска или планируемый период запусков;
- е) предполагаемое направление подъема;
- ж) крейсерский(ие) эшелон(ы) (барометрическая высота);
- з) расчетное истекшее время до прохождения барометрической высоты 18 000 м (60 000 фут) или достижения крейсерского эшелона, если он проходит на высоте 18 000 м (60 000 фут) или ниже, а также расчетное место выхода на эту высоту.

16.2.2 После получения уведомления о запуске среднего или тяжелого беспилотного неуправляемого аэростата орган обслуживания воздушного движения принимает меры по доведению этой информации до всех заинтересованных сторон. Эта информация включает следующие данные:

- а) обозначение полета аэростата или кодовое название проекта (операции);
- б) категория и описание аэростата;
- в) код ВОРЛ или частота NDB, в зависимости от того, что подходит;
- г) место запуска аэростата;
- д) время запуска(ов);
- е) расчетное время до прохождения барометрической высоты 18 000 м (60 000 фут) или

расчетное время выхода на крейсерский эшелон, если он проходит на высоте 18 000 м (60 000 фут) или ниже, а также расчетное место выхода на эту высоту;

- ж) расчетные дата и время окончания полета;
- з) когда это применимо, запланированное место касания земли.

16.2.3 Если имеется достаточно оснований предполагать, что тяжелый или средний беспилотный неуправляемый аэростат пересечет государственные границы, соответствующий орган ОВД организует отправку уведомлений о планировании запуска и запуске органу(ам) ОВД заинтересованных государств путем использования сообщения NOTAM. По согласованию между заинтересованными органами уведомление о запуске может направляться в устной форме по линии прямой речевой связи ОВД между соответствующими РДЦ/центрами полетной информации.

16.2.4 Органы обслуживания воздушного движения по возможности осуществляют радиолокационное и/или ADS-B наблюдение за средними и тяжелыми беспилотными неуправляемыми аэростатами и, при необходимости и по запросу пилота воздушного судна обеспечивают эшелонирование с использованием системы наблюдения ОВД между воздушными судами и аэростатами, которые опознаны или точное местоположение которых известно.

16.3 ОТЧЕТ ОБ ИНЦИДЕНТЕ ПРИ ВОЗДУШНОМ ДВИЖЕНИИ

16.3.1 Отчет об инциденте при воздушном движении представляется соответствующему полномочному органу обслуживания воздушного движения об инцидентах, непосредственно связанных с обеспечением обслуживания воздушного движения, включающими случаи сближения воздушных судов (AIRPROX) или с другие серьезные трудности, создающие опасность для воздушных судов, вызванную, среди прочего, неправильными процедурами, несоблюдением установленных процедур или отказами наземных средств.

16.3.2 Полномочный орган ОВД устанавливает процедуры предоставления докладов об инцидентах, связанных с сближениями воздушных судов и их расследованием в целях повышения безопасности воздушных судов. Степень риска, возникающего в результате сближения воздушных судов, должна устанавливаться в ходе расследования инцидента и классифицироваться как "риск столкновения", "безопасность полета не гарантировалась", "риск столкновения отсутствовал" или "риск не определен".

16.3.3 В ходе проведения расследования авиационного происшествия/инцидента, связанного с сближением воздушных судов, полномочному органу, проводящему расследования авиационных происшествий/инцидентов, следует расследовать также аспекты, связанные с обслуживанием воздушного движения.

Примечание. Типовая форма отчета об инциденте при воздушном движении вместе с инструктивными указаниями о ее заполнении приводятся в добавлении 4. Дополнительная информация в отношении инцидентов при воздушном движении содержится в Руководстве по планированию обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9426).

16.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ПЛАНОВ ПОЛЕТА (RPL)

16.4.1 Общие положения

16.4.1.1 Повторяющиеся планы полета не используются для других полетов кроме полетов по ППП, выполняемых по меньшей мере десять раз регулярно в один и тот же день (дни) нескольких недель подряд или ежедневно в течение не менее десяти последовательных дней. Элементы каждого плана полета имеют высокую степень постоянства.

Примечание. Допустимые случайные изменения данных RPL, затрагивающих деятельность в какой-либо один отдельный день и не подразумевающие изменение перечня повторяющихся планов полета, см. ниже в пп. 16.4.4.2.2 и 16.4.4.2.3.

16.4.1.2 Повторяющиеся планы полета охватывают весь полет от аэродрома вылета до аэродрома назначения. Процедуры использования RPL применяются только в случае, когда

все соответствующие полномочные органы ОВД, связанные с полетами, согласились с применением повторяющихся планов полета.

16.4.1.3 Использование RPL для международного полета осуществляется при условии, что соответствующие соседние государства либо уже используют RPL, либо будут использовать их одновременно. Использование процедур RPL между государствами регулируются двусторонними, многосторонними или региональными аэронавигационными соглашениями.

16.4.2 Правила представления повторяющихся планов полета (RPL) эксплуатантами

16.4.2.1 Условия, регулирующие представление, уведомление об изменениях или аннулирование повторяющихся планов полета устанавливаются на основе региональных аэронавигационных соглашений соответствующим соглашением между эксплуатантами и заинтересованным полномочным органом ОВД и публикуются в Сборнике аэронавигационной информации.

16.4.2.2 RPL содержит информацию, касающуюся таких из нижеперечисленных элементов, которые соответствующий полномочный орган ОВД считает уместными:

- а) срок действия плана полета;
- б) дни полетов;
- в) опознавательный индекс воздушного судна;
- г) тип воздушного судна и категория турбулентности следа;
- д) возможности MLS;
- е) аэродром вылета;
- ж) время уборки колодок;
- з) крейсерская(ие) скорость(и);
- и) крейсерский(ие) эшелон(ы);
- к) маршрут следования;
- л) аэродром назначения;
- м) общее расчетное истекшее время;
- н) указание места, где по запросу может быть немедленно получена следующая информация:
 - запасные аэродромы,
 - запас топлива,
 - общее число лиц на борту,
 - аварийно-спасательное оборудование;
- о) прочие сведения.

16.4.3 Представление общих перечней

16.4.3.1 Повторяющиеся планы полета представляются в виде перечней, содержащих требуемые данные плана полета, в формате бланка перечня RPL, содержащегося в добавлении 2, с возможностью использования носителей данных, пригодных для электронной обработки данных. Метод представления основывается на местном или региональном соглашении и публикуется в сборнике аэронавигационной информации.

16.4.3.2 Первоначальное представление заполненных перечней RPL и любые последующие периодически повторяющиеся представления полных перечней осуществляются достаточно заблаговременно, чтобы позволить системе ОВД надлежащим образом обработать содержащиеся в них данные. Минимальный запас времени должен составлять не менее двух недель, при этом конкретные сроки заблаговременного представления таких перечней устанавливаются уполномоченным государственным органом в области использования воздушного пространства и публикуется в сборнике аэронавигационной информации (AIP).

16.4.3.3 Эксплуатанты представляют RPL в адреса организаций и органов, указываемых в сборнике аэронавигационной информации.

16.4.3.4 Если помимо информации, перечисленной в п. 16.4.2.2, авиационная администрация требует также предоставления расчетных данных о пересечении границ РПИ, первом запасном аэродроме и т.д., информация предоставляется согласно тому, как это указано на специально разработанном для этой цели бланке перечня RPL.

16.4.3.5 Информация о запасном(ых) аэродроме(ах) и дополнительные данные плана полета (информация, обычно представляемая в соответствии с пунктом 19 бланка плана полета ICAO) держится наготове эксплуатантом на аэродроме вылета или в каком-либо другом согласованном месте с тем, чтобы они были предоставлены по первому требованию органов ОВД. Название учреждения, где может быть получена эта информация, указывается при заполнении бланка перечня RPL.

16.4.3.6 Подтверждение получения перечней данных планов полета и(или) изменения к ним не требуется, за исключением случаев, когда это предусматривается в соглашении между эксплуатантами и соответствующим учреждением.

16.4.4 Изменения к перечням RPL

16.4.4.1 ИЗМЕНЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ХАРАКТЕРА

16.4.4.1.1 Изменения постоянного характера, связанные с включением новых рейсов и удалением или изменением уже включенных в действующий перечень рейсов, представляются в виде перечней поправок. Эти перечни поступают в соответствующие органы обслуживания воздушного движения по меньшей мере за семь дней до вступления изменения в силу.

16.4.4.1.2 Если перечни RPL первоначально были представлены с использованием средств, пригодных для электронной обработки данных, по согласованию между эксплуатантом и соответствующим полномочным органом допускается внесение некоторых изменений с использованием бланков перечней RPL.

16.4.4.1.3 Все изменения к RPL представляются в соответствии с инструкциями по подготовке перечней RPL.

16.4.4.2 ИЗМЕНЕНИЯ ВРЕМЕННОГО ХАРАКТЕРА

16.4.4.2.1 Изменения временного, разового характера, относящиеся к RPL, касающиеся типа воздушного судна и категории турбулентности следа, скорости и/или крейсерского эшелона, представляются в отношении каждого отдельного полета как можно раньше и не позднее чем за 30 мин до вылета в пункт сбора донесений ОВД, отвечающий за аэродром вылета. Об изменении только крейсерского эшелона можно уведомлять по радиотелефону при первоначальной связи с органом ОВД.

16.4.4.2.2 При однократном изменении опознавательного индекса воздушного судна, аэродрома вылета, маршрута и/или аэродрома назначения, RPL на соответствующий день аннулируется и представляется отдельный план полета.

16.4.4.2.3 Во всех случаях, когда эксплуатант предполагает, что определенный рейс, в отношении которого был представлен RPL, вероятно задержится на 30 или более минут сверх времени уборки колодок, указанного в этом плане полета, орган ОВД, отвечающий за аэродром вылета, уведомляется об этом немедленно.

Примечание. Вследствие наличия строгих требований, связанных с управлением потоком, несоблюдение эксплуатантом этого правила может привести к автоматическому аннулированию RPL в отношении данного полета в одном или нескольких соответствующих органах ОВД.

16.4.4.2.4 Во всех случаях, когда эксплуатанту становится известно, что любой рейс, на который был представлен RPL, отменяется, он уведомляет об этом орган ОВД, ответственный за аэродром вылета.

16.4.4.3 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ "ЭКСПЛУАТАНТ – ПИЛОТ"

Эксплуатант принимает обеспечивает, чтобы самая последняя информация плана полета, включая постоянные и разовые изменения, относящиеся к данному полету, и

надлежащим образом доведенная до соответствующих полномочных органов, была доступна командиру воздушного судна.

16.4.4.4 ПРОЦЕДУРЫ RPL ДЛЯ ОРГАНОВ ОВД

Процедуры обработки RPL, описанные здесь, применимы независимо от того, используется ли автоматическое оборудование обработки данных или данные плана полета обрабатываются вручную.

16.4.4.5 ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕДУР RPL

16.4.4.5.1 Процедуры использования повторяющихся планов полета могут применяться в отношении внутренних рейсов.

16.4.4.5.2 Процедуры также могут быть установлены для полетов с пересечением государственных границ при условии, что затрагиваемые государства уже используют или будут использовать повторяющиеся планы полета в тоже время.

16.4.4.5.3 Применение процедур RPL в отношении международных полетов допускается, если это предусмотрено региональным аэронавигационным соглашением или при наличии соответствующих двусторонних или многосторонних соглашений между затрагиваемыми государствами.

16.4.4.5.4 Для обеспечения применения повторяющихся планов полета эксплуатанты-участники информируются об установленных процедурах представления и изменения RPL путем их публикации в сборнике аэронавигационной информации.

16.4.4.5.5 Такие публикации включают положения в отношении следующих процедур:

- а) первоначального представления,
- б) внесения изменений постоянного характера,
- в) внесения временных и одноразовых изменений,
- г) аннулирования,
- д) внесения добавлений и
- е) полного пересмотра перечней, обусловленного значительными изменениями.

16.4.4.6 СБОР, ХРАНЕНИЕ И ОБРАБОТКА ДАННЫХ RPL

16.4.4.6.1 Полномочный орган ОВД, использующий повторяющиеся планы полета, назначает одно или несколько подразделений, отвечающих за обеспечение содержащимися в них данными. Район ответственности любого такого назначенного подразделения охватывает по меньшей мере один РПИ. Каждое назначенное подразделение распространяет соответствующие данные RPL среди соответствующих органов ОВД в пределах его района ответственности таким образом, чтобы указанные органы получали эти данные достаточно заблаговременно в целях эффективного использования.

16.4.4.6.2 Повторяющиеся планы полета хранятся в каждом соответствующем органе ОВД таким образом, чтобы это обеспечивало их систематическое использование по соответствующим дням полетов в порядке, в каком расчетное время указывает на вхождение того или иного воздушного судна в район ответственности данного органа. Меры по задействованию таких планов осуществляются достаточно заблаговременно, чтобы представить диспетчеру содержащиеся в них данные в надлежащей форме для анализа и предпринятия действий по управлению.

16.4.4.7 ВРЕМЕННОЕ ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ПРОЦЕДУР RPL

Соответствующий полномочный орган ОВД, вынужденный в связи с исключительными обстоятельствами временно приостановить использование повторяющихся планов полета в своем районе ответственности или в определенной его части, публикует извещение о таком приостановлении по возможности заблаговременно и в наиболее подходящей форме с учетом сложившихся обстоятельств.

16.4.4.8 СООБЩЕНИЯ ОВД, КАСАЮЩИЕСЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПОЛЕТОВ,

ВЫПОЛНЯЕМЫХ СОГЛАСНО RPL

Сообщения ОВД, касающиеся отдельных полетов, выполняемых согласно RPL, составляются и адресуются соответствующим органам ОВД аналогично тому, как это делается в отношении полетов, выполняемых согласно отдельным планам полета.

16.5 ПРОЦЕДУРЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО БОКОВОГО СМЕЩЕНИЯ (SLOP)

Примечание 1. SLOP являются одобренными процедурами, обеспечивающими возможность выполнения воздушным судном полета по параллельному треку справа от осевой линии в направлении полета, чтобы уменьшить вероятность бокового перекрытия из-за повышения навигационной точности и попадания в турбулентный след. Если иное не оговаривается стандартом эшелонирования, использование воздушным судном этой процедуры не оказывает влияния на применение предписанных стандартов эшелонирования.

Примечание 2. В соответствии с положениями п. 3.6.2.1.1 АП РТ-02 «Правила полетов» для выполнения оперативных боковых смещений требуется получение разрешения от соответствующего полномочного органа ОВД, ответственного за рассматриваемое воздушное пространство.

16.5.1 Внедрение процедур стратегического бокового смещения координируется между вовлеченными государствами.

Примечание. Информация, касающаяся внедрения процедур оперативного бокового смещения, содержится в циркуляре ИКАО "Внедрение процедур оперативного бокового смещения" (ICAO Cir 331).

16.5.2 Стратегические боковые смещения разрешаются только при следовании по маршруту следующим образом:

а) если минимумы бокового эшелонирования или расстояние между осевыми линиями маршрута составляют 28 км (15 м. миль) или более, смещается вправо от осевой линии в направлении полета в десятых долях морской мили вплоть до максимума в 3,7 км (2 м. мили); и

б) если минимумы бокового эшелонирования или расстояние между осевыми линиями маршрута составляют 19 км (10 м. миль) или более, но менее 28 км (15 м. миль), и одно воздушное судно снижается/набирает высоту через эшелон, занятый другим воздушным судном, смещаются вправо от осевой линии в направлении полета в десятых долях морской мили вплоть до максимума в 3,7 км (2 м. мили); и

в) если минимумы бокового эшелонирования или расстояние между осевыми линиями маршрута, составляют 11,1 км (6 м. миль) или более, но менее 28 км (15 м. миль), смещение выполняется вправо от осевой линии в направлении полета с приращением в 0,1 м. мили максимум на 0,9 км (0,5 м. мили).

Примечание. О боковом эшелонировании воздушных судов на параллельных или непересекающихся линиях пути или маршрутах ОВД см. п. 5.4.1.2.1.6

16.5.3 Информация о маршрутах или воздушном пространстве, где разрешается применять стратегические боковые смещения, и процедурах, подлежащих выполнению пилотами, публикуется в сборниках аэронавигационной информации (AIP). В некоторых случаях может возникнуть необходимость в введении ограничений на использование стратегических боковых смещений, например, когда их применение может быть нецелесообразным по причинам, связанным с пролетом препятствий. Системы контроля соответствия маршрута учитывают применение SLOP.

16.5.4 За принятие решения о применении стратегического бокового смещения отвечает летный экипаж. Летный экипаж применяет стратегические боковые смещения только в воздушном пространстве, где такие смещения санкционированы соответствующим полномочным органом ОВД, и когда воздушное судно оснащено оборудованием, располагающим возможностями автоматического отслеживания смещения.

Примечание 1. Для согласования смещений пилоты могут выходить на связь с другими воздушными судами на частоте 123,45 МГц, предназначенной для связи "воздух – воздух" между пилотами.

Примечание 2. Процедура стратегического бокового смещения призвана включать смещение в целях смягчения последствий попадания в турбулентность в следе от следующего впереди воздушного судна. Если необходимо избежать турбулентности в следе, можно использовать смещение вправо в пределах, указанных в п. 16.5.2.

Примечание 3. Пилотам не требуется информировать орган УВД о том, что полет выполняется со стратегическим боковым смещением.

16.6 УВЕДОМЛЕНИЕ О ПОДОЗРЕНИИ НА НАЛИЧИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ИЛИ ДРУГОЙ УГРОЗЫ ОБЩЕСТВЕННОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ НА БОРТУ ВОЗДУШНОГО СУДНА

16.6.1 Летный экипаж воздушного судна, выполняющего полет по маршруту, при выявлении на борту подозрительных случаев инфекционного заболевания или других рисков для общественного здоровья, сообщает органу ОВД, с которым пилот поддерживает связь, следующую информацию:

- а) опознавательный индекс воздушного судна;
- б) аэродром вылета;
- в) аэродром назначения;
- г) расчетное время прибытия;
- д) количество лиц на борту;
- е) количество подозреваемых случаев болезни на борту;
- ж) характер угрозы общественному здоровью, если он известен.

16.6.2 Орган ОВД, получив от пилота информацию о подозрении на наличии на борту инфекционной заболевания или другой угрозы здоровью населения, передает как можно скорее сообщение органу ОВД аэродрома назначения/вылета, если не существует процедуры уведомления соответствующего назначенного полномочного органа, а также эксплуатанта воздушного судна или его назначенного представителя.

16.6.3 Если сообщение о подозрении на наличие на борту инфекционного заболевания или другой угрозы здоровью населения принимается органом ОВД аэродрома назначения/вылета от другого органа ОВД или от воздушного судна или эксплуатанта воздушного судна, соответствующий орган как можно скорее передает сообщение полномочному органу общественного здравоохранения (ПООЗ) или соответствующему полномочному органу, назначенному государством, а также эксплуатанту воздушного судна или его назначенному представителю и администрации аэродрома.

Примечание 1. Соответствующая дополнительная информация по вопросу наличия инфекционного заболевания или другой угрозы общественному здоровью на борту воздушного судна содержится в главе 1 ("Определения"), пп. 8.12 и 8.15 главы 8 и добавлении 1 АП РТ-09 "Порядок упрощение формальностей".

Примечание 2. Предполагается, что в соответствующих случаях ПООЗ вступит в контакт с представителем авиакомпании или эксплуатационным агентством и полномочным органом аэродрома для последующей координации деятельности с воздушным судном, касающейся клинических аспектов и подготовки аэродрома. В зависимости от имеющихся у представителя авиакомпании или эксплуатационного агентства средств связи возможность обеспечения связи с воздушным судном может не представиться, пока оно не приблизится к пункту назначения. При полете по маршруту, помимо первоначального уведомления органа ОВД, необходимо избегать использования каналов связи УВД.

Примечание 3. Информация, подлежащая передаче на аэродром вылета, позволит предотвратить потенциальное распространение инфекционной болезни или другую угрозу общественному здоровью посредством других воздушных судов, вылетающих с того же аэродрома.

Примечание 4. Могут использоваться AFTN (срочное сообщение), телефонная и факсимильная связь или другие средства передачи.

Добавление 1. ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРЕДАЧЕ ДОНЕСЕНИЙ С БОРТА ПО КАНАЛАМ РЕЧЕВОЙ СВЯЗИ

1. Инструкции по передаче.
2. Форма специального донесения с борта о вулканической деятельности (модель VAR).
3. Примеры.

1. Инструкции по передаче

ОБРАЗЕЦ СПЕЦИАЛЬНОГО СООБЩЕНИЯ С БОРТА (AIREP SPECIAL)

ГРАФА	ПАРАМЕТР	ПЕРЕДАВАТЬ ПО РАДИОТЕЛЕФОНУ, если целесообразно
—	Индекс типа сообщения: специальное донесение с борта	[AIREP] SPECIAL

Раздел 1	1	Опознавательный индекс воздушного	<i>(опознавательный индекс воздушного судна)</i>
	2	Местоположение	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ <i>(широта и долгота)</i> НАД <i>(основная точка)</i> НА ТРАВЕРЗЕ <i>(основная точка)</i> <i>(основная точка)</i> <i>(пеленг) (расстояние)</i>
	3	Время	<i>(время)</i>
	4	Эшелон	ЭШЕЛОН ПОЛЕТА <i>(номер)</i> или <i>(число)</i> МЕТРОВ или ФУТОВ НАБОР ВЫСОТЫ ДО ЭШЕЛОНА ПОЛЕТА <i>(номер)</i> или <i>(число)</i> МЕТРОВ или ФУТОВ СНИЖЕНИЕ ДО ЭШЕЛОНА ПОЛЕТА <i>(номер)</i> или <i>(число)</i> МЕТРОВ или ФУТОВ
	5	Следующее местоположение и расчетное время его пролета	<i>(местоположение) (время)</i>
	6	Следующая основная точка	<i>(местоположение)</i> СЛЕДУЮЩЕЕ
Раздел 2	7	Расчетное время прибытия	<i>(аэродром) (время)</i>
	8	Запас топлива	ЗАПАС ТОПЛИВА <i>(часы и минуты)</i>

Раздел 3	9	Имеющее место или наблюдаемое явление, требующее передачи специальных донесений с борта: ☐ Умеренная турбулентность ☐ Сильная турбулентность ☐ Умеренное обледенение ☐ Сильное обледенение ☐ Сильная горная волна ☐ Грозы без града ☐ Грозы с градом ☐ Сильная пыльная/песчаная буря ☐ Облако вулканического пепла ☐ Вулканическая деятельность, предшествующая извержению, или вулканическое извержение Торможение на взлетно-посадочной полосе ☐☐☐ Хорошее ☐☐☐ От хорошего до среднего ☐☐☐ Среднее ☐☐☐ От среднего до слабого ☐☐☐ Слабое	ТУРБУЛЕНТНОСТЬ УМЕРЕННАЯ ТУРБУЛЕНТНОСТЬ СИЛЬНАЯ ОБЛЕДЕНЕНИЕ УМЕРЕННОЕ ОБЛЕДЕНЕНИЕ СИЛЬНОЕ ГОРНАЯ ВОЛНА СИЛЬНАЯ ГРОЗЫ ГРОЗЫ С ГРАДОМ ПЫЛЬНАЯ БУРЯ <i>или</i> ПЕСЧАНАЯ БУРЯ СИЛЬНАЯ ОБЛАКО ВУЛКАНИЧЕСКОГО ПЕПЛА ВУЛКАНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПРЕДШЕСТВУЮЩАЯ ИЗВЕРЖЕНИЮ, <i>или</i> ВУЛКАНИЧЕСКОЕ ИЗВЕРЖЕНИЕ GOOD GOOD TO MEDIUM MEDIUM MEDIUM TO POOR

1. Донесения о местоположении и специальные донесения с борта

1.1 Раздел 1 включается в обязательном порядке в отношении донесений о местоположении и специальных донесений с борта, но графы 5 и 6 можно не заполнять, если это предписывается в *Дополнительных региональных правилах*; раздел 2 включается полностью или частично только по запросу эксплуатанта или назначенного им представителя либо в тех случаях, когда это считает необходимым командир воздушного судна; раздел 3 включается в специальные донесения с борта.

1.2 Специальные донесения с борта передаются в тех случаях, когда имеет место или наблюдается любое из перечисленных в п. 15 явлений. Включение пп. 1–4 раздела 1 и соответствующего явления, указанного в п. 15 раздела 3, требуется от пилотов всех воздушных судов. Явления, перечисленные в разделе SST, сообщаются только сверхзвуковыми воздушными судами, выполняющими полет на околозвуковых и сверхзвуковых крейсерских эшелонах.

1.3 В случае специальных донесений с борта, содержащих информацию о вулканической деятельности, составляется послеполетное донесение по форме сообщения о вулканической деятельности (модель VAR). Все наблюдаемые элементы регистрируются и отмечаются в указанном порядке в соответствующих местах на бланке формы VAR.

1.4 Специальные донесения с борта передаются как можно скорее после наблюдения явления, требующего представления специального донесения с борта.

1.5 Если явления, требующие представления специального донесения с борта, наблюдаются во время или незадолго до времени или места, когда и где должно быть передано текущее донесение с борта, вместо текущего донесения передается специальное донесение с борта.

2. Подробные инструкции по передаче

2.1 Элементы донесения с борта передаются в порядке, в котором они перечислены в форме AIREP SPECIAL.

– ИНДЕКС ТИПА СООБЩЕНИЯ. Указывается обозначение SPECIAL, когда передается специальное донесение с борта.

Раздел 1

Графа 1. ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНДЕКС ВОЗДУШНОГО СУДНА. Указывается радиотелефонный позывной воздушного судна, как это предписывается в главе 5 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС».

Графа 2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ. Указывается местоположение по широте (градусы – двузначными числами или градусы и минуты – четырехзначными числами, а затем следует слово North или South) и по долготе (градусы – трехзначными числами или градусы и минуты – пятизначными числами, а затем следует слово East или West) или в качестве основной точки, обозначенной кодированным индексом (2–5 знаков), или основной точки, за которой следует магнитный пеленг и расстояние в морских милях (3 цифры) от этой точки (например, 4620North07805West, 4620North07800West, LN (LIMA NOVEMBER), MAY, HADDY или DUB 180 DEGREES 40 MILES). В подходящем случае перед обозначением основной точки используется сокращение (слово ABEAM – на траверзе).

Графа 3. ВРЕМЯ. За исключением случаев, когда региональные аэронавигационные соглашения предписывают указание времени в минутах, отсчитываемых от начала часа (2 цифры), время указывается в часах и минутах UTC (4 цифры). Указываемое время должно соответствовать фактическому времени пролета воздушным судном конкретного места, а не времени составления или передачи донесения. При составлении специального донесения время всегда указывается в часах и минутах UTC.

Графа 4. ЭШЕЛОН ПОЛЕТА ИЛИ АБСОЛЮТНАЯ ВЫСОТА. При установке высотомера по стандартному давлению эшелон полета указывается тремя цифрами (например, FLIGHT LEVEL 310). При установке высотомера по QNH абсолютная высота указывается в метрах (в этом случае за цифровым значением следует слово METRES) или в футах (в этом случае за цифровым значением следует слово FEET). При наборе высоты или снижении до нового эшелона после пролета основной точки указывается соответственно слово CLIMBING (после которого следует номер эшелона) или DESCENDING (после которого следует номер эшелона).

Графа 5. СЛЕДУЮЩЕЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И РАСЧЕТНОЕ ВРЕМЯ ЕГО ПРОЛЕТА. Указывается следующий пункт передачи донесений и расчетное время пролета такого пункта передачи донесений или расчетное местоположение, которое будет достигнуто через 1 ч, в соответствии с действующими правилами представления донесений о местоположении. Для указания местоположения используются правила группирования данных, указанные в графе 2. Указывается расчетное время пролета данного местоположения. За исключением случаев, когда региональные аэронавигационные соглашения предписывают указание времени в минутах, отсчитываемых от начала часа (2 цифры), время указывается в часах и минутах UTC (4 цифры).

Графа 6. СЛЕДУЮЩАЯ ОСНОВНАЯ ТОЧКА. После указания "следующего местоположения и расчетного времени его пролета" указывается следующая основная точка.

Раздел 2

Графа 7. РАСЧЕТНОЕ ВРЕМЯ ПРИБЫТИЯ. Сначала указывается название аэродрома первой предполагаемой посадки, а затем расчетное время прибытия на этот аэродром в часах и минутах UTC (4 цифры).

Графа 8. ЗАПАС ТОПЛИВА. Сначала используется слово ENDURANCE, а затем максимальная продолжительность полета с имеющимся запасом топлива в часах и минутах (4 цифры).

Раздел 3

Графа 9. ЯВЛЕНИЕ, ТРЕБУЮЩЕЕ ПЕРЕДАЧИ СПЕЦИАЛЬНОГО ДОНЕСЕНИЯ С БОРТА. Сообщается одно из следующих имеющих место или наблюдаемых явлений:

– Умеренная турбулентность как TURBULENCE MODERATE, сильная турбулентность как TURBULENCE SEVERE.

Применяются следующие критерии:

Умеренная – условия, в которых может произойти умеренное изменение положения и/или абсолютной высоты воздушного судна, однако в любой момент времени по-прежнему обеспечивается надежное управление воздушным судном. Обычно имеют место незначительные изменения воздушной скорости. Изменения показаний акселерометра составляют 0,5 – 1,0 g в центре тяжести воздушного судна. Ходжение затруднено. Находящиеся на борту чувствуют натяжение привязных ремней. Незакрепленные предметы передвигаются.

Сильная – условия, в которых происходит резкое изменение положения и/или абсолютной высоты воздушного судна. В течение коротких периодов воздушное судно может не реагировать на управление. Характерными являются значительные изменения воздушной скорости. Изменения показаний акселерометра превышают 1,0 g в центре тяжести воздушного судна. Находящиеся на борту чувствуют сильное натяжение привязных ремней. Незакрепленные предметы бросает из стороны в сторону.

- Умеренное обледенение как ICING MODERATE;
сильное обледенение как ICING SEVERE.

Применяются следующие критерии:

Умеренное – условия, в которых изменение курса и/или абсолютной высоты можно рассматривать в качестве желательного.

Сильное – условия, в которых считается необходимым немедленно изменить курс и/или абсолютную высоту.

- Сильная горная волна как MOUNTAINWAVE SEVERE.

Применяются следующие критерии:

Сильная – условия, в которых скорость сопровождаемого нисходящего потока воздуха составляет 3,0 м/с (600 фут/мин) или более и/или имеет место сильная турбулентность.

- Гроза без града как THUNDERSTORM;
гроза с градом как THUNDERSTORM WITH HAIL.

Применяются следующие критерии:

Сообщаются только те грозы, которые:

- скрыты мглой, или
- в облачности, или
- обложные, или
- образующие линию шквала.

- Сильная пыльная буря или песчаная буря как DUSTSTORM или SANDSTORM HEAVY.

- Облако вулканического пепла как VOLCANIC ASH CLOUD.

– Вулканическая деятельность, предшествующая извержению, или вулканическое извержение как PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY или VOLCANIC ERUPTION.

Применяются следующие критерии:

В данном контексте вулканическая деятельность, предшествующая извержению, означает необычную и/или повышенную вулканическую деятельность, которая может предвещать вулканическое извержение.

Примечание. В соответствии с п. 4.12.3 главы 4 в случае облака вулканического пепла вулканической деятельности, предшествующей извержению, или вулканического извержения представляется также послеполетное донесение по форме специального донесения с борта о вулканической деятельности (образец VAR).

- Торможение на ВПП:

- Хорошее торможение как “BRAKING ACTION GOOD”
- Торможение от хорошего до среднего как “BRAKING ACTION GOOD TO MEDIUM”
- Среднее торможение как “BRAKING ACTION MEDIUM”
- Торможение от среднего до слабого как “BRAKING ACTION MEDIUM TO POOR”
- Слабое торможение как “BRAKING ACTION POOR”
- Торможение хуже слабого как “BRAKING ACTION LESS THAN POOR”

Применяются следующие критерии:

GOOD – замедление при торможении является нормальным для применяемого усилия торможения колеса и управление направлением движения нормальное.

GOOD TO MEDIUM – замедление при торможении или управление направлением движения в пределах от хорошего до среднего.

MEDIUM – замедление при торможении заметно снижено для прилагаемого усилия торможения колеса или заметно ухудшается управление направлением движения.

MEDIUM TO POOR – замедление при торможении или управление направлением движения между средним и плохим.

POOR – замедление при торможении значительно снижено для прилагаемого усилия торможения колеса или значительно ухудшено управление направлением движения.

LESS THAN POOR – замедление при торможении минимально или отсутствует при прилагаемом усилии торможения колеса или управление направлением движения ненадежно.

2.2 Зарегистрированная в форме сообщения о вулканической деятельности (образец VAR) информация не передается по радиотелефонному каналу связи, однако по прибытии на аэродром эта информация должна быть незамедлительно передана эксплуатантом или членом летного экипажа аэродромному метеорологическому органу. Если передача этой информации метеорологическому органу оказывается трудноосуществимой, заполненный бланк формы доставляется в соответствии с порядком, предусмотренным в местных соглашениях между полномочными метеорологическими органами, полномочными органами ОВД и эксплуатантом.

3. Дальнейшая передача метеорологической информации, полученной по каналам речевой связи

По получении специальных донесений с борта органы обслуживания воздушного движения незамедлительно передают их соответствующему органу метеорологического слежения (MWO). Для того чтобы донесения с борта можно было использовать в наземных автоматизированных системах, элементы таких донесений передаются с использованием указанных ниже правил группирования данных и в предписанном порядке.

- АДРЕСАТ. Указывается вызываемая станция и, при необходимости, требуемая ретрансляция.

- ИНДЕКС ТИПА СООБЩЕНИЯ. Указывается обозначение ARS, соответствующее специальному донесению с борта.

Примечание. Если донесение с борта передается и принимается с помощью автоматизированного оборудования обработки данных, которое не может принять данный индекс типа сообщения, то в соответствии с п. 11.4.2.6.5.2 главы 11 в региональном аэронавигационном соглашении оговаривается разрешение на использование другого индекса типа сообщения.

– ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНДЕКС ВОЗДУШНОГО СУДНА. Опознавательный индекс воздушного судна указывается с использованием правил группирования данных, указанных в пункте 7 плана полета, без пробела между условным обозначением эксплуатанта и регистрационным знаком воздушного судна или опознавательным индексом рейса, если таковой используется (например, Новая Зеландия

103 как ANZ103).

Раздел 1

Графа 0. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ. Указывается местоположение по широте (градусы – двузначными числами, или градусы и минуты – четырехзначными числами, а затем без пробела буквы N или S) и по долготе (градусы – трехзначными числами, или градусы и минуты – пятизначными числами, а затем без пробела буквы E или W) или в качестве основной точки, обозначенной кодированным индексом (2 – 5 знаков), или основной точки, за которой следует магнитный пеленг (3 цифры), и расстояние в морских милях (3 цифры) от этой точки (например, 4620N07805W, 4620N078W, 46N078W, LN, MAY, HADDY или DUB180040). В соответствующем случае перед обозначением основной точки используется сокращение АВМ (на траверзе).

Графа 1. ВРЕМЯ. Указывается время в часах и минутах UTC (4 цифры).

Графа 2. ЭШЕЛОН ИЛИ АБСОЛЮТНАЯ ВЫСОТА ПОЛЕТА. При сообщении эшелона полета указывается буква F, после которой следуют три цифры (например, F310). Абсолютная высота указывается в метрах с использованием буквы M или в футах с использованием букв FT. При наборе высоты или снижении используется соответственно сокращение ASC (эшелон) или DES (эшелон).

Раздел 3

Графа 9. ЯВЛЕНИЕ, ТРЕБУЮЩЕЕ ПЕРЕДАЧИ СПЕЦИАЛЬНОГО ДОНЕСЕНИЯ С БОРТА. Зарегистрированное явление передается следующим образом:

- умеренная турбулентность как TURB MOD;
 - сильная турбулентность как TURB SEV;
 - умеренное обледенение как ICE MOD;
 - сильное обледенение как ICE SEV;
 - сильная горная волна как MTW SEV;
 - гроза без града как TS;
 - гроза с градом как TSGR;
 - сильная песчаная буря как HVY SS;
 - сильная пыльная буря как HVY DS;
 - облако вулканического пепла как VA CLD;
 - вулканическая деятельность, предшествующая извержению, или вулканическое извержение как VA;
 - град как GR;
 - кучево-дождевые облака как CB.
- ВРЕМЯ ПЕРЕДАЧИ. Указывается только в том случае, если передается раздел 3.

2. Форма специального донесения с борта о вулканической деятельности (образец VAR)

ОБРАЗЕЦ VAR для использования в качестве послеполетного донесения

ДОНЕСЕНИЕ О ВУЛКАНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Донесения с борта чрезвычайно важны для оценки опасности, которую вулканический пепел представляет для полетов воздушных судов.

ЭКСПЛУАТАНТ:			ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ ИНДЕКС ВС (как указано в плане полета):		
КОМАНДИР ВОЗДУШНОГО СУДНА:					
ВЫЛЕТ ИЗ:	ДАТА:	ВРЕМЯ, UTC:	ПРИБЫТИЕ В:	ДАТА:	ВРЕМЯ, UTC:
АДРЕСАТ			AIREP SPECIAL		
Пункты 1–8 должны передаваться незамедлительно в орган ОВД, с которым поддерживается связь.					
1) ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНДЕКС ВОЗДУШНОГО СУДНА			2) МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ		
3) ВРЕМЯ			4) ЭШЕЛОН ИЛИ АБСОЛЮТНАЯ ВЫСОТА ПОЛЕТА		
5) ВУЛКАНИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЗАМЕЧЕНА (местоположение или пеленг, предполагаемый эшелон облака пепла и расстояние от воздушного судна)					
6) ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА			7) ВЕТЕР В ДАННОЙ ТОЧКЕ		
8) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ					
Прочее ☐ Обнаружено присутствие SO₂ Да ☐ Нет ☐ Обнаружен пепел ☐ Да ☐ Нет ☐ (Краткое описание вулканической деятельности, включая распространение облака вулканического пепла в					
После посадки заполнить пп. 9–16 и передать форму по факсу: (номер факса предоставляется метеорологическим полномочным органом в соответствии с местными договоренностями между метеорологическим полномочным органом и					
9) ПЛОТНОСТЬ ОБЛАКА ПЕПЛА ☐ (a) Малая ☐ (b) Умеренная ☐ (c) Большая					
10) ЦВЕТ ОБЛАКА ПЕПЛА ☐ (a) Белый ☐ (b) Светло-серый ☐ (c) Темно-серый					
☐ (d) Черный ☐ (e) Иной _____					
11) ИЗВЕРЖЕНИЕ ☐ (a) Непрерывное ☐ (b) Периодическое ☐ (c) Невидимое					
12) МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ☐ (a) Вершина ☐ (b) Склон ☐ (c) Один кратер					
ОЧАГА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ☐ (d) Несколько кратеров ☐ (e) Не наблюдается					
13) ПРОЧИЕ НАБЛЮДАЕМЫЕ ☐ (a) Молнии ☐ (b) Свечение ☐ (c) Большие камни					
ОСОБЕННОСТИ ИЗВЕРЖЕНИЯ ☐ (d) Выпадение пепла ☐ (e) Грибообразное облако ☐ (f) Все перечисленные					
14) ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ☐ (a) Средства связи ☐ (b) Навигационные системы ☐ (c)					
ВОЗДУШНЫЕ СУДНА ☐ Двигатели ☐ ☐ ☐					
15) ПРОЧИЕ ЯВЛЕНИЯ ☐ (a) Турбулентность ☐ (b) Огни св. Эльмо ☐ (c) Другие виды дыма					
16) ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ (Любая информация, которая считается полезной)					

3. Примеры

КАК ПЕРЕДАЁТСЯ ПО РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ

I.¹ AIREP СПЕЦИАЛЬНОЕ КЛИППЕР ОДИН
НОЛЬ ОДИН МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ПЯТЬ
НОЛЬ ЧЕТЫРЕ ПЯТЬ СЕВЕРНОЙ НОЛЬ ДВА
НОЛЬ ОДИН ПЯТЬ ЗАПАДНОЙ ОДИН ПЯТЬ
ТРИ ШЕСТЬ ЭШЕЛОН ПОЛЕТА ТРИ ОДИН
НОЛЬ НАБИРАЮ ЭШЕЛОН ПОЛЕТА ТРИ
ПЯТЬ НОЛЬ ГРОЗЫ С ГРАДОМ

II.2 СПЕЦИАЛЬНОЕ НИЮДЖИНИ ДВА СЕМЬ ТРИ
НАД МАДАНГОМ НОЛЬ ВОСЕМЬ ЧЕТЫРЕ
ШЕСТЬ ОДИН ДЕВЯТЬ ТЫСЯЧ ФУТОВ
ТУРБУЛЕНТНОСТЬ СИЛЬНАЯ

КАК РЕГИСТРИРУЕТСЯ ОРГАНом ОБСЛУЖИВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ И НАПРАВЛЯЕТСЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОМУ ОРГАНУ

I. ARS PAA101 5045N 02015W 1536 F310 ASC F350
TSGR

II. ARS ANG273 MD 0846 19000FT TURB SEV

1. Специальное донесение с борта, которое необходимо передавать в связи с обложными грозами с градом.

2. Специальное донесение с борта, которое требуется передавать в связи с сильной турбулентностью. Высотомер воздушного судна установлен на QNH.

Добавление 2. ПЛАН ПОЛЕТА

1. Образец бланка плана полета ICAO.
2. Инструкция по заполнению бланка плана полета.
3. Инструкции по передаче сообщения, касающегося представленного плана полета (FPL).
4. Инструкции по передаче сообщения, касающегося дополнительного плана полета (SPL).
5. Образец заполненного бланка плана полета.
6. Образец бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL) ICAO.
7. Инструкции по заполнению бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL).
8. Образец заполненного бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL).

1. Образец бланка плана полета

FLIGHT PLAN ПЛАН ПОЛЕТА									
PRIORITY ПРИОРИТЕТ		ADDRESSEE(S) АДРЕС(А)							
FF									
FILING TIME ВРЕМЯ ЗАПОЛНЕНИЯ		FILING TIME ВРЕМЯ ЗАПОЛНЕНИЯ							
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR СПЕЦИФИЧНЫЙ ИДЕНТИФИКАТОР АДРЕСА ИЛИ СОСТАВИТЕЛЯ									
3 MESSAGE TYPE ВИД СООБЩЕНИЯ		7 AIRCRAFT IDENTIFICATION РЕГ. ВОЗДУШНОГО СУДНА			8 FLIGHT RULES ПРАВИЛА ПОЛЕТА		TYPE OF FLIGHT ТИП ПОЛЕТА		
(FPL									
9 NUMBER НОМЕР		TYPE OF AIRCRAFT ТИП ВС			WAKE TURBULENCE CAT. КАТЕГОРИЯ ТУРБУЛ. СЛЕДА		10 EQUIPMENT ОБОРУДОВАНИЕ		
13 DEPARTURE AERODROME АЭРОДРОМ ВЫЛЕТА		TIME ВРЕМЯ							
15 CRUISING SPEED КРЕЙСЕРСКАЯ СКОРОСТЬ		LEVEL ЭШЕЛОН			ROUTE МАРШРУТ				
16 DESTINATION AERODROME АЭРОДРОМ НАЗНАЧЕНИЯ		TOTAL EET ОБЩЕЕ ИСТЕКШЕЕ ВРЕМЯ HR MIN		ALTN AERODROME ЗАПАСНОЙ АЭРОДРОМ		2ND ALTN AERODROME 2-й ЗАПАСНОЙ АЭРОДРОМ			
18 OTHER INFORMATION ДРУГАЯ ИНФОРМАЦИЯ									
SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (НЕ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ В СООБЩЕНИИ ФПЛ)									
19 ENDURANCE ЗАПАС ТОПЛИВА HR MIN		PERSONS ON BOARD ЛЮДЕЙ НА БОРТУ		EMERGENCY RADIO АВАРИЙНОЕ РАДИО		ELT			
E /		P /		UR /		V		E	
SURVIVAL EQUIPMENT / СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА									
POLAR ПОЛЯРНЫЕ		DESERT ПУСТЫНЯ		MARITIME МОРСКИЕ		JUNGLE ЗАРОСЛИ		JACKETS СПАСАТЕЛЬНЫЕ ЖИЛЕТЫ	
S		P		D		M		J	
DINGHIES / ЛОДКИ		CAPACITY ВМЕСТИТЕЛЬНОСТЬ		COVER ПОКРОВ		COLOUR ЦВЕТ			
D		I		C					
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS / ЦВЕТ И МАРКИРОВКА ВС									
A /									
REMARKS / ПРИМЕЧАНИЯ									
N /									
PILOT-IN-COMMAND / КОМАНДИР ВС									
C /									
FILED BY / ЗАПОЛНИЛ:									

2. Инструкции по заполнению бланка плана полета

2.1 Общие положения

Строго придерживаться предписанных форматов и метода обозначения данных.

Начать внесение данных в первое предусмотренное пространство. При наличии дополнительного пространства оставить незаполненные места бланка чистыми.

Указать во всех случаях время 4 цифрами по UTC (всемирное координированное время).

Внести расчетное истекшее время в виде 4 цифр (часы и минуты).

Зашифрованная часть до п. 3 заполняется службами ОВД и связи, если ответственность за составление сообщений о плане полета не была передана другому органу.

Примечание. Если термин "аэродром" используется в плане полета, он кроме аэродромов охватывает также места, которые могут использоваться воздушными судами определенных видов, например вертолетами или аэростатами.

2.2 Инструкция по внесению данных ОВД

Заполнить пп. 7–18 в соответствии с приводимыми ниже инструкциями.

Также заполнить п. 19 в соответствии с приводимыми ниже инструкциями, если это требуется соответствующим полномочным органом ОВД или если это считается необходимым в другом отношении.

Примечание 1. Номера пунктов на данном бланке не приводятся в последовательном порядке, поскольку они соответствуют номерам типа полей в сообщениях ОВД.

Примечание 2. Системы данных обслуживания воздушного движения могут налагать ограничения на передачу или обработку информации в представляемых планах полетов. Возможными ограничениями могут быть, например, длина пункта, количество элементов в пункте, касающемся маршрута, или суммарная длина плана полета. Значительные ограничения указываются в соответствующем сборнике аэронавигационной информации.

ПУНКТ 7. ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНДЕКС ВОЗДУШНОГО СУДНА (МАКСИМУМ 7 ЗНАКОВ)

ВСТАВИТЬ один из следующих опознавательных индексов воздушного судна, состоящий не более чем из 7 буквенно-цифровых знаков и не содержащий дефисов или символов:

а) индекс ICAO для летно-эксплуатационного агентства, за которым следует опознавательный индекс рейса (например, KLM511, NGA213, JTR25) в случае, если при радиотелефонной связи позывной, подлежащий использованию воздушным судном, состоит из радиотелефонного индекса ICAO для летно-эксплуатационного агентства, за которым следует опознавательный индекс рейса (например, KLM511, NIGERIA 213, JESTER 25);

ИЛИ

б) национальный или общий знак и регистрационный знак воздушного судна (например, EIAKO, 4XBCD, N2567GA) в случае, если:

1) при радиотелефонной связи позывной, подлежащий использованию воздушным судном, состоит только из данного опознавательного индекса (например, CGAJS) или ему предшествует радиотелефонный индекс ICAO для летно-эксплуатационного агентства (например, BLIZZARD CGAJS);

2) воздушное судно не оборудовано радиосредствами.

Примечание 1. Стандарты, касающиеся подлежащих использованию национальных, общих и регистрационных знаков, содержатся в разделе 3 АП РТ-07 «Национальные и регистрационные знаки воздушных судов».

Примечание 2. Положения, касающиеся использования радиотелефонных позывных, содержатся в главе 5 тома II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС». Индексы и радиотелефонные индексы ICAO для летно-эксплуатационных агентств содержатся в документе ICAO Doc 8585 "Условные обозначения летно-эксплуатационных агентств, полномочных авиационных органов и служб".

ПУНКТ 8. ПРАВИЛА И ТИП ПОЛЕТА (1 ИЛИ 2 ЗНАКА)

Правила полета

ВСТАВИТЬ одну из следующих букв для обозначения категории правил полета, которую пилот намерен соблюдать:

- I если планируется, что весь полет будет выполняться по ППП;
- V если планируется, что весь полет будет выполняться по ПВП;
- Y если полет вначале будет выполняться по ППП, а затем один или несколько раз будут изменены правила полета или
- Z если полет вначале будет выполняться ПВП, а затем один или несколько раз будут изменены правила полета.

В п. 15 указать пункт или пункты, где планируется изменить правила полета.

Тип полета

ВСТАВИТЬ одну из следующих букв для обозначения типа полета, когда это требуется соответствующим полномочным органом ОВД:

- S для регулярного воздушного сообщения,
- N для нерегулярных воздушных перевозок,
- G для авиации общего назначения,
- M для полетов военных самолетов,
- X для любых других категорий, не указанных выше.

В п. 18 после индекса STS указать статус полета или, когда необходимо обозначить другие причины особого внимания со стороны органа ОВД, указать соответствующую причину в п. 18 после индекса RMK.

ПУНКТ 9. КОЛИЧЕСТВО И ТИП ВОЗДУШНЫХ СУДОВ, И КАТЕГОРИЯ ТУРБУЛЕНТНОСТИ СЛЕДА

Количество воздушных судов (1 или 2 знака)

ВСТАВИТЬ количество воздушных судов, если их больше одного.

Тип воздушного судна (2–4 знака)

ВСТАВИТЬ соответствующее условное обозначение, указанное в ICAO Doc 8643 "Условные обозначения типов воздушных судов",

ИЛИ, если такое условное обозначение не определено или в случае полетов строем более одного типа воздушного судна,

ВСТАВИТЬ ZZZZ и в п. 18 **УКАЗАТЬ** (количество и) тип(ы) воздушного(ых) судна (судов) после группы знаков TYP/

Категория турбулентности следа (1 знак)

ВСТАВИТЬ после длительной косой черты одну из следующих букв для указания категории турбулентности следа воздушного судна:

- J – СВЕРХТЯЖЕЛОЕ, для указания типа воздушного судна, указанного таковым в ICAO Doc 8643 «Указатель типов воздушных судов»;
- H – ТЯЖЕЛОЕ, для указания типа воздушного судна с максимальной сертификационной взлетной массой 136 000 кг или более, за исключением воздушных судов, указанных в ICAO Doc 8643 «Указатель типов воздушных судов» как СВЕРХТЯЖЕЛЫЙ;
- M – СРЕДНЕЕ, для указания типа воздушного судна с максимальной сертификационной взлетной массой менее 136 000 кг, но более 7000 кг;
- L – ЛЕГКОЕ, для указания типа воздушного судна с максимальной сертификационной взлетной массой 7000 кг или менее.

ПУНКТ 10. ОБОРУДОВАНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ

Возможности включают в себя следующие элементы:

- а) наличие соответствующего исправного оборудования на борту воздушного судна;
- б) оборудование и возможности, соответствующие квалификации летного экипажа;
- в) если требуется, разрешение соответствующего полномочного органа.

Средства радиосвязи, навигационные средства, средства захода на посадку и возможности

ВСТАВИТЬ одну из следующих букв:

N, если отсутствуют бортовые средства связи, навигационные средства и средства захода на посадку для данного маршрута полета, либо это оборудование неисправно,

ИЛИ S, если имеются стандартные бортовые средства связи, навигационные средства и средства захода на посадку для данного маршрута полета и они находятся в исправном состоянии (*см. примечание 1*),

И/ИЛИ

ВСТАВИТЬ одну или несколько следующих букв для обозначения имеющихся и исправных средств связи, навигационных средств, средств захода на посадку и возможностей:

A	система посадки на основе GBAS	J6	SATCOM (MTSAT) для CPDLC на основе FANS 1/A
B	LPV (APV со SBAS)	J7	SATCOM (Иридиум) для CPDLC на основе FANS 1/A
C	LORAN C	K	MLS
D	DME	L	ILS
E1	FMC WPR ACARS	M1	SATVOICE для УВД (ИНМАРСАТ)
E2	D-FIS ACARS	M2	SATVOICE для УВД (MTSAT)
E3	PDC ACARS	M3	SATVOICE для УВД (Иридиум)
F	ADF	O	VOR
G	GNSS. Если на каком-либо участке полет планируется выполнять по ППП, это обозначение относится к приемникам GNSS, отвечающим требованиям тома I АП РТ-10 «РТОП и АвЭС» (<i>см. примечание 2</i>)	P1	RCP 400 для CPDLC (<i>см. примечание 7</i>)
		P2	RCP 240 для CPDLC (<i>см. примечание 7</i>)
		P3	RCP 400 для SATVOICE (<i>см. примечание 7</i>)
		P4–P9	Зарезервированы для RCP
		R	Утверждено для PBN (<i>см. примечание 4</i>)
H	ВЧ-радиотелефон	T	TACAN
I	Инерциальная навигация	U	УВЧ-радиотелефон
J1	VDL режима 2 для CPDLC на основе	V	ОВЧ-радиотелефон

ATN (см. примечание 3)

J2	HFDL для CPDLC на основе FANS 1/A	W	Утверждено для RVSM
J3	VDL режима A для CPDLC на основе FANS 1/A	X	Утверждено для MNPS
J4	VDL режима 2 для CPDLC на основе FANS 1/A	Y	ОВЧ-радиотелефон с возможностью разноса каналов 8,33 кГц
J5	SATCOM (ИНМАРСАТ) для CPDLC на основе FANS 1/A	Z	Прочее бортовое оборудование или прочие возможности (см. примечание 5)

Любые не указанные выше буквенно-цифровые знаки зарезервированы.

Примечание 1. В случае использования буквы S к стандартному оборудованию относятся ОВЧ-радиотелефон, VOR и ILS, если соответствующим полномочным органом ОВД не предписывается другое сочетание оборудования.

Примечание 2. В случае использования буквы G типы внешнего функционального дополнения GNSS, если таковые имеются, указываются в п. 18 после индекса NAV/ и отделяются интервалом

Примечание 3. См. стандарт RTCA/EUROCAE с требованиями к функциональной совместимости применительно к Baseline 1 ATN (стандарт ATN B1 INTEROP – DO-280B/ED-110B) для обслуживания по линии передачи данных, диспетчерских разрешений и информации/связи в целях организации воздушного движения/проверки микрофона при УВД.

Примечание 4. В случае использования буквы R в п. 18 после группы знаков PBN/ указываются достижимые уровни навигации, основанной на характеристиках. Инструктивный материал по применению навигации, основанной на характеристиках, на конкретном участке маршрута, маршруте или в конкретном районе содержится в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613).

Примечание 5. В случае использования буквы Z в п. 18 указать другое бортовое оборудование или другие возможности после соответствующей группы знаков COM/, NAV/ и/или DAT.

Примечание 6. Информация о навигационных характеристиках предоставляется органу УВД для целей выдачи разрешения и задания маршрута.

Примечание 7. Инструктивный материал по использованию связи, основанной на характеристиках, устанавливающий RCP для осуществления обслуживания воздушного движения в конкретной зоне, содержится в Руководстве по связи и наблюдению, основанном на характеристиках (PBCS) (ICAO Doc 9869).

Оборудование наблюдения и возможности

ВСТАВИТЬ букву N в случае отсутствия или неисправности бортового оборудования наблюдения для данного маршрута полета

ИЛИ

ВСТАВИТЬ один или несколько из следующих идентификаторов, состоящих не более чем из 20 знаков, для обозначения исправного бортового оборудования и/или возможностей наблюдения:

ВОРЛ режимов A и C

A Приемответчик – режим A (4 цифры – 4096 кодов).

C Приемответчик – режим A (4 цифры – 4096 кодов) и режим C.

ВОРЛ режима S

E Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна, данных о барометрической высоте и более длительного самогенерируемого сигнала (ADS-B).

H Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна, данных о барометрической высоте и расширенными возможностями наблюдения.

I Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна, но без передачи данных о барометрической высоте.

L Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна, данных о барометрической высоте, более длительного самогенерируемого сигнала (ADS-B) и расширенными возможностями наблюдения.

P Приемответчик – режим S с возможностью передачи данных о барометрической высоте, но без передачи опознавательного индекса воздушного судна.

S Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна

и данных о барометрической высоте.

X Приемответчик – режим S без возможности передачи опознавательного индекса воздушного судна и данных о барометрической высоте.

Примечание. Расширенные возможности наблюдения представляют собой способность воздушного судна передавать по линии связи "вниз" данные, полученные на борту через приемответчик режима S.

ADS-B

B1 ADS-B с возможностью ADS-B "out" на выделенной частоте 1090 МГц;

B2 ADS-B с возможностями ADS-B "out" и "in" на выделенной частоте 1090 МГц; U1 возможности ADS-B "out" при использовании UAT;

U2 возможности ADS-B "out" и "in" при использовании UAT;

V1 возможности ADS-B "out" при использовании VDL режима 4;

V2 возможности ADS-B "out" и "in" при использовании VDL режима 4.

ADS-C

D1 ADS-C с возможностями FANS 1/A;

G1 ADS-C с возможностями ATN.

Не указанные выше буквенно-цифровые знаки зарезервированы.

Пример: ADE3RV/HB2U2V2G1.

Примечание 1. Спецификация(ии) RSP, если это применимо, будет(ут) указываться в п. 18 после группы знаков SUR/. Инструктивный материал по использованию наблюдения, основанного на характеристиках, устанавливающий RSP для осуществления обслуживания воздушного движения в конкретной зоне, содержится в Руководстве по связи и наблюдению, основанном на характеристиках (PBCS) (ICAO Doc 9869).

Примечание 2. Дополнительные оборудование или возможности наблюдения будут указываться в п. 18 после группы знаков SUR/, согласно требованиям соответствующего полномочного органа ОВД.

ПУНКТ 13. АЭРОДРОМ И ВРЕМЯ ВЫЛЕТА (8 ЗНАКОВ)

ВСТАВИТЬ четырехбуквенный индекс ICAO для местоположения аэродрома вылета, указанный в документе

"Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910),

ИЛИ, если никакого индекса местоположения не присвоено,

ВСТАВИТЬ ZZZZ и в п. 18 **УКАЗАТЬ** название или местоположение аэродрома после предшествующей группы знаков DEP/ ,

ИЛИ первую точку на маршруте или маркерный радиомаяк после предшествующей группы знаков DEP/..., если воздушное судно не взлетело с аэродрома,

ИЛИ, если план полета получен с борта воздушного судна во время полета,

ВСТАВИТЬ AFIL и в п. 18 **УКАЗАТЬ** четырехбуквенный указатель ICAO для местоположения органа ОВД, у которого можно получить данные о дополнительном плане полета, после предшествующей группы знаков DEP/ .

ЗАТЕМ БЕЗ ИНТЕРВАЛА

ВСТАВИТЬ в план полета, представленный до вылета, расчетное время уборки колодок (ЕОВТ)

ИЛИ в план полета, полученный с борта воздушного судна во время полета, фактическое или расчетное время полета над первым пунктом на маршруте, к которому относится данный план полета.

ПУНКТ 15. МАРШРУТ

ВСТАВИТЬ, как указывается в подпункте а), первую *крейсерскую скорость* и, как указывается в подпункте б),

первый крейсерский эшелон без интервала между ними.

ЗАТЕМ вслед за стрелкой **ВСТАВИТЬ**, как указывается в подпункте с), описание маршрута.

а) Крейсерская скорость (максимум 5 знаков)

УКАЗАТЬ истинную воздушную скорость для первого или всего крейсерского участка полета, выраженную:

в километрах в час – буквой К с последующими четырьмя цифрами (например, K0830), или

в узлах – буквой N с последующими четырьмя цифрами (например, N0485), или

через истинное число Маха, когда это предписано соответствующим полномочным органом ОВД, с точностью до сотых – буквой М с последующими тремя цифрами (например, M082).

б) Крейсерский эшелон (максимум 5 знаков)

УКАЗАТЬ запланированный крейсерский эшелон для первого или всего участка намеченного маршрута следующим образом:

эшелон полета, выраженный в виде буквы F, с последующими тремя цифрами (например, F085; F330), или

если это предписано, эшелон полета в десятках метров, выраженный с помощью буквы S с последующими 4 цифрами (например, S1130), или

абсолютная высота в сотнях футов, выраженная с помощью буквы A с последующими 3 цифрами (например, A045; A100), или

абсолютная высота в десятках метров, выраженная с помощью буквы M с последующими 4 цифрами (например, M0840), или

для неконтролируемых полетов по ПВП, буквы VFR.

в) Маршрут (включая изменения скорости, эшелона и/или правил полета)

Полеты по установленным маршрутам ОВД

ВСТАВИТЬ, если аэродром вылета расположен на маршруте ОВД или соединен с ним, индекс первого маршрута ОВД

ИЛИ, если аэродром вылета не расположен на маршруте ОВД или не соединен с ним, буквы DCT с последующим указанием пункта соединения первого маршрута ОВД, за которыми следует индекс маршрута ОВД.

ЗАТЕМ

УКАЗАТЬ каждый пункт, в котором запланировано начать изменение скорости и/или эшелона полета, или планируется изменение маршрута ОВД и/или изменение правил полета.

Примечание. Если запланирован переход с нижнего на верхний маршрут ОВД и маршруты расположены в одном и том же направлении, вносить данные о точке перехода не требуется.

ЗАТЕМ В КАЖДОМ СЛУЧАЕ

указывается индекс следующего пункта маршрута ОВД даже, если он тот же самый, что и предыдущий,

ИЛИ буквы DCT, если полет до следующего пункта будет проходить за пределами установленного маршрута, за исключением, когда оба пункта определены географическими координатами.

Полеты вне установленных маршрутов ОВД

УКАЗАТЬ пункты, удаленные друг от друга, как правило, не более чем на 30 мин полетного времени или 370 км (200 м. миль), включая каждый пункт, в котором запланировано изменение скорости или эшелона полета, изменение линии пути или изменение правил полета.

ИЛИ если это требуется соответствующим(ими) полномочным(ыми) органом(ами) ОВД,

ОПРЕДЕЛИТЬ линию пути полетов, выполняемых главным образом в направлении восток–запад между 70° с. ш. и 70° ю. ш. с помощью указания основных точек, образуемых пересечениями параллелей с меридианами с интервалом 0,5 или 1° по широте и 10° по долготе. Для полетов, выполняемых в районах, выходящих за пределы этих широт, линии пути определяются с помощью основных точек, образуемых пересечением параллелей с меридианами с интервалом равным, как правило, 20° по долготе. Расстояние между основными точками не превышает, по возможности, 1 ч полетного времени. Дополнительные основные точки устанавливаются по мере необходимости.

В отношении полетов, выполняемых главным образом в направлении север–юг, линии пути следует определять с помощью указания основных точек, образуемых пересечением от меридианов с установленными параллелями с интервалом 1° по долготе, 5° по широте.

ВСТАВИТЬ буквы DCT между последующими пунктами, если оба пункта не определены географическими координатами или пеленгом и расстоянием.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО обозначения в пп. 1) – 5) ниже и ОТДЕЛИТЬ каждый подпункт интервалом.

1) Маршрут ОВД (2–7 знаков)

Кодированный индекс, предписанный маршруту или участку маршрута, включая в соответствующих случаях кодированный индекс, предписанный стандартному маршруту вылета или прибытия (например, BСN1, B1, R14, UB10, KODAP2A).

Примечание. Положения, касающиеся применения индексов маршрутов, содержатся в добавлении 1к АП РТ-11 «Обслуживание воздушного движения».

2) Основная точка (2–11 знаков)

Кодированный индекс (2–5 знаков), присвоенный точке (например, LN, MAY, HADDY),

или, если кодированный индекс не присвоен, используется один из следующих путей:

– *Только градусы* (7 знаков):

2 цифры, обозначающие широту в градусах с последующей буквой N (север) или S (юг), сопровождаемые тремя цифрами, указывающими долготу в градусах, за которыми следует буква E (восток) или W (запад). Правильное количество знаков обеспечивается путем добавления нулей, если это необходимо, например 46N078E.

– *Градусы и минуты* (11 знаков):

4 цифры, обозначающие широту в градусах, а также десятках и единицах минут с последующей буквой N (обозначающей северную широту) или S (южная широта), сопровождаемые 5 цифрами, указывающими долготу в градусах, а также десятках и единицах минут, за которыми следует буква E (восточная долгота) или W (западная долгота). Правильное количество знаков обеспечивается, если это необходимо, добавлением нулей, например 4620N07805E.

– *Пеленг и расстояние от точки отсчета*:

Обозначение точки отсчета, за которым следует пеленг от этой точки в виде трех цифр, указывающих градусы относительно магнитного меридиана, за которым следует расстояние от точки в виде трех цифр, указывающих морские мили. В районах высоких широт, где, по мнению соответствующего полномочного органа, указывать градусы относительно магнитного меридиана нецелесообразно, могут использоваться градусы относительно истинного меридиана. Правильное количество знаков обеспечивается путем добавления нулей, если это необходимо, например пункт с магнитным пеленгом 180° на расстоянии 40 м. миль от VOR DUB следует обозначать как DUB180040.

3) Изменение скорости и эшелона
(максимум 21 знак)

Пункт, в котором планируется начать изменение скорости (5 % истинной воздушной скорости или 0,01 числа Маха и более) или изменение эшелона, обозначается точно так же, как и в п. 2) выше, с *последующей наклонной чертой, крейсерской скоростью и крейсерским эшелоном*, обозначенными точно так же, как и в подпунктах а) и б) выше, без интервала между ними, даже в том случае, когда изменяется лишь одна из этих величин.

Примеры:

LN/N0284A
045;
MAY/N0305
F180;
HADDY/N0
420F330;
4602N07805W/N0500F350;
46N078W/M082F
330;
DUB180040/N035
0M0840.

4) Изменение правил полета
(максимум 3 знака)

Пункт, в котором планируется изменение правил полета, обозначается точно так же, как в пп. 2) или 3) выше,

с *последующим интервалом и одним из следующих обозначений*:

VFR для перехода с ППП
на ПВП; IFR для перехода
с ПВП на ППП.

Примеры: LN VFR;
LN/N0284A
050 IFR.

- 5) Набор высоты в крейсерском режиме
(максимум 28 знаков)

Буква С с последующей делительной косой чертой; ЗАТЕМ пункт, в котором планируется начать набор высоты в крейсерском режиме, обозначенный точно так же, как в п. 2) выше, с последующей делительной косой чертой; ЗАТЕМ скорость, которая должна выдерживаться во время набора высоты в крейсерском режиме, выраженная точно так же, как в подпункте а) выше, с последующими двумя эшелонами, определяющими атмосферный слой, занимаемый во время набора высоты в крейсерском режиме, причем каждый эшелон обозначается точно так же, как в подпункте б) выше, или эшелон, выше которого планируется продолжать набор высоты в крейсерском режиме, сопровождаемой буквами PLUS, без интервала между ними.

Примеры:

C/48N050W/M082F2
90F350;
C/48N050W/M082F2
90PLUS;
C/52N050W/M220F5
80F620.

**ПУНКТ 16.АЭРОДРОМ НАЗНАЧЕНИЯ И ОБЩЕЕ
РАСЧЕТНОЕ ИСТЕКШЕЕ ВРЕМЯ,
ЗАПАСНОЙ(ЫЕ) АЭРОДРОМ(Ы) ПУНКТА НАЗНАЧЕНИЯ**

Аэродром назначения и общее расчетное
истекшее время (8 знаков)

ВСТАВИТЬ 4-буквенный индекс ICAO для местоположения аэродрома назначения, указанный в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910),

ИЛИ, если индекс местоположения не присвоен,

ВСТАВИТЬ ZZZZ и *УКАЗАТЬ* в п. 18 название или местоположение аэродрома с предшествующей группой знаков DEST/ .

ЗАТЕМ БЕЗ ИНТЕРВАЛА

УКАЗАТЬ общее расчетное истекшее время.

Примечание. В отношении плана полета, полученного от воздушного судна в полете, общее расчетное истекшее время является расчетным временем от первого пункта маршрута, к которому относится данный план полета, до конечного пункта, указанного в плане полета.

Запасной(ые) аэродром(ы) пункта
назначения

ВСТАВИТЬ 4-буквенный(ые) индекс(ы) ICAO местоположения не более чем двух запасных аэродромов пункта назначения, указанный(ые) в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), разделив их интервалом,

ИЛИ, если индекс местоположения не был предписан запасному(ым) аэродрому(ам) пункта назначения, *ВСТАВИТЬ* обозначение ZZZZ и *УКАЗАТЬ* в п. 18 название и местоположение запасного(ых) аэродрома(ов) пункта назначения с предшествующей группой знаков ALTN/ .

ПУНКТ 18. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Примечание. Использование других, не включенных в данный пункт, индексов может привести к тому, что данные будут отвергнуты, неправильно обработаны или утеряны.

Дефисы или делительные косые черты следует использовать только так, как предписано ниже.

ВСТАВИТЬ 0 (ноль) при отсутствии прочей информации

ИЛИ любую другую необходимую информацию в указанной ниже последовательности в виде соответствующего индекса, выбранного из определенных ниже, и с последующей делительной косой чертой и информацией, подлежащей внесению:

STS/ Причина особого внимания со стороны органов ОВД, например поисково-спасательные операции, указывается следующим образом:

ALTRV: для воздушного судна, выполняющего полет на зарезервированной высоте;
 ATFMX: для воздушного судна, освобожденного от мер АТФМ соответствующим полномочным органом ОВД;
 FFR: борьба с пожаром;
 FLTCK: проверка навигационных средств в полете с целью их калибровки;
 HAZMAT: для воздушного судна, осуществляющего перевозку опасных материалов;
 HEAD: для воздушного судна, имеющего статус "глава государства";
 HOSP: для воздушного судна, выполняющего медико-санитарный рейс, заявленный полномочными органами здравоохранения;
 HUM: для воздушного судна, выполняющего рейс в гуманитарных целях;
 MARSА: для воздушного судна, в отношении которого военный орган берет на себя ответственность за эшелонирование относительно военных воздушных судов;
 MEDEVAC: аварийная эвакуация людей, жизнь которых по медицинским показаниям находится под угрозой;
 NONRVSM: для воздушного судна, не оборудованного для полетов с RVSM, планирующего выполнять полет в воздушном пространстве RVSM;
 SAR: для воздушного судна, занятого в поисково-спасательных операциях;
 STATE: для воздушного судна, занятого в военных, таможенных или полицейских операциях.

Другие причины особого внимания со стороны органов ОВД указываются под индексом RMK/ .

PBN/ Указание возможностей RNAV и/или RNP. Включает все указанные ниже дескрипторы, имеющие отношение к данному полету, максимум 8 элементов, т. е. в сумме не более 16 знаков.

	СПЕЦИФИКАЦИЯ RNAV
A1	RNAV 10 (RNP 10)
B1	RNAV 5, все разрешенные датчики
B2	RNAV 5, GNSS
B3	RNAV 5, DME/DME
B4	RNAV 5, VOR/DME
B5	RNAV 5, INS или IRS
B6	RNAV 5, LORAN C
C1	RNAV 2, все разрешенные датчики
C2	RNAV 2, GNSS
C3	RNAV 2, DME/DME
C4	RNAV 2, DME/DME/IRU
D1	RNAV 1, все разрешенные датчики
D2	RNAV 1, GNSS
D3	RNAV 1, DME/DME
D4	RNAV 1, DME/DME/IRU
	СПЕЦИФИКАЦИЯ RNP
L1	RNP 4
O1	Basic RNP 1, все разрешенные датчики
O2	Basic RNP 1, GNSS
O3	Basic RNP 1, DME/DME
O4	Basic RNP 1, DME/DME/IRU
S1	RNP APCH
S2	RNP APCH с BARO-VNAV

T1	RNP AR APCH с RF (требуется специальное разрешение)
T2	RNP AR APCH без RF (требуется специальное разрешение)

Не указанные выше сочетания буквенно-цифровых знаков зарезервированы.

- NAV/ Основные данные о навигационном оборудовании, кроме указанного в PBN/, согласно требованию соответствующего полномочного органа ОВД. Под этим индексом указать функциональное дополнение GNSS с интервалом между двумя или несколькими методами функционального дополнения, например NAV/GBAS SBAS.
- COM/ Указать виды оборудования и возможности связи, не оговоренные в п. 10 а).
- DAT/ Указать виды оборудования связи и возможности для передачи данных, не оговоренные в п. 10 а).
- SUR/ Указать виды оборудования и возможности наблюдения, не оговоренные в п. 10 б). Указать столько спецификаций RSP, сколько относится к данному полету, используя условные обозначения без пробелов. Множественные спецификации RSP разделяются пробелом. Пример: RSP180 RSP400.
- DEP/ Название и местоположение аэродрома вылета, если в п. 13 вставлены ZZZZ, или органа ОВД, от которого могут быть получены данные о дополнительном плане полета, если в п. 13 вставлен AFIL. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать их местоположение следующим образом:
- 4 цифры, обозначающие широту в градусах и десятках и единицах минут с последующей буквой N (север) или S (юг), сопровождаемые 5 цифрами, указывающими долготу в градусах и десятках и единицах минут, за которыми следует буква E (восток) или W (запад). Правильное количество знаков обеспечивается путем добавления нулей, если это необходимо, например: 4620N07805E (11 знаков).
- ИЛИ Пеленг и расстояние от ближайшей основной точки следующим образом:
- Обозначение основной точки, за которым следует пеленг от этой точки в виде трех цифр, указывающих градусы относительно магнитного меридиана, за которым следует расстояние от точки в виде 3 цифр, указывающих морские мили. В районах высоких широт, где, по мнению соответствующего полномочного органа, указывать градусы относительно магнитного меридиана нецелесообразно, могут использоваться градусы относительно истинного меридиана. Правильное количество знаков обеспечивается путем добавления нулей, если это необходимо, например пункт с магнитным пеленгом 180° на расстоянии 40 м. миль от VOR DUB следует обозначать как DUB180040.
- ИЛИ Первая точка на маршруте (название или LAT/LONG) или маркерный радиомаяк, если воздушное судно не взлетело с аэродрома.
- DEST/ Название и местоположение аэродрома назначения, если в п. 16 вставлены ZZZZ. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать их местоположение, используя LAT/LONG или пеленг и расстояние от ближайшей основной точки, как указано в DEP/ выше.
- DOF/ Дата вылета воздушного судна в формате из 6 цифр (YYMMDD, где YY – год, MM – месяц, DD – день).
- REG/ Национальный или общий знак и регистрационный знак воздушного судна, если они отличаются от опознавательного индекса воздушного судна в п. 7.
- EET/ Основные точки или индексы границ РПИ и нарастающее расчетное истекшее время с момента взлета до таких точек или границ РПИ, когда это предписывается на основе региональных аэронавигационных соглашений или соответствующим полномочным органом ОВД.
- Примеры: EET/CAP0745
XYZ0830;
EET/EINN0204.
- SEL/ Код SELCAL для воздушных судов с соответствующим оборудованием.
- TYP/ Тип(ы) воздушного(ых) судна (судов), перед которым при необходимости без интервала указывается количество воздушных судов, и через интервал, если в п. 9 вставлены ZZZZ.
- Пример: TYP/2F15
5F5 3B2.
- CODE/ Адрес воздушного судна (выраженный в форме буквенно-цифрового кода из 6 шестнадцатеричных чисел), если требуется соответствующим полномочным органом ОВД. Например: "F00001" – наименьшее значение адреса воздушного судна, содержащееся в конкретном блоке, регулируемом ICAO.

DLE/	Задержка или ожидание на маршруте; указать основную(ые) точку(и) на маршруте, где предполагается задержка с последующим указанием продолжительности задержки в часах и минутах, используя формат времени из 4 цифр (hhmm). Пример: DLE/MDG0030.
OPR/	Индекс ICAO или название летно-эксплуатационного агентства (эксплуатанта), если они отличаются от опознавательного индекса воздушного судна в п. 7.
ORGN/	8-буквенный адрес AFTN составителя или другая соответствующая контактная информация, если не представляется возможным сразу определить составителя плана полета, согласно требованию соответствующего полномочного органа ОВД. <i>Примечание. В некоторых районах центры приема планов полетов могут включать индекс ORGN/ и адрес AFTN составителя автоматически.</i>
PER/	Летно-технические данные воздушного судна, указываемые одной буквой, определенной в томе I "Правила производства полетов" ПАНОПТ-02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов», если это предписано соответствующим полномочным органом ОВД.
ALTN/	Название запасного(ых) аэродрома(ов) пункта назначения, если в п. 16 вставлены ZZZZ. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать местоположение, используя LAT/LONG или пеленг и расстояние от ближайшей основной точки, как указано в DEP/ выше.
RALT/	принятый(ые) в ICAO четырехбуквенный(ые) указатель(и) запасного(ых) аэдрома(ов) на маршруте, указанный(ые) в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), или название(ия) запасного(ых) аэродрома(ов) на маршруте, если индекс не присвоен. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать их местоположение, используя LAT/LONG или пеленг и расстояние от ближайшей основной точки, как указано в DEP/ выше.
TALT/	Принятый(ые) в ICAO четырехбуквенный(ые) индекс(ы) запасного аэродрома при взлете, определенный(ые) в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), или название запасного аэродрома при взлете, если индекс не присвоен. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать их местоположение, используя LAT/LONG или пеленг и расстояние от ближайшей основной точки, как указано в DEP/ выше.
RIF/	Сведения о маршруте, ведущем к измененному аэродрому назначения, после чего следует принятый в ICAO четырехбуквенный индекс местоположения аэродрома. Для использования измененного маршрута необходимо получить новое диспетчерское разрешение в полете. Примеры: RIF/DTA HEC KLAX; RIF/ESP G94 CLA YPPH.
RMK/	Любые другие замечания открытым текстом, если это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД или считается необходимым.

ПУНКТ 19. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Запас топлива	
После E/	<i>ВСТАВИТЬ</i> группу из 4 цифр, обозначающую запас топлива по времени полета в часах и минутах.
Число лиц на борту	
После P/	<i>УКАЗАТЬ</i> общее число лиц (пассажиров и экипажа) на борту, когда это требуется соответствующим полномочным органом ОВД. <i>ВСТАВИТЬ</i> буквы TVN (подлежит извещению), если общее число лиц неизвестно ко времени представления плана полета.
Аварийно-спасательное оборудование	

R/(РАДИООБОРУ- *ВЫЧЕРКНУТЬ* букву U, если отсутствует УВЧ-связь на частоте 243,0 МГц. *ВЫЧЕРКНУТЬ*
ДОВАНИЕ) *буквы V, если отсутствует ОВЧ-связь на частоте 121,5 МГц. ВЫЧЕРКНУТЬ* букву E, если

отсутствует бортовой аварийный радиомаяк (ELT).

S/(СПАСАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)	<i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> все индексы, если на борту отсутствует спасательное оборудование. <i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> букву Р, если на борту отсутствует полярное спасательное оборудование. <i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> букву D, если на борту отсутствует спасательное оборудование, предназначенное для пустынь. <i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> букву М, если на борту отсутствует морское спасательное оборудование. <i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> букву J, если на борту отсутствует спасательное оборудование, предназначенное для джунглей.
J/(СПАСАТЕЛЬНЫЕ ЖИЛЕТЫ)	<i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> все индексы, если на борту отсутствуют спасательные жилеты. <i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> букву L, если спасательные жилеты не оснащены источником света. <i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> букву F, если спасательные жилеты не имеют флуоресцентного покрытия. <i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> букв U или букву V, как и в п. R/ выше для указания радиооснащенности спасательных жилетов, если они снабжены какими-либо радиосредствами.
D/(ЛОДКИ) (ЧИСЛО)	<i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> индексы D и C, если на борту отсутствуют спасательные лодки или <i>УКАЗАТЬ</i> число имеющихся на борту спасательных лодок.
(ВМЕСТИМОСТЬ)	<i>УКАЗАТЬ</i> общую вместимость (число мест) всех находящихся на борту спасательных лодок.
(ПОКРОВ)	<i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> индекс C, если лодки являются открытыми.
(ЦВЕТ)	<i>УКАЗАТЬ</i> цвет лодок, если они имеются на борту
A/(ЦВЕТ И ЗНАКИ ВОЗДУШНОГО СУДНА)	<i>УКАЗАТЬ</i> цвет воздушного судна и его основные знаки.
N/(ПРИМЕЧАНИЯ)	<i>ВЫЧЕРКНУТЬ</i> индекс N, если примечания отсутствуют, или <i>УКАЗАТЬ</i> какое-либо другое имеющееся на борту спасательное оборудование и внести какие-либо другие примечания, касающиеся спасательного оборудования.
C/(ПИЛОТ)	<i>УКАЗАТЬ</i> фамилию командира воздушного судна.

2.3 План полета представлен
УКАЗАТЬ орган, учреждение или лицо, представившее план полета.

2.4 Принятие плана полета
Согласие на принятие плана полета указывается в порядке, предписанным соответствующим полномочным органом ОВД.

2.5 Инструкции по включению данных относительно связи
(COM)

Пункты, подлежащие заполнению

ЗАПОЛНИТЬ две верхние заштрихованные строки формы; третья заштрихованная строка *ЗАПОЛНЯЕТСЯ* только в случае необходимости в соответствии с положениями п. 11.2.1.2 главы 11, если органами ОВД не предписывается иное.

3. Инструкции по передаче сообщения, касающегося представленного плана полета (FPL)

Исправление явных ошибок

Если не установлен иной порядок, *ИСПРАВИТЬ* явные ошибки в отношении формата и/или пропуски (например, делительные косые черты), чтобы обеспечить соблюдение положений раздела 2.

Пункты, подлежащие передаче

ПЕРЕДАЮТСЯ следующие пункты, если не предусмотрено иное:

- а) пункты, указанные в заштрихованных строках, предшествующие п. 3;

б) пункты, начиная со знака <<≡ (FPL п. 3:

все символы и данные, указанные в незаштрихованных графах до знака)<<≡ в конце п. 18;

дополнительные необходимые функции выравнивания во избежание включения более 69 знаков в любой строке пп. 15 или 18. Знак выравнивания должен вноситься лишь вместо пробела, чтобы не разделять группу данных;

знаки "переключение на буквенный регистр" и "переключение на цифровой регистр" (не включенные при изготовлении бланка), если это необходимо;

в) элементы конца сообщения AFTN как указано ниже:

Сигнал «конец текста»

- 1) один позиция "ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА БУКВЕННЫЙ РЕГИСТР";
- 2) две позиции "ВОЗВРАТ КАРЕТКИ", одна позиция "ПЕРЕВОД СТРОКИ"

Последовательность подачи страницы

семь позиций "СМЕНА СТРОКИ".

Сигнал конца сообщения:

четыре повторяющиеся буквы N.

4. Инструкции по передаче сообщения о дополнительном плане полета (SPL)

Данные, подлежащие передаче

Если не предусмотрено иное, передаются следующие данные:

- а) указатель срочности AFTN, указатели адресатов <<≡, время регистрации, указатель составителя <<≡ и, при необходимости, особые обозначения адресатов и/или составителя;
- б) начиная со знака <<≡ (SPL:

все условные обозначения и данные, внесенные в незаштрихованные места граф 7, 13, 16 и 18, исключая знак ")" в конце графы 18, которая не подлежит передаче; далее указываются условия обозначения в незаштрихованной зоне графы 19 до знака)<<≡ графы 19 включительно;

дополнительные необходимые функции выравнивания по избежание включения более 69 знаков в любой строке пп. 18 и 19. Знак функции выравнивания вносится только вместо пробела, чтобы не разделять группу данных;

знаки "переключение на буквенный регистр" и "переключение на цифровой регистр" (не включенные при изготовлении бланка), если это необходимо;

в) элементы конца сообщения AFTN, как указано ниже:

Сигнал конца текста

- 1) один позиция "ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА БУКВЕННЫЙ РЕГИСТР";
- 2) две позиции "ВОЗВРАТ КАРЕТКИ", одна позиция "ПЕРЕВОД СТРОКИ"

Последовательность подачи страницы

семь позиций "СМЕНА СТРОКИ".

Сигнал конца сообщения:

четыре повторяющиеся буквы N.

5. Образец заполненного бланка плана полета ICAO

FLIGHT PLAN PLAN DE VOL			
PRIORITY Priorité <<<=> FF >		ADDRESSEE(S) Destinataire(s) E H A A Z Q Z X E B U R Z Q Z X E D D Y Z Q Z X L F F F Z Q Z X L F R R Z Q Z X L F B B Z Q Z X L E C M Z Q Z X L P P C Z Q Z X	
FILING TIME Heure de dépôt 1,9 0,8 3,6 > E H A M Z P Z X <<<=>		ORIGINATOR Expéditeur E H A M Z P Z X	
SPECIFIC IDENTIFICATION OF ADDRESSEE(S) AND/OR ORIGINATOR Identification précise du(des) destinataire(s) et/ou de l'expéditeur			
3 MESSAGE TYPE Type de message <<<=> (FPL		7 AIRCRAFT IDENTIFICATION Identification de l'aéronef A C F 4 0 2	
9 NUMBER Nombre —		8 FLIGHT RULES Règles de vol — I	
13 DEPARTURE AERODROME Aérodrome de départ — E H A M		10 EQUIPMENT Équipement — S / C	
15 CRUISING SPEED Vitesse croisière — K 0 8 3 0		TIME Heure 0 9 4 0	
LEVEL Niveau F 2 9 0		ROUTE Route LEK 2 B LEK UA 6 XMM / M O 7 8 F 3 3 0	
UA 6 P O N U R I O N C H W U A 5 N T S D C T 4 6 1 1 N 0 0 4 1 2 W D C T S T G U A 5 F T M F A T I M 1 A			
16 DESTINATION AERODROME Aérodrome de destination — L P P T			
18 OTHER INFORMATION Renseignements divers REG / FBVGA SEL / EJFL EET / LPPC015 8			
SUPPLEMENTARY INFORMATION (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES) Renseignements complémentaires (À NE PAS TRANSMETTRE DANS LES MESSAGES DE PLAN DE VOL DÉPOSÉ)			
19 ENDURANCE Autonomie — E / 0 3 4 5 > P / 3 0 0		PERSONS ON BOARD Personnes à bord —	
SURVIVAL EQUIPMENT Équipement de survie → S / X		JACKETS/Gilets de sauvetage → J / L	
NUMBER Nombre → D 1 1		COLOUR Couleur → C YELLOW	
REMARKS Remarques → X		PILOT-IN-COMMAND Pilote commandant de bord C DENKE	
FILED BY / Déposé par AIR CHARTER INT.		SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS Espace réservé à des fins supplémentaires	

6. Образец бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL)

ПЕРЕЧЕНЬ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ПЛАНОВ ПОЛЕТА

[illegible]

7. Инструкции по заполнению бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL)

7.1 Общие положения

Перечислить только планы полетов, которые будут выполняться по ППП. (Правила полетов I в форме FPL.)

Предполагается, что все воздушные суда выполняют регулярные полеты (тип полета S в формате FPL), в противном случае внести соответствующее *пояснение* в колонке Q (примечания).

Предполагается, что все воздушные суда, выполняющие полет в соответствии с RPL, оборудованы приемопередатчиками, использующими 4096 кодов в режимах A и C. В противном случае, внести соответствующее *пояснение* в колонке Q (примечания).

Перечислить планы полета в алфавитном порядке по индексам местоположения аэродромов вылета.

Перечислить полетные планы в отношении каждого аэродрома вылета в хронологическом порядке по расчетному времени уборки колодок.

Строго придерживаться правил группирования данных, предписываемых в отношении бланка плана полета (добавление 3, п. 1.6), если в п. 7.4 конкретно не предписывается иное.

Указать во всех случаях время, выраженное четырьмя цифрами UTC (всемирного координированного времени).

Указать во всех случаях расчетное истекшее время 4 цифрами (часы и минуты).

Вносить данные на отдельной строке для каждого участка полетов с одной или более остановками; т. е. от любого аэродрома вылета до следующего аэродрома назначения даже в тех случаях, когда позывной или номер рейса остаются одними и теми же для нескольких участков полета.

Четко обозначать добавления и изъятия в соответствии с колонкой H п. 7.4. Последующие перечни должны содержать исправленные и добавленные данные, а изъятые планы полета должны быть опущены.

Обозначать страницы путем указания номера страницы и общего числа представленных страниц.

Использовать дополнительные строки (помимо первой) для любого RPL в тех случаях, когда места, выделенные на одной строке в колонках O и Q являются недостаточными.

7.2 Полет отменяется следующим образом:

- поставить знак минус в колонке H перед данными об отмененном полете, содержащимися во всех других колонках;
- внести последующую запись, помеченную знаком плюс в колонке H, и дату последнего полета в колонке J, оставив без изменений данные об отмененном полете во всех прочих колонках.

7.3 Изменение данных о полете производится следующим образом:

- произвести отмену согласно тому, как это указано в п. 7.2;
- внести третью запись, содержащую данные нового(ых) плана(ов) полета с измененными по мере необходимости данными в соответствующих колонках, включая новые данные, относящиеся к сроку действительности плана(ов) в колонках I и J.

Примечание. Все записи, относящиеся к одному и тому же полету, вносятся в указанной выше последовательности.

7.4 Инструкции по внесению данных RPL

Заполнить колонки A–Q в соответствии с нижеуказанным.

КОЛОНКА A. ЭКСПЛУАТАНТ

УКАЗАТЬ название или фамилию эксплуатанта.

КОЛОНКА B. АДРЕСАТ(Ы)

УКАЗАТЬ название(ия) учреждения(ий), назначенного(ых) государством для применения повторяющихся планов полета в отношении РПИ или районов ответственности, относящихся к данному маршруту полета.

КОЛОНКА C. АЭРОДРОМ(Ы) ВЫЛЕТА

ВСТАВИТЬ индекс(ы) местоположения аэродрома(ов) вылета.

КОЛОНКА D. ДАТА

УКАЗАТЬ на каждой странице представленного перечня посредством группы из 6 цифр дату (год, месяц, день) представления перечня.

КОЛОНКА E. СЕРИЙНЫЙ №

УКАЗАТЬ серийный номер представленного перечня (2 числа), включающий 2 последние цифры года, тире и серийный номер представления перечня за указанный год (начинающийся в каждый новый год с числа 1).

КОЛОНКА F. СТРАНИЦА

УКАЗАТЬ номер страницы и общее число представленных страниц.

**КОЛОНКА G. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ДАННЫЕ В**

УКАЗАТЬ название и соответствующую контактную информацию органа, где информация, представляемая, как правило, согласно п. 19 плана полета, держится наготове и может быть представлена по первому требованию.

КОЛОНКА H. ТИП ЗАПИСИ

ВСТАВИТЬ знак минус (-) в отношении каждого плана полета, подлежащего изъятию из перечня.

ВСТАВИТЬ знак плюс (+) в отношении каждого первоначального перечня, а в случае последующих представлений – в отношении каждого плана полета, не перечисленного в предыдущем представлении.

Примечание. В отношении любого плана полета, который остается неизменным со времени предыдущего представления, в этой колонке не требуется указывать никакой информации.

КОЛОНКА I. ДЕЙСТВИТЕЛЕН С

УКАЗАТЬ дату (год, месяц, день), на которую запланировано начало выполнения данного полета.

КОЛОНКА J. ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО

УКАЗАТЬ дату (год, месяц, день), на которую запланировано окончание выполнения внесенного в перечень полета, или UFN (до последующего извещения), если срок действительности неизвестен.

КОЛОНКА K. ДНИ ПОЛЕТОВ

ВСТАВИТЬ число, соответствующее дню недели в нужной подколонке:

понедельник – 1, ... воскресенье – 7.

ВСТАВИТЬ 0 для каждого дня в нужной колонке, когда полет не предусматривается.

**КОЛОНКА L. ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ
ИНДЕКС ВОЗДУШНОГО СУДНА**

(Пункт 7 плана полета)

ВСТАВИТЬ опознавательный индекс воздушного судна, используемый для данного полета.

КОЛОНКА M. ТИП ВОЗДУШНОГО СУДНА И

КАТЕГОРИЯ ТУРБУЛЕНТНОСТИ

(Пункт 9 плана полета)

ВСТАВИТЬ соответствующее условное обозначение ИКАО, указанное в документе ИКАО Дос 8643 "Условные обозначения типов воздушных судов".

ВСТАВИТЬ соответствующие индексы J, H, M или L:

J – СВЕРХТЯЖЕЛОЕ – для указания типа воздушного судна, обозначенного таковым в ИКАО Дос 8643 «Обозначения типов воздушных судов»

H – ТЯЖЕЛОЕ – для указания типа воздушного судна с максимальной сертифицированной взлетной массой 136 000 кг или более, за исключением типов воздушных судов, указанных как СВЕРХТЯЖЕЛОЕ в ИКАО Дос 8643 «Обозначения типов воздушных судов»;

M – СРЕДНЕЕ – для указания типа воздушного судна с максимальной сертифицированной взлетной массой менее 136 000 кг, но более 7000 кг;

L – ЛЕГКОЕ – для указания типа воздушного судна с максимальной сертифицированной взлетной массой 7000 кг или менее.

КОЛОНКА N. АЭРОДРОМ И ВРЕМЯ ОТПРАВЛЕНИЯ

(Пункт 13 плана
полета)

ВСТАВИТЬ индекс местоположения аэродрома вылета.

ВСТАВИТЬ время уборки колодок, т. е. расчетное время, когда воздушное судно начнет движение, связанное с вылетом.

КОЛОНКА O. МАРШРУТ

(Пункт 15 плана
полета)

а) Крейсерская скорость

УКАЗАТЬ истинную воздушную скорость для первого или всего крейсерского участка полета в соответствии с п. 15 а) плана полета.

б) Крейсерский эшелон

УКАЗАТЬ запланированный крейсерский эшелон для первого или всего участка полета по маршруту в соответствии с п. 15б) плана полета.

в) Маршрут

ВСТАВИТЬ данные о всем маршруте в соответствии с п. 15 в) плана полета.

КОЛОНКА P. АЭРОДРОМ НАЗНАЧЕНИЯ И ОБЩЕЕ РАСЧЕТНОЕ ИСТЕКШЕЕ ВРЕМЯ

(Пункт 16 плана
полета)

ВСТАВИТЬ индекс местоположения аэродрома назначения.

УКАЗАТЬ общее расчетное истекшее время.

КОЛОНКА Q. ПРИМЕЧАНИЯ

ВНЕСТИ те виды данных, которые требуются соответствующим полномочным органам ОВД; данные, как правило сообщаемые в п. 18 плана полета, или любые другие сведения, относящиеся к полету, входящему в сферу ведения ОВД.

8. Образец заполненного бланка перечня повторяющихся планов полета (RPL)

ПЕРЕЧЕНЬ ПОВТОРЯЮЩИХСЯ ПЛАНОВ ПОЛЕТА

A ЭКСПЛУАТАНТ BRITISH AIRWAYS										B АДРЕСАТ(Ы) UK STORED FLIGHT PLAN OFFICE EGTXXBZX Chef de la Subdivision informatique 9 rue de Champagne 91205 Athismons France						C АЭРОДРОМ(Ы) ВЫЛЕТА EGLL						D ДАТА 800305 ----- г.,м.,д.		E СЕРИЙНЫЙ № 80 - 12 -- --		F СТРАНИЦ А 3 - 3 -- / --	
G ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ (п. 19) В: BAW Briefing Office																											
H + -	I ДЕЙСТВИЕ - ТЕЛЕС	J ДЕЙСТВИЕ И- ТЕЛЕН ПО	K ДНИ							L ОПОЗНАВА- - ТЕЛЬНЫЙ ИНДЕКС В.С. (п. 7)	M ТИП В.С. И КАТЕГОРИ Я ТУРБУ- ЛЕНТНОСТ И СЛЕДА (п. 9)			N АЭРОДРОМ И ВРЕМЯ ВЫЛЕТА (п.		O МАРШРУТ (п. 15) КРЕЙСЕРСКИЕ				P АЭРОДРОМ НАЗНАЧЕН ИЯ И ОБЩЕЕ РАСЧЕТНОЕ ИСТЕКШЕЕ ВРЕМЯ		Q ПРИМЕЧАНИЯ					
			1	2	3	4	5	6	7																		
+	800401	811031	1	2	3	4	5	6	7	BAW004	HS21	M	EGLL	0700	N0440	F210	A1E UA1E DPE UA16 MAN	LFPG	0045								
+	800401	800731	1	2	3	4	5	6	7	BAW032	HS21	M	EGLL	1800	N0440	F210	A1E UA1E DPE UA16 MAN	LFPG	0045								
+	800801	811031	1	0	3	0	5	0	7	BAW032	HS21	M	EGLL	1800	N0440	F210	A1E UA1E DPE UA16 MAN	LFPG	0045								
+	800601	800930	0	0	0	0	0	0	7	BAW082	HS21	M	EGLL	1805	N0450	F270	A1S UA1S RBT UA3 MTL										
																	UA3W STP DCT GL	LFMN	0130								
-	800103	800930	0	0	0	0	0	6	7	BAW092	B737	M	EGLL	1810	N0430	F190	A1E UA1E DPE UA16 MAN	LFPG	0400	ЧАРТЕРНОЕ ВС							
+	800103	800315	0	0	0	0	0	6	7	BAW092	B737	M	EGLL	1810	N0430	F190	A1E UA1E DPE UA16 MAN	LFPG	0400	ЧАРТЕРНОЕ ВС							

Добавление 3. СООБЩЕНИЯ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ

1. Содержание, форматы сообщений и правила группирования данных.
2. Образцы сообщений ОВД.

1. Содержание, форматы сообщений и правила группирования данных

Примечание. В целях упрощения описания содержания и формата сообщений, касающихся обслуживания воздушного движения, для обмена между органами, не имеющими оборудования автоматической обработки данных, и между ЭВМ УВД элементы данных, включаемых в сообщение, объединены в "поля". Каждое поле содержит один или группу взаимосвязанных элементов.

1.1 Стандартные типы сообщений

Ниже приводятся стандартные типы сообщений, установленные для обмена данными ОВД, и соответствующие индексы типа сообщения.

Категория сообщения	Тип сообщения	Индекс типа сообщения
Аварийное положение	Аварийное оповещение	ALR
	Отказ радиосвязи	RCF
Представленный план полета и связанные с ним обновленные данные	Представленный план полета	FPL
	Изменение	CHG
	Аннулирование	CNL
	Задержка	DLA
	Вылет	DEP
	Прибытие	ARR
Координация	Текущий план полета	CPL
	Расчетные данные	EST
	Координация	CDN
	Приемлемость, принятие	ACP
	Логическое подтверждение	LAM
Дополнительные	Запрос плана полета	RQP
	Запрос дополнительного плана полета	RQS
	Дополнительный план полета	SPL

1.2 Стандартные типы полей

Стандартные поля данных, установленные для сообщений ОВД, указаны в приводимой ниже таблице. Цифры в колонке 1 соответствуют цифрам в справочной таблице «СТАНДАРТНЫЕ СООБЩЕНИЯ ОВД И ИХ СТРУКТУРА» настоящего добавления.

1.3 Структура сообщений стандартных типов

Структура каждого сообщения стандартного типа, определяемая стандартной последовательностью элементов данных, соответствует указанной в справочной таблице «СТАНДАРТНЫЕ СООБЩЕНИЯ ОВД И ИХ СТРУКТУРА» настоящего добавления. Каждое сообщение содержит все установленные поля.

1.4 Структура полей стандартных типов

Структура каждого поля стандартного типа, определяемая стандартной последовательностью элементов данных или, в отдельных случаях, одним простым элементом, соответствует указанной в таблицах полей п.1.8 настоящего добавления.

Примечание. Поле каждого типа содержит по крайней мере один обязательный элемент, и, за исключением поля типа 9, этот элемент является первым элементом поля. Правила включения или не включения необязательных элементов указаны в таблицах полей.

Тип поля	Данные
3	Тип, номер и исходные данные сообщения
5	Описание аварийного положения
7	Опознавательный индекс воздушного судна и режим и код ВОРЛ
8	Правила полетов и тип полета
9	Число и тип воздушных судов и категория турбулентности следа
10	Оборудование и возможности
13	Аэродром и время вылета
14	Расчетные данные
15	Маршрут
16	Аэродром назначения и общее расчетное истекшее время, запасной(ые) аэродром(ы) пункта назначения
17	Аэродром и время прибытия
18	Прочая информация
19	Дополнительная информация
20	Информация для аварийного оповещения в целях поиска и спасания
21	Информация об отказе радиосвязи
22	Изменение

1.5 Построение и пунктуация

1.5.1 Начало данных ОВД обозначается на копии страницы открытой круглой скобкой "(", которая является сигналом начала данных ОВД. Этот сигнал используется только как печатный знак, непосредственно предшествующий указателю типа сообщения.

Примечание. При работе на телетайпе с использованием международного телеграфного алфавита № 2 открытая круглая скобка передается как сигнал № 11 цифрового регистра. Вследствие этого на некоторых телетайпных аппаратах отпечатывается не знак "(", а другой знак, но этот вариант носит местный характер и не вызывает проблем. Если применяются коды более высоких уровней, используется код, дающий при печатании знак "(".

1.5.2 Начало каждого поля, кроме первого, обозначается одним тире "-", которое является сигналом начала поля. Этот сигнал используется только в качестве печатного знака, предшествующего первому элементу данных ОВД в каждом поле.

Примечание. При работе на телетайпе с использованием международного телеграфного алфавита № 2 тире передается как сигнал № 1 цифрового регистра. В связи с этим на некоторых телетайпных аппаратах печатается не знак "-", а другой знак, но этот вариант носит местный характер и не вызывает проблем. Если применяются коды более высоких уровней, используется код, дающий при печатании знак "-".

1.5.3 Элементы внутри поля отделяются друг от друга с помощью делительной косой черты "/" (см. примечание 1) или пробела (см. примечание 2) только в случаях, если это указано в таблицах полей в п.1.8 настоящего добавления.

Примечание 1. При работе на телетайпе с использованием международного телеграфного алфавита № 2 делительная косая черта передается как сигнал № 24 цифрового регистра. В связи с этим на некоторых телетайпных аппаратах печатается не знак "/", а другой знак, но этот вариант носит местный характер и не вызывает проблем. Если применяются коды более высоких уровней, используется код, дающий при печатании знак "/".

Примечание 2. При работе на телетайпе с использованием международного телеграфного алфавита № 2 пробел передается как сигнал № 31. Там, где применяются коды более высоких уровней, должен использоваться код, дающий при печатании пробел в сообщении на копии страницы.

1.5.4 Конец данных ОВД обозначается закрытой круглой скобкой ")", которая является сигналом конца данных ОВД. Этот сигнал используется только в качестве печатного знака, непосредственно следующего за последним полем сообщения.

Примечание. При работе на телетайпе с использованием международного телеграфного алфавита № 2 закрытая скобка передается как сигнал № 12. В связи с этим на некоторых телетайпных аппаратах печатается не знак ")", а другой знак, но этот вариант носит местный характер и не вызывает проблем. Там, где применяются коды более высоких уровней, должен использоваться код, дающий при печатании знак ")".

1.5.5 При подготовке стандартных сообщений ОВД для передачи по телетайпу функция выравнивания (две позиции "возврат каретки" и одна позиция "перевод строки") используется:

- а) перед каждым из полей, имеющим такую пометку в справочной таблице «СТАНДАРТНЫЕ СООБЩЕНИЯ ОВД И ИХ СТРУКТУРА» настоящего добавления;

- б) в полях типа 5 (Описание аварийного положения), 15 (Маршрут), 18 (Прочая информация), 19 (Дополнительная информация), 20 (Информация для аварийного оповещения в целях поиска и спасания), 21 (Информация об отказе радиосвязи) и 22 (Изменение) во всех случаях, когда необходимо начать новую строку в сообщении на копии страницы (см. примечание). В таких случаях функция выравнивания используется между двумя элементами данных и не разделяет какой-либо элемент.

Примечание. В томе II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС» предписывается, что одна строка телетайпного текста содержит не более 69 знаков.

1.6 Правила группирования данных

1.6.1 Большая часть правил группирования данных, используемых при передаче данных ОВД в сообщениях, указана в таблицах полей п.1.8 настоящего добавления, но ниже приводятся правила группирования данных для указания уровня полета (эшелона или высоты), местоположения и сведений о маршруте в целях упрощения таблиц полей.

1.6.2 Указание уровня полета

Для представления данных об уровне полета используются четыре правила группирования данных:

- а) "F" с последующими тремя десятичными цифрами: для обозначения номера эшелона полета, например эшелон полета 330 указывается как "F330";
- б) "S" с последующими четырьмя десятичными цифрами: для обозначения стандартного метрического эшелона в десятках метров, например стандартный метрический эшелон 11 300 м (эшелон полета 370) указывается как "S1130";
- в) "A" с последующими тремя десятичными цифрами: для обозначения абсолютной высоты в сотнях футов, например абсолютная высота 4500 фут указывается как "A045";
- г) "M" с последующими четырьмя десятичными цифрами: для обозначения абсолютной высоты в десятках метров, например абсолютная высота 8400 м указывается как "M0840".

1.6.3 Указание местоположения или маршрута

Для указания местоположения или маршрута используются следующие альтернативные правила группирования данных:

- а) от 2 до 7 знаков, представляющих собой кодированный индекс, присвоенный заданному маршруту ОВД;
- б) от 2 до 5 знаков, представляющих собой кодированный индекс, присвоенный точке маршрута;
- в) 4 цифры, обозначающие широту в градусах, а также десятках и единицах минут, с последующей буквой N (северная широта) или S (южная широта), сопровождаемые 5 цифрами, указывающими долготу в градусах, а также десятках и единицах минут, за которыми следует буква E (восточная долгота) или W (западная долгота). Правильное количество знаков обеспечивается, если это необходимо, добавлением нулей, например "4620N07805W";
- г) 2 цифры, указывающие широту в градусах с последующей буквой N (северная широта) или S (южная широта), сопровождаемые 3 цифрами, указывающими долготу в градусах, за которыми следует буква E (восточная долгота) или W (западная долгота). И в этом случае правильное количество знаков обеспечивается, если это необходимо, добавлением нулей, например "46N078W";
- д) 2–5 знаков, представляющих собой кодовое обозначение основной точки, с последующими 3 десятичными цифрами, обозначающими пеленг от данной точки в градусах относительно магнитного меридиана, а затем 3 десятичные цифры, указывающие на расстояние от данной точки в морских милях. В районах высоких широт, где, по мнению соответствующего полномочного органа, указывать градусы относительно магнитного меридиана нецелесообразно, могут использоваться градусы относительно истинного меридиана. Правильное количество знаков обеспечивается, если это необходимо, путем добавления нулей, например данные о точке, расположенной в направлении 180° и на удалении 40 м. миль от VOR FOJ, будут представлены как "FOJ180040".

1.7 Структура полей

1.7.1 Элементы данных, установленные или разрешенные для включения в поле каждого типа, а также предписания в отношении условий или допустимых вариантов, приводятся полей в п.1.8 настоящего добавления.

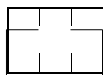
1.7.2 С правой стороны на каждой странице поля показан ключ; этот ключ позволяет соблюдать последовательность полей каждого типа сообщения.

1.7.3 Первым полем каждого типа сообщений является поле типа 3. На той странице, где дается описание поля типа 3, ключ указывает на номер типа следующего поля каждого сообщения. На нижеследующих страницах полей указан номер типа предыдущего поля, что позволяет также ориентироваться в обратном направлении. Для указания отсутствия предыдущего типа поля в ключе используется сигнал начала данных ОВД "("; для указания отсутствия следующего типа поля используется сигнал конца данных ОВД ")".

1.7.4 На страницах полей элементы с установленным числом знаков графически обозначаются следующим образом:

(в данном примере применяется 3 знака)

элементы переменной длины
графически обозначаются
следующим образом:

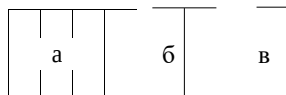


1.8 Точность при составлении сообщений ОВД

Если стандартные сообщения ОВД передаются по телетайпным каналам в районах, где, как известно, используются ЭВМ УВД, строго соблюдаются форматы и правила группирования данных, указанные в нижеследующих таблицах полей.

Поле типа 3. Тип, номер сообщения и исходные данные

Формат:



ОТКРЫТАЯ СКОБКА

а) Указатель типа сообщения

3 БУКВЫ, как показано ниже:

ALR	Аварийное оповещение
RCF	Отказ радиосвязи
FPL	Представленный план полета
CHG	Изменение
CNL	Аннулирование
DLA	Задержка
DEP	Вылет
ARR	Прибытие
CPL	Текущий план полета
EST	Расчетные данные
CDN	Координация
ACP	Приемлемость, принятие
LAM	Логическое подтверждение
RQP	Запрос плана полета
RQS	Запрос дополнительного плана полета
SPL	Дополнительный план полета

ПОЛЕ ТИПА 3

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля исполь- зуется в	Следующий тип поля или символ
(	ALR	5
(	RCF	7
(	FPL	7
(	CHG	7
(	CNL	7
(	DLA	7
(	DEP	7
(	ARR	7
(	CPL	7
(	EST	7
(	CDN	7
(	ACP	7
(	LAM	)
(	RQP	7
(	RQS	7
(	SPL	7

* При отсутствии иных указаний данное поле содержит только один элемент а). Элемент б) или элементы б) и в) используются только в том случае, когда сообщения подготавливаются системами ЭВМ органов ОВД и/или обмен этими сообщениями, осуществляется между такими системами.

б) *Номер сообщения*

от 1 до 4 БУКВ	обозначающих орган ОВД-отправитель, за которыми следует
ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА (/),	за которой следует
от 1 до 4 БУКВ	обозначающих принимающий орган ОВД, за которыми следует
3 ДЕСЯТИЧНЫЕ ЦИФРЫ	обозначающие порядковый номер данного сообщения в серии сообщений, переданных данным органом указанному принимающему

в) *Исходные данные*

от 1 до 4 БУКВ, за которыми следует ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА (/), а затем от 1 до 4 БУКВ и 3 ДЕСЯТИЧНЫЕ ЦИФРЫ, обозначающие номер сообщения, содержащийся в элементе б) оперативного сообщения, с которого началась серия сообщений, куда входит данное сообщение.

Примеры: (FPL;
(CNL;
(CHGA/B234A/B231;
(CPLA/B002.

Поле типа 5. *Описание аварийного положения*

Формат: –

а

 /

б

 /

в

ОДИН ДЕФИС

а) *Аварийная стадия*

INCERFA – для стадии неопределенности,

или ALERFA – для стадии тревоги,

или DETRESFA – для стадии бедствия,

объявленной в отношении соответствующего воздушного судна.

ПОЛЕ ТИПА 5

<i>Предыдущий тип поля или символ</i>	<i>Данный тип поля используется в</i>	<i>Следующий тип поля или символ</i>
3	ALR	7

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА

б) Составитель сообщения

8 БУКВ, из которых 4 буквы – принятый в ICAO индекс местоположения и 3 буквы – индекс органа ОВД, отправившего данное сообщение, за которым следует буква X или, если имеется, 1-буквенный индекс подразделения органа ОВД, отправившего сообщение.

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА

в) Характер аварийного положения

КОРОТКОЕ СООБЩЕНИЕ ОТКРЫТЫМ ТЕКСТОМ, необходимое для описания характера аварийного положения, с естественными пробелами между словами.

Пример: –ALERFA/EINNZQZX/REPORT OVERDUE
(ДОНЕСЕНИЕ НЕ ПОСТУПИЛО ВОВРЕМЯ).

Поле типа 7. Опознавательный индекс воздушного судна и режим и код ВОРЛ

ПОЛЕ ТИПА 7

Формат: –

а) максимум 7 знаков

 /

б	в

ОДИН ДЕФИС

а) Опознавательный индекс воздушного судна

НЕ БОЛЕЕ 7 ЗНАКОВ, а именно опознавательный индекс воздушного судна, указанный в представленном плане полета и состоящий из элементов, указанных в разделе 2 добавления 2.

* В сообщениях касающихся полетов, выполняемых в районах, где не используется ВОРЛ, или в том случае, когда информация о коде ВОРЛ неизвестна или не будет иметь значения для принимающего органа, данное поле может здесь заканчиваться.

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА

б) Код ВОРЛ

БУКВА А, обозначающая режим ВОРЛ, связанный с в).

в) Код ВОРЛ

4 ЦИФРЫ, обозначающие код ВОРЛ, присвоенный ОВД воздушному судну и передаваемый в режиме, указанном в б).

Примеры: –BAW902;
–SAS912/A5100

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используе тся в	Следующий тип поля или символ
5 3	ALR RCF	8 21
3 3 3 3 3 3	FPL CHG CNL DLA DEP ARR	8 13 13 13 13 13
3 3 3 3	CPL EST CDN ACP	8 13 13 13
3 3 3	RQP RQS SPL	13 13 13

Поле типа 8. Правила полетов и тип полета

Формат: –

*
а б

ОДИН ДЕФИС

а) *Правила полетов*

1 БУКВА, обозначающая следующее:

- I – если планируется, что весь полет будет выполняться по ППП;
- V – если планируется, что весь полет будет выполняться по ПВП;
- Y – если полет вначале будет выполняться по ППП, а затем один или несколько раз будут изменены правила полета;
- Z – если полет вначале будет выполняться по ПВП, а затем один или несколько раз будут изменены правила полета.

Примечание. Если используется буква Y или Z, точка или точки, в которых планируется переход на другие правила полета, должны быть обозначены, как указано в поле типа 15.

* Если соответствующий полномочный орган ОВД не требует указывать тип полета, данное поле здесь заканчивается.

б) *Тип полета*

1 БУКВА, обозначающая:

- S – для регулярных воздушных перевозок;
- N – для нерегулярных воздушных перевозок;
- G – для авиации общего назначения;
- M – для военных;
- X – для прочих полетов.

Примеры: –V;
–IS.

ПОЛЕ ТИПА 8

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
7	ALR	9
7	FPL	9
7	CPL	9

Формат: –

а		б

 /

в

ОДИН ДЕФИС

а) Число воздушных судов (если больше одного)

Примечание. Данный элемент включается только в случае полета в строю.

1 ИЛИ 2 ЦИФРЫ, обозначающие количество воздушных судов, участвующих в полете.

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
8	ALR	10
8	FPL	10
8	CPL	10

б) Тип воздушного судна

ОТ 2 ДО 4 ЗНАКОВ, представляющих собой соответствующее условное обозначение, взятое из документа ICAO Doc 8643 "Условные обозначения типов воздушных судов", или

ZZZZ, если никакого индекса не присвоено или если в полете участвуют воздушные суда нескольких типов.

Примечание. Если используются буквы ZZZZ, тип(ы) воздушных судов должен (должны) быть указан(ы) в поле "Прочая информация" (см. поле типа 18).

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА

в) Категория турбулентности следа

1 БУКВА, обозначающая максимальную сертифицированную взлетную массу воздушного судна:

J – сверхтяжелое,
H – тяжелое,
M – среднее,
L – легкое.

Примеры: –DC3/M;
–B707/M;
–2FK27/M;
–ZZZZ/L;
–3ZZZZ/L;
–B747/H.

Формат: – a / б

ОДИН ДЕФИС

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
9	ALR	13
9	FPL	13
9	CPL	13

а) Средства радиосвязи, навигационные средства, средства захода на посадку и возможности			
1 БУКВА, а именно:			
	N	на борту не имеется никакого оборудования связи, навигационного оборудования, оборудования захода на посадку для полета по намеченному маршруту, либо это оборудование неисправно.	
ИЛИ	S	на борту имеется исправное стандартное оборудование связи, навигационное оборудование, оборудование захода на посадку для полета по намеченному маршруту (см. примечание 1).	
И/ИЛИ	ОДИН ИЛИ НЕСКОЛЬКО ИЗ СЛЕДУЮЩИХ идентификаторов для обозначения исправного оборудования связи, навигационного оборудования, оборудования захода на посадку и возможностей:		
A	Система посадки на основе GBAS	J6	SATCOM (MTSAT) для CPDLC на основе
B	LPV (APV со SBAS)		FANS 1/A
C	LORAN C	J7	SATCOM (Иридиум) на основе
D	DME		CPDLC FANS 1/A
E1	FMC WPR ACARS	K	MLS
E2	D-FIS ACARS	L	ILS
E3	PDC ACARS	M1	SATVOICE для УВД (ИНМАРСАТ)
F	ADF		SATVOICE для УВД (MTSAT)
G	GNSS. Если на каком-либо участке полет планируется выполнять по ППП,	M2	SATVOICE для УВД (Иридиум)
	это обозначение относится к приемникам GNSS, отвечающим требованиям тома I Приложения 10	M3	VOR
	(см. примечание 2)	O	RCP 400 для CPDLC (см. примечание 7)
		P1	RCP 240 для CPDLC (см. примечание 7)
		P2	RCP 400 для SATVOICE
H	ВЧ-радиотелефон		(см. примечание 7)
I	Инерциальная навигация	P3	Зарезервированы для RCP Утверждено для PBN
J1	VDL режима 2 для CPDLC		(см. примечание 4)
	на основе ATN (см. примечание 3)	P4–P9	TACAN

J2	HFDL для CPDLC на основе FANS 1/A	R	УВЧ-радиотелефон ОБЧ-радиотелефон
J3	VDL режима А для CPDLC на основе FANS 1/A	T	Утверждено для RVSM Утверждено для MNPS
J4	VDL режима 2 для CPDLC на основе FANS 1/A	U	ОБЧ-радиотелефон с возможностью разноса каналов 8,33 кГц
J5	SATCOM (ИНМАРСАТ) для CPDLC на основе FANS 1/A	V	
		W	Прочее бортовое оборудование или прочие возможности (см. примечание 5)
		X	
		Y	
		Z	

Поле типа 10 (продолжение.)

Примечание 1. В случае использования буквы S к стандартному оборудованию относятся ОБЧ-радиотелефон, VOR и ILS, если соответствующим полномочным органом ОВД не предписывается другое сочетание оборудования.

Примечание 2. В случае использования буквы G типы внешнего функционального дополнения GNSS, если таковые имеются, указываются в п. 18 после индекса NAV/ и отделяются интервалом.

Примечание 3. См. стандарт RTCA/EUROCAE с требованиями к функциональной совместимости применительно к Baseline 1 ATN (стандарт ATN V1 INTEROP – DO-280B/ ED-110B) для обслуживания по линии передачи данных, диспетчерских разрешений и информации/связи в целях организации воздушного движения/проверки микрофона при УВД.

Примечание 4. В случае использования буквы R в п. 18 после группы знаков PBN/ указываются достижимые уровни навигации, основанной на характеристиках. Инструктивный материал по применению навигации, основанной на характеристиках, на конкретном участке маршрута, маршруте или в конкретном районе содержится в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613).

Примечание 5. В случае использования буквы Z в п. 18 указать другое бортовое оборудование или другие возможности после соответствующей группы знаков COM/, NAV/ и/или DAT.

Примечание 6. Информация о навигационных характеристиках предоставляется органу УВД для целей выдачи разрешения и задания маршрута.

Примечание 7. Инструктивный материал по использованию связи, основанной на характеристиках, устанавливающий RCP для осуществления обслуживания воздушного движения в конкретной зоне, содержится в Руководстве по связи и наблюдению, основанном на характеристиках (PBCS) (ICAO Doc 9869).

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА

б) Оборудование наблюдения и возможности

ВСТАВИТЬ N в случае отсутствия или неисправности бортового оборудования наблюдения для данного маршрута полета
ИЛИ

ОДНА ИЛИ НЕСКОЛЬКО следующих идентификаторов, состоящих не более чем из 20 знаков, для обозначения исправного бортового оборудования наблюдения и/или возможностей:

ВОР/Л режимов А и С

- A Приемответчик – режим A (4 цифры – 4096 кодов)
- C Приемответчик – режим A (4 цифры – 4096 кодов) и режим C

ВОРЛ режима S

- E Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна, данных о барометрической высоте и более длительного самогенерируемого сигнала (ADS-B)
- H Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна, данных о барометрической высоте и расширенными возможностями наблюдения
- I Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна, но без передачи данных о барометрической высоте
- L Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна, данных о барометрической высоте, более длительного самогенерируемого сигнала (ADS-B) и расширенными возможностями наблюдения
- P Приемответчик – режим S с возможностью передачи данных о барометрической высоте, но без передачи опознавательного индекса воздушного судна

Поле типа 10 (продолжение)

- S Приемответчик – режим S с возможностью передачи опознавательного индекса воздушного судна и данных о барометрической высоте
- X Приемответчик – режим S без возможности передачи опознавательного индекса воздушного судна и данных о барометрической высоте

Примечание. Расширенные возможности наблюдения представляют собой способность воздушного судна передавать по линии связи "вниз" данные, полученные на борту через приемответчик режима S.

ADS-B

- B1 ADS-B с возможностями ADS-B "out" на выделенной частоте 1090 МГц
- B2 ADS-B с возможностями ADS-B "out" и "in" на выделенной частоте 1090 МГц
- U1 Возможности ADS-B "out" при использовании UAT
- U2 Возможности ADS-B "out" и "in" при использовании UAT
- V1 Возможности ADS-B "out" при использовании VDL режима 4
- V2 Возможности ADS-B "out" и "in" при использовании VDL режима 4

ADS-C

- D1 ADS-C с возможностями FANS 1/A
- G1 ADS-C с возможностями ATN

Не указанные выше буквенно-цифровые знаки зарезервированы.

Примечание 1. Спецификация(ии) RSP, если это применимо, будет(ут) указываться в п. 18 после группы знаков SUR/. Инструктивный материал по использованию наблюдения, основанного на характеристиках, устанавливающий RSP для осуществления обслуживания воздушного движения в конкретной зоне, содержится в Руководстве по связи и наблюдению, основанном на характеристиках (PBCS) (ICAO Doc 9869)

Примечание 2. Дополнительное оборудование или возможности наблюдения будут указываться в п. 18 после группы знаков SUR/, согласно требованиям соответствующего полномочного органа ОВД.

Примеры: –S/A;
–SCI/CB1;
–SAFR/SV1.

Формат: —

*
а
б

ОДИН ДЕФИС

а) Аэродром вылета

4 БУКВЫ, а именно:

принятый в ICAO четырехбуквенный индекс местоположения аэродрома вылета, указанный в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), или

ZZZZ, если никакого индекса ICAO данному местоположению не присвоено (см. примечание 1), или если аэродром вылета неизвестен, или

AFIL, если план полета представлен в ходе полета (см. примечание 2).

Примечание 1. При использовании букв ZZZZ название и местоположение аэродрома вылета должно быть указано в поле "Прочая информация" (см. поле типа 18), если сообщение содержит поле этого типа.

Примечание 2. При использовании букв AFIL в поле "Прочая информация" (поле типа 18) должен указываться орган ОВД, от которого можно получить дополнительные данные о полете.

* В сообщениях типа CPL, EST, CDN и ACP данное поле здесь заканчивается.

В сообщениях типа RQP оно здесь заканчивается, если неизвестно расчетное время уборки колодок.

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
10	ALR	15
10	FPL	15
7	CHG	16
7	CNL	16
7	DLA	16
7	DEP	16
7	ARR	(16)** 17
10	CPL	14
7	EST	14
7	CDN	16
7	ACP	16
7	RQP	16
7	RQP	16
7	SPL	16

** Только в случае посадки не на аэродроме.

б) Время

4 ЦИФРЫ, обозначающие:

расчетное время уборки колодок (EOBT) на указанном в а) аэродроме в сообщениях FPL, ARR, CHG, CNL, DLA и RQS и в сообщении RQP, если это время известно, или

фактическое время вылета с указанного в а) аэродрома в сообщениях ALR, DEP и SPL, или

фактическое или расчетное время вылета из первого пункта, указанного в поле "Маршрут" (см. поле типа 15) в сообщениях FPL, взятое из планов полета, представленных в ходе полета и обозначенных в а) буквами AFIL.

Примеры: —EHAM0730;

—AFIL1625.

Формат: —

а

 /

б	в	г	д

 *

ОДИН ДЕФИС

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
13	CPL	15
13	EST	16

а) *Пограничный пункт (см. примечание 1)*

ПОГРАНИЧНЫЙ ПУНКТ указывается либо с помощью состоящего из 2–5 знаков индекса в виде географических координат, сокращенных географических координат или с помощью пеленга и расстояния от основной точки.

Примечание 1. Этим пунктом может быть согласованный пункт, расположенный вблизи границы РПИ, а не непосредственно на ней.

Примечание 2. Относительно правил группирования данных см. п. 1.6.

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА

б) *Время пролета пограничного пункта*

4 ЦИФРЫ, указывающие расчетное время пролета пограничного пункта.

в) *Разрешенный уровень пролета*

F с последующими 3 ЦИФРАМИ, или
S с последующими 4 ЦИФРАМИ, или
A с последующими 3 ЦИФРАМИ, или
M с последующими 4 ЦИФРАМИ,

Правила группирования данных см. в п. 1.6 данного добавления.

указывающие разрешенный уровень (эшелон или высоту) полета, на котором воздушное судно пересечет пограничный пункт при горизонтальном крейсерском полете, или разрешенный уровень, который оно займет, если оно будет выполнять набор высоты или снижение в пограничном пункте.

* Если воздушное судно будет пересекать пограничный пункт в горизонтальном крейсерском полете, данное поле здесь заканчивается.

г) *Дополнительные данные о пролете*

УРОВЕНЬ, обозначенный как указано в в), на котором или выше которого, либо на котором или ниже которого (см. д)) воздушное судно пересечет пограничный пункт.

д) *Условия пролета*

1 БУКВА, а именно:

А, если воздушное судно пролетит пограничный пункт на уровне, указанном в г), или выше него, или

В, если воздушное судно пролетит пограничный пункт на уровне, указанном в г), или ниже него.

Примеры: –LN/1746F160;
–CLN/1831F240F180A;
–5420N05000W/0417F290;
–LNX/1205F160F200B;
–ZD126028/0653F130.

Поле типа 15. *Маршрут*

Формат: –

а	б	в	г

 (пр)

д	е

См. примечание на полях.

ОДИН ДЕФИС

ПОЛЕ ТИПА 15

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
13	ALP	16
13	FPL	16
14	CPL	16

а) *Крейсерская скорость или число Маха*

Истинная воздушная скорость для первого или всего крейсерского участка, которая обозначается:

Буквой К с последующими 4 ЦИФРАМИ для указания истинной воздушной скорости в км/ч, или

буквой N с последующими 4 ЦИФРАМИ для указания истинной воздушной скорости в узлах, или,

если это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД, буквой М с последующими 3 ЦИФРАМИ для указания истинного числа Маха с точностью до ближайшей сотой доли единицы числа Маха.

б) *Запрашиваемый крейсерский уровень*

F с последующими 3 ЦИФРАМИ, или

S с последующими 4 ЦИФРАМИ, или

A с последующими 3 ЦИФРАМИ, или

M с последующими 4 ЦИФРАМИ, или

ПВП.

Правила группирования данных см. в п. 1.6 настоящего добавления

ПРОБЕЛ,

за которым следует серия элементов/групп элементов, следующих семи типов, разделенных ПРОБЕЛАМИ, в любой последовательности, необходимой для описания маршрута точным образом (см. раздел 2 добавления 2).

Примечание. Дополнительные группы элементов, относящихся к элементам, указанным в подпункте в), при необходимости следует добавить через пробел.

в1) Стандартный маршрут вылета

Индекс стандартного маршрута вылета от аэродрома вылета до первой основной точки на намеченном установленном маршруте полета.

Примечание 1. Относительно правил группирования данных см. п. 1.6.3 а) данного добавления.

Примечание 2. За элементом в1) может следовать элемент в3) или в4).

Примечание 3. Стандартный маршрут вылета необходимо включать только там, где это целесообразно.

в2) Индекс маршрута ОВД

Примечание 1. Относительно правил группирования данных см. п. 1.6.3 а) данного добавления.

Примечание 2. За элементом в2) может следовать только элемент в3) или в4).

в3) Основная точка

Примечание. Относительно альтернативных правил группирования данных см. п. 1.6.3 б), в), г) и д) данного добавления.

в4) Основная точка/крейсерская скорость и крейсерский уровень

ОСНОВНАЯ ТОЧКА (как в элементе в3)).

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА.

КРЕЙСЕРСКАЯ СКОРОСТЬ ИЛИ ЧИСЛО МАХА (как в элементе а)).

ЗАПРАШИВАЕМЫЙ КРЕЙСЕРСКИЙ УРОВЕНЬ (как в элементе б)).

в5) Указатель

VFR, если переход на поле по ПВП должен осуществляться в предыдущей точке, или

IFR, если переход на полет по ППП должен осуществляться в предыдущей точке, или

DCT, если полет до следующей точки будет проходить вне установленного маршрута, если обе точки не обозначены по географическим координатам или по пеленгу и расстоянию.

T, если описание маршрута заканчивается предыдущей точкой и описание остальной его части необходимо искать в ранее переданном сообщении FPL или в других данных.

Примечание 1. За элементом в5) может следовать только элемент в3) или в4) и в6).

Примечание 2. Если используется указатель T, то он должен быть последним в поле "Маршрут".

вб) *Набор высоты в крейсерском режиме*

Буква С, за которой следует делительная косая черта; затем точка, в которой планируется начать набор высоты в крейсерском режиме, обозначаемая точно так же, как указано выше в в3), а затем следует делительная косая черта; затем указывается скорость, которую необходимо выдерживать в ходе набора высоты в крейсерском режиме, обозначаемая точно так же, как указано выше в а), а затем следуют *два уровня*, определяющие слой, который необходимо занять в ходе набора высоты в крейсерском режиме, причем каждый уровень обозначается, как указано выше в б), или уровень, выше которого планируется набор высоты в крейсерском режиме, а затем следуют буквы PLUS без пробела между ними.

В7) Стандартный маршрут прибытия

Индекс стандартного маршрута прибытия от точки схода с установленного маршрута до точки, в которой начинается полет по схеме захода на посадку.

Примечание. Стандартный маршрут вылета необходимо включать только там, где это целесообразно.

Примеры:

- K0410S1500 A4 CCV R11;
- K0290A120 BR 614;
- N0460F290 LEK2B LEK UA6 FNE UA6 XMM/M078F330 UA6N PON; UR10N CHW UA5 NTS DCT 4611N00412W DCT STG UA5 FTM FATIM1A;
- M082F310 BCN1G BCN UG1 52N015W 52N020W 52N030W 50N040W 49N050W DCT YQX;
- N0420F310 R10 UB19 CGC UA25 DIN/N0420F330 UR14 IBY UR1 MID.

Поле типа 16. Аэродром назначения, общее расчетное истекшее время, запасной(ые) аэродром(ы) пункта назначения

Формат: —

^{*} ^{**} (пр)

См. примечание
к полю в)

ОДИН ДЕФИС

а) *Аэродром назначения*

4 БУКВЫ, а именно:

принятый в ICAO четырехбуквенный индекс местоположения аэродрома назначения, указанный в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), или

ZZZZ, если индекс ICAO данному местоположению не присвоен.

Примечание. Если используются буквы ZZZZ, в поле "прочая информация" (см. поле типа 18) должно указываться название и местоположение аэродрома назначения.

* В сообщениях всех типов, кроме ALR, FPL и SPL, данное поле здесь заканчивается.

ПОЛЕ ТИПА 16

<i>Предыдущий тип поля или символ</i>	<i>Данный тип поля исполь- зуется в</i>	<i>Следующий тип поля или символ</i>
15	ALR	18
15	FPL	18
13	CHG	18
13	CNL	18
13	DLA	18
13	DEP	18
13	ARR***	17
15	CPL	18
14	EST	)
13	CDN	22
13	ACP	)
13	RQP	18
13	RQS	18
13	SPL	18

*** Только в случае посадки
не на аэродроме назначения.

б) *Общее расчетное истекшее время*

4 ЦИФРЫ, указывающие

общее расчетное истекшее время.

****** По договоренности между соответствующими органами ОВД или, если это предписывается на основе региональных аэронавигационных соглашений, данное поле в сообщениях FPL может здесь заканчиваться

ПРОБЕЛ

в) *Запасной(ые) аэродром(ы) пункта назначения*

4 БУКВЫ, а именно:

принятый в ИКАО четырехбуквенный индекс местоположения запасного аэродрома, указанный в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), или

ZZZZ, если индекс ИКАО данному местоположению не присвоен.

Примечание. Если используются буквы ZZZZ, в поле "Прочая информация" (см. поле типа 18) должны указываться название и местоположение запасного аэродрома пункта назначения.

Примечание. При необходимости через пробел добавляется еще один элемент, указанный в в).

Примеры: – EINN0630;
– ENAM0645 EBBR;
– ENAM0645 EBBR EDDL.

Поле типа 17. Аэродром и время прибытия

Формат: –

	а				б		

 (пр)

	в

ПОЛЕ ТИПА 17

ОДИН ДЕФИС

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
13 (16)	ARR	)

а) *Аэродром прибытия*

4 БУКВЫ, а именно:

принятый в ИКАО четырехбуквенный индекс местоположения аэродрома прибытия, указанный в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), или

ZZZZ, если индекс ИКАО местоположению не присвоен

б) *Время прибытия*

4 ЦИФРЫ, указывающие

фактическое время прибытия.

***** Если местоположению аэродрома прибытия присвоен индекс ИКАО, данное поле заканчивается.

ПРОБЕЛ

с) *Аэродром прибытия*

Название аэродрома прибытия, если в а) указаны буквы ZZZZ.

Примеры: – ENAM1433;
– ZZZZ1620 DEN HELDER.

Поле типа 18. Прочая информация

Примечание. Использование других, не включенных в данный пункт индексов, может привести к тому, что данные будут отвергнуты, неправильно обработаны или утеряны.

Дефисы или делительные косые черты следует использовать только так, как предписано ниже.

Формат: – A

ПОЛЕ ТИПА 18

– ^{или} (пр) (пр) * (пр)
(*необходимые дополнительные элементы)

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
16	ALR	19
16	FPL	)
16	CPL	)
16	SPL	19

ОДИН ДЕФИС

а) 0 (ноль) при отсутствии прочей информации

ИЛИ

Любая другая необходимая информация в указанной ниже последовательности в виде соответствующего индекса, выбранного из определенных ниже, с последующей делительной косой чертой и информацией, подлежащей внесению:

STS/ Причина особого внимания со стороны органов ОВД, например поисково-спасательные операции, указывается следующим образом:

ALTRV: для воздушного судна, выполняющего полет на зарезервированной высоте;
ATFMX: для воздушного судна, выполняющего полет с освобождением от соблюдения мер ATFM, выданным соответствующим полномочным органом ОВД;
FFR: борьба с пожаром;
FLTCK: проверка навигационных средств в полете с целью их калибровки;
HAZMAT: для воздушного судна, осуществляющего перевозку опасных материалов;
HEAD: для воздушного судна, имеющего статус "глава государства";
HOSP для воздушного судна, выполняющего медико-санитарный рейс, заявленный полномочными органами здравоохранения;
HUM: для воздушного судна, выполняющего рейс в гуманитарных целях;
MARSA: для воздушного судна, в отношении которого военный орган берет на себя ответственность за эшелонирование относительно военных воздушных судов;
MEDEVAC: аварийная эвакуация людей, жизнь которых по медицинским показаниям находится под угрозой;
NONRVSM: для воздушного судна, не оборудованного для полетов с RVSM, планирующего выполнять полет в воздушном пространстве RVSM;
SAR: для воздушного судна, занятого в поисково-спасательных операциях;
STATE: для воздушного судна, занятого в военных, таможенных или полицейских операциях.

Другие причины особого внимания со стороны органов ОВД

указываются под индексом RMK/.

PBN/ Указание возможностей RNAV и/или RNP. Включает все указанные ниже дескрипторы, имеющие отношение к данному полету, максимум 8 элементов, т. е. в сумме не более 16 знаков.

	СПЕЦИФИКАЦИЯ RNAV
A1	RNAV10 (RNP 10)
B1	RNAV 5, все разрешенные датчики
B2	RNAV 5, GNSS
B3	RNAV 5, DME/DME
B4	RNAV 5, VOR/DME
B5	RNAV 5, INS или IRS
B6	RNAV 5, LORAN C
C1	RNAV 2, все разрешенные датчики
C2	RNAV 2, GNSS
C3	RNAV 2, DME/DME
C4	RNAV 2, DME/DME/IRU
D1	RNAV 1, все разрешенные датчики
D2	RNAV 1, GNSS
D3	RNAV 1, DME/DME
D4	RNAV 1, DME/DME/IRU
	СПЕЦИФИКАЦИЯ RNP
L1	RNP 4
O1	Basic RNP 1, все разрешенные датчики
O2	Basic RNP 1, GNSS
O3	Basic RNP 1, DME/DME
O4	Basic RNP 1, DME/DME/IRU
S1	RNP APCH
S2	RNP APCH с BAR-VNAV
T1	RNP AR APCH с RF (требуется специальное разрешение)
T2	RNP AR APCH без RF (требуется специальное разрешение)

Не указанные выше сочетания буквенно-цифровых знаков зарезервированы.

NAV/ Основные данные о навигационном оборудовании, кроме указанного в PBN/, согласно требованию соответствующего полномочного органа ОВД. Под этим индексом указать функциональное дополнение GNSS с интервалом между двумя или несколькими методами функционального дополнения, например NAV/GBAS SBAS.

COM/ Указать виды оборудования и возможности связи, не оговоренные в п. 10 а).

DAT/ Указать виды оборудования и возможности связи для передачи данных, не оговоренные в п. 10 а).

SUR/ Указать виды оборудования и возможности наблюдения, не оговоренные в п. 10 б). Указать столько спецификаций RSP, сколько относится к данному полету, используя условные обозначения без пробелов. Множественные спецификации RSP разделяются пробелом. Пример: RSP180 RSP400.

DEP/Название и местоположение аэродрома вылета, если в п. 13 вставлены ZZZZ, или органа ОВД, от которого могут быть получены данные о дополнительном плане полета, если в п. 13 вставлен AFIL. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать их местоположение следующим образом:

4 цифры, обозначающие широту в градусах и десятках и единицах минут с последующей буквой N (север) или S (юг), сопровождаемые

5 цифрами, указывающими долготу в градусах и десятках и единицах минут, за которыми следует буква E (восток) или W (запад). Правильное количество знаков обеспечивается путем добавления нулей, если это необходимо, например: 4620N07805W (11 знаков).

ИЛИ Пеленг и расстояние от ближайшей основной точки следующим образом:

Обозначение основной точки, за которым следует пеленг от этой точки в виде трех цифр, указывающих градусы относительно магнитного меридиана, за которым следует расстояние от точки в виде трех цифр, указывающих морские мили. В районах высоких широт, где, по мнению соответствующего полномочного органа, указывать градусы относительно магнитного меридиана нецелесообразно, могут использоваться градусы относительно истинного меридиана. Правильное количество знаков обеспечивается путем добавления нулей, если это необходимо, например пункт с магнитным пеленгом 180° на расстоянии 40 м. миль от VOR DUB следует обозначать как DUB180040.

ИЛИ Первая точка на маршруте (название или LAT/LONG) или маркерный радиомаяк, если воздушное судно не взлетело с аэродрома.

DEST/ Название и местоположение аэродрома назначения, если в п. 16 вставлены ZZZZ. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать их местоположение, используя LAT/LONG или пеленг и расстояние от ближайшей основной точки, как указано в DEP/ выше.

DOF/ Дата вылета воздушного судна в формате из шести цифр (YYMMDD, где YY – год, MM – месяц и DD – день).

REG/ Национальный или общий знак и регистрационный знак воздушного судна, если они отличаются от опознавательного индекса воздушного судна в п. 7.

EET/ Основные точки или индексы границ РПИ и нарастающее расчетное истекшее время с момента взлета до таких точек или границ РПИ, когда это предписывается на основе региональных аэронавигационных соглашений или соответствующим полномочным органом ОВД.

Примеры: –EET/CAP0745 XYZ0830;
–EET/EINN0204.

SEL/ Код SELCAL для воздушных судов с соответствующим оборудованием.

ТПР/ Тип(ы) воздушного(ых) судна(судов), перед которым при необходимости без интервала указывается количество воздушных судов, и через интервал, если в п. 9 вставлены ZZZZ.

Пример: –ТПР/2F15 5F5 3B2.

Поле типа 18 (продолжение)

CODE/ Адрес воздушного судна (выраженный в форме буквенно-цифрового кода из шести шестнадцатеричных чисел), если требуется соответствующим полномочным органом ОВД. Например: "F00001" – наименьшее значение адреса воздушного судна, содержащееся в конкретном блоке, регулируемом ICAO.

DLE/ Задержка или ожидание на маршруте; указать основную(ые) точку(и) на маршруте, где предполагается задержка с последующим указанием продолжительности задержки в часах и минутах, используя формат времени из четырех цифр (ччмм).

Пример: –DLE/MDG0030.

OPR/ Индекс ICAO или название летно-эксплуатационного агентства (эксплуатанта), если они отличаются от опознавательного индекса воздушного судна в п. 7.

ORGN/ Восьмibуквенный адрес AFTN составителя или другая соответствующая контактная информация, если не представляется возможным сразу определить составителя плана полета, согласно требованию соответствующего полномочного органа ОВД.

Примечание. В некоторых районах центры приема планов полетов могут включать индекс ORGN/ и адрес AFTN составителя автоматически.

PER/ Летно-технические данные воздушного судна, указываемые одной буквой, определенной в томе I "Правила производства полетов" ПАНО РТ- 02 (PANS-OPS) «Производство полетов воздушных судов», если это предписано соответствующим полномочным органом ОВД.

ALTN/ Название запасного(ых) аэродрома(ов) пункта назначения, если в п. 16 вставлены ZZZZ. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать местоположение, используя LAT/LONG или пеленг и расстояние от ближайшей основной точки, как указано в DEP/ выше.

RALT/ Принятый в ICAO четырехбуквенный(ые) указатель(и) запасного(ых) аэдрома(ов) на маршруте, указанный(ые) в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), или название(ия) запасного(ых) аэродрома(ов) на маршруте, если индекс не присвоен. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать их местоположение, используя LAT/LONG или пеленг и расстояние от ближайшей основной точки, как указано в DEP/ выше.

TALT/ Принятый в ICAO четырехбуквенный(ые) индекс(ы) запасного аэродрома при взлете, определенный(ые) в документе "Указатели (индексы) местоположения" (ICAO Doc 7910), или название запасного аэродрома при взлете, если индекс не присвоен. Для аэродромов, не перечисленных в соответствующем сборнике аэронавигационной информации, указать их местоположение, используя LAT/LONG или пеленг и расстояние от ближайшей основной точки, как указано в DEP/ выше.

Поле типа 18 (продолжение)

RIF/ Сведения о маршруте, ведущем к измененному аэродрому назначения, после чего следует принятый в ИКАО четырехбуквенный индекс местоположения аэродрома. Для использования измененного маршрута необходимо получить новое диспетчерское разрешение в полете.

Примеры: –RIF/DTA HEC KLAX;
–RIF/ESP G94 CLA YPPH.

RMK Любые другие замечания открытым текстом, если это предписывается соответствующим полномочным органом ОВД, или командир воздушного судна считает это необходимым в целях обеспечения обслуживания воздушного движения.

Примеры: – 0;
– STS/MEDEVAC;
– EET/015W0315 020W0337 030W0420 040W0502.

Поле типа 19. Дополнительная информация

Формат: – (пр) (пр) * (пр)
(*необходимые дополнительные элементы)

Данное поле состоит из имеющейся дополнительной информации, которая располагается в виде серии элементов, отделяемых друг от друга пробелами.

Допустимые элементы и надлежащая последовательность их размещения приводятся ниже:

ОДИН ДЕФИС

а) E/ с последующими 4 ЦИФРАМИ, обозначающими запас топлива (максимальную продолжительность полета) в часах и минутах.

б) P/ с последующими 1, 2 или 3 ЦИФРАМИ, обозначающими общее число лиц на борту, когда это требуется соответствующим полномочным органом ОВД.

в) R/ с последующим указанием одного или нескольких из указанных ниже элементов без пробела между ними:

U, если обеспечивается частота 243,0 МГц (УВЧ);
V, если обеспечивается частота 121,5 МГц (ОВЧ);
E, если имеется аварийный приводной передатчик (ELT).

г) S/ с последующим указанием одного или нескольких из следующих элементов без пробела между ними:

P, если на борту имеется полярное аварийно-спасательное оборудование;
D, если на борту имеется аварийно-спасательное оборудование, предназначенное для пустыни;
M, если на борту имеется морское аварийно-спасательное оборудование;
J, если на борту имеется аварийно-спасательное оборудование, предназначенное для джунглей.

ПОЛЕ ТИПА 19

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
18	ALR	20
18	SPL	)

д) J/ с последующим указанием одного или нескольких из следующих элементов без пробелов между ними:
L, если спасательные жилеты оснащены источниками света;
F, если жилеты покрыты флюоресцирующим веществом, затем пробел, за которым следует
U, если радиостанция на любом из спасательных жилетов может работать в диапазоне УВЧ на частоте 243,0 МГц;
V, если радиостанция на любом из спасательных жилетов может работать в диапазоне ОВД на частоте 121,5 МГц.

е) D/ с последующим указанием через пробелы одного или нескольких из следующих элементов:
2 ЦИФРЫ, указывающие количество имеющихся спасательных лодок;
3 ЦИФРЫ, указывающие общую вместимость (количество перевозимых человек) всех спасательных лодок;
C, если спасательные лодки закрытые.
Цвет лодок (например, красный).

ж) A/ с последующим указанием через пробелы одного или нескольких из следующих элементов:
цвет воздушного судна;
отличительные маркировочные знаки (к ним могут относиться регистрационные знаки воздушного судна).

з) N/ с последующим указанием открытым текстом любого другого имеющегося на борту аварийно-спасательного оборудования и включением любых других полезных замечаний.

и) C/ с последующим указанием фамилии командира воздушного судна.

Пример: –E/0745 P/6 R/VE S/M J/L D/2 8 C YELLOW;
 A/YELLOW RED TAIL N145E C/SMITH.

Формат: – (пр) (пр) * (пр)
 (*всего ВОСЕМЬ элементов)

Данное поле состоит из следующих расположенных в установленной последовательности элементов, которые разделены пробелами. Любая отсутствующая информация обозначается словами "NIL" (нет) или "NOT KNOWN" (неизвестно), а не просто опускается.

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
19	ALR	)

ОДИН ДЕФИС

а) Обозначение эксплуатанта

Принятый в ИКАО двухбуквенный индекс летно-эксплуатационного агентства или, если он не присвоен, название эксплуатанта.

б) Орган, с которым последний раз устанавливалась связь

Группа из 6 БУКВ, состоящая из принятого в ИКАО четырехбуквенного индекса, местоположения и следующего за ним двухбуквенного индекса, которая в целом обозначает орган ОВД, с которым последний раз устанавливалась двусторонняя связь, или, если эти индексы отсутствуют, любое другое описание такого органа.

в) Время, когда последний раз устанавливалась двусторонняя связь

4 ЦИФРЫ, указывающие время, когда последний раз устанавливалась двусторонняя связь.

г) Частота, на которой последний раз устанавливалась связь

Необходимое количество ЦИФР, обозначающих частоту приема/передачи, на которой последний раз устанавливалась связь.

д) Последнее сообщенное местоположение

Последнее сообщенное местоположение, указанное с соблюдением одного из правил группирования данных, приведенных в п. 1.6 настоящего добавления, с последующим указанием времени пролета данного места.

е) Метод определения последнего известного местоположения

По мере необходимости открытым текстом.

ж) Действия, предпринятые передающим органом

По мере необходимости открытым текстом.

з) Прочая относящаяся к делу информация

По мере необходимости открытым текстом.

Пример: – USAF LGGGZAZX 1022 126,7 GN 1022;
 PILOT REPORT OVER NDB ATS UNITS;
 ATHENS FIR ALERTED NIL.

Формат: – (пр) (пр) * (пр)
 (*всего ШЕСТЬ элементов)

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля исполь- зуется в	Следующий тип поля или символ
7	RCF	)

Данное поле состоит из следующих расположенных в установленной последовательности элементов, которым предшествует один дефис и которые разделены пробелами. Любая отсутствующая информация обозначается словами "NIL" (нет) или "NOT KNOWN" (неизвестно), а не просто опускается.

ОДИН ДЕФИС

а) *Время, когда последний раз устанавливалась двусторонняя связь*
 4 ЦИФРЫ, указывающие время, когда последний раз устанавливалась двусторонняя связь с воздушным судном.

б) *Частота, на которой последний раз устанавливалась связь*
 Необходимое число ЦИФР, обозначающих частоту приема/передачи, на которой последний раз устанавливалась двусторонняя связь с воздушным судном.

в) *Последнее сообщенное местоположение*
 Последнее сообщенное местоположение, указанное с соблюдением одного из правил группирования данных, приведенных в п. 1.6 настоящего добавления.

г) *Время пролета последнего сообщения местоположения*
 4 ЦИФРЫ, указывающие время пролета последнего сообщенного местоположения.

д) *Сохранившиеся возможности ведения связи*
 БУКВЫ, необходимые для указания сохранившихся на борту воздушного судна возможностей ведения связи, если это известно; при этом используются правила группирования данных, предусмотренные для поля типа 10, или открытый текст.

е) *Любые необходимые замечания*
 По мере необходимости открытым текстом.

Пример: –1232 121,3 CLA 1229 TRANSMITTING ONLY (ПЕРЕДАЧА ТОЛЬКО НА) 126,7 LAST POSITION CONFIRMED BY RADAR (ПОСЛЕДНЕЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ ПОДТВЕРЖДЕНО РАДАРом).

Формат: – а / б

ОДИН ДЕФИС

а) *Указатель типа*

ОДНА ИЛИ ДВЕ ЦИФРЫ, обозначающие номер типа поля, в которое вносятся изменения.

ДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОСАЯ ЧЕРТА

б) *Измененные данные*

Полные и измененные данные указанного в а) поля, расположенные по схеме, установленной для данного поля.

Пример внесения изменения в данные поля типа 8 (Правила полетов и тип полета) в отношении IN:

–8/IN.

Пример внесения изменения в данные поля типа 14 (Расчетные данные):

–14/ENO/0145F290A090A.

Пример внесения изменения в данные поля типа 8 (Правила полетов и тип полета) и поля типа 14 (Расчетные данные):

–8/I–14/ENO/0148F290A110A

Предыдущий тип поля или символ	Данный тип поля используется в	Следующий тип поля или символ
18	CHG	*22 или)
16	CDN	*22 или)

* Указывает на возможность добавления новых полей данного типа.

СТАНДАРТНЫЕ СООБЩЕНИЯ ОВД И ИХ СТРУКТУРА

УКАЗАТЕЛЬ		ПОЛЯ СООБЩЕНИЯ																						НОМЕРА ТИПА ПОЛЯ
		Пока не используется	Пока не используется	Тип сообщения, номер и справочные данные	Пока не используется	Указатель срочности	Пока не используется	Идентификатор ВС, режим и код ВОРЛ	Правила полетов и тип полета	Количество ВС и категория турбулентности следа	Оборудование	Пока не используется	Пока не используется	Аэродром и время отправления	Расчетные данные	Маршрут	Аэродром назначения и общее расчетное истекшее время, запасные аэродромы	Аэродром и время прибытия	Другая информация	Дополнительная информация	Оповещающая информация поиска и спасания	Информация об отказе радиосвязи	Поправка	
ТИП СООБЩЕНИЯ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Оповещение	ALR			3		5		7	8	9	10			13		15	16		18	19	20			Экстренные сообщения
Отказ радиосвязи	RCF			3				7														21		
Представленный план полета	FPL			3				7	8	9	10			13		15	16		18					Сообщения представленного плана полета и связанные с ним уточняющие сообщения
Задержка	DLA			3				7						13			16		18					
Изменение	CHG			3				7						13			16		18				22	
Отмена плана полета	CNL			3				7						13			16		18					
Отправление	DEP			3				7						13			16		18					
Прибытие	ARR			3				7						13			16	17						
Текущий план полета	CPL			3				7	8	9	10			13	14	15	16		18					Сообщения по координации
Расчеты	EST			3				7						13	14		16							
Координация	CDN			3				7						13			16						23	
Принятие	ACP			3				7						13			16							
Сообщение логического подтверждения	LAM			3																				
Запрос плана полета	RQP			3				7						13			16		18					Дополнительные сообщения
Запрос дополнительного плана полета	RQS			3				7						13			16		18					
Дополнительный план полета	SPL			3				7						13			16		18	19				

-  Это поле начинает новую строку, когда сообщение печатается в форме телетайпной страницы
-  Это поле повторяется по мере необходимости

ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ СООБЩЕНИЙ ОВД (см. разделы 1.3–1.8 данного добавления)

маршруту ОВД;

Структура сообщений стандартных типов

Структура каждого сообщения стандартного типа, определяемая стандартной последовательностью полей данных, соответствует указанной в справочной таблице на этой странице. Каждое сообщение содержит все установленные поля.

Структура полей стандартных типов

Структура каждого поля стандартного типа, определяемая стандартной последовательностью элементов данных или в отдельных случаях одним простым элементом, соответствует указанной в таблицах полей п.1.8 настоящего добавления.

Примечание. Поле каждого типа содержит по крайней мере один обязательный элемент и, за исключением поля типа 9, этот элемент является первым или единственным элементом поля. Правила включения или невключения необязательных элементов указаны в таблицах полей.

Построение и пунктуация

Начало данных ОВД обозначается на копии страницы открытой круглой скобкой "(", которая является сигналом начала данных ОВД. Этот сигнал используется только как печатный знак, непосредственно предшествующий обозначению типа сообщения.

Примечание. При работе телетайпа с использованием международного телеграфного алфавита № 2 открытая круглая скобка передается как сигнал № 11 цифрового регистра. Вследствие этого на некоторых телетайпных аппаратах отпечатывается не знак "(", а другой знак, но этот вариант носит местный характер и не вызывает проблем. Если применяются коды более высоких уровней, используется код, дающий при печати знак "(".

Начало каждого поля, кроме первого, обозначается одним тире "-", которое является сигналом начала поля. Этот сигнал используется только в качестве печатного знака, предшествующего первому элементу данных ОВД в каждом поле.

Примечание. При работе телетайпа с использованием международного телеграфного алфавита № 2 тире передается как сигнал № 1 цифрового регистра. В связи с этим на некоторых телетайпных аппаратах печатается не знак "-", а другой знак, но этот вариант носит местный характер и не вызывает проблем. Если применяются коды более высоких уровней, используется код, дающий при печати знак "-".

Элементы внутри поля отделяются друг от друга с помощью делительной косой черты "/" (см. примечание 1) или пробела (пр) (см. примечание 2) только в тех случаях, когда это указано в таблицах полей п.1.8 настоящего добавления.

Примечание 1. При работе телетайпа с использованием международного телеграфного алфавита № 2 делительная косая черта передается как сигнал № 24 цифрового регистра. В связи с этим на некоторых телетайпных аппаратах печатается не знак "/", а другой знак, но этот вариант носит местный характер и не вызывает проблем. Если применяются коды более высоких уровней, должен использоваться код, дающий при печати на копии страницы пробел в сообщении.

Примечание 2. При работе телетайпа с использованием международного телеграфного алфавита № 2 пробел передается как сигнал № 31. Если применяются коды более высоких уровней, должен использоваться код, дающий при печати на копии страницы пробел в сообщении.

Конец данных ОВД обозначается закрытой круглой скобкой ")", которая является сигналом конца данных ОВД.

Этот сигнал используется только в качестве печатного знака, непосредственно следующего за последним полем сообщения.

Примечание. При работе телетайпа с использованием международного телеграфного алфавита № 2 закрытая скобка передается как сигнал № 12. В связи с этим на некоторых телетайпных аппаратах печатается не знак ")", а другой знак, но этот вариант носит местный характер и не вызывает проблем. Если применяются коды более высоких уровней, должен использоваться код, дающий при печати знак ")".

При подготовке стандартных сообщений ОВД для передачи по телетайпу функция выравнивания (две позиции "возврат каретки" и одна позиция "перевод строки") используется:

- а) перед каждым из полей, имеющих такую пометку в справочной таблице на этой странице;
- б) в полях типа 5 (Описание аварийного положения), 15 (Маршрут), 18 (Прочая информация), 19 (Дополнительная информация), 20 (Информация для аварийного оповещения в целях поиска и спасания), 21 (Информация об отказе радиосвязи) и 22 (Изменение) во всех случаях, когда необходимо начать новую строку в сообщении на копии страницы (см. примечание). В таких случаях функция выравнивания используется между двумя элементами данных и не разделяет какой-либо элемент.

Примечание. В томе II АП РТ-10 «РТОП и АвЭС» предписывается, что одна строка телетайпного текста содержит не более 69 знаков.

Правила группирования данных

Большая часть правил группирования данных, используемых при передаче данных ОВД в сообщениях, указана в таблицах полей п.1.8 настоящего добавления, но ниже приводятся правила группирования данных для указания уровня полета (эшелона или высоты), местоположения и сведений о маршруте в целях упрощения таблиц полей.

Указание уровня полета

Для представления данных об уровне полета используются четыре правила группирования данных:

- а) F с последующими тремя десятичными цифрами: для обозначения номера эшелона полета, например эшелон полета 340 указывается как "F340";
- б) S с последующими четырьмя десятичными цифрами: для обозначения стандартного метрического эшелона в десятках метров, например стандартный метрический эшелон 11 300 м (эшелон полета 370) указывается как "S1130";
- в) A с последующими тремя десятичными цифрами: для обозначения абсолютной высоты в сотнях футов, например абсолютная высота 4500 м указывается как "A045";
- г) M с последующими четырьмя десятичными цифрами: для обозначения абсолютной высоты в десятках метров, например абсолютная высота 8400 м указывается как "M0840".

Указание местоположения или маршрута

Для указания местоположения или маршрута используются следующие альтернативные правила группирования данных:

- а) от 2 до 7 знаков, представляющих собой кодированный индекс, присвоенный заданному

- б) от 2 до 5 знаков, представляющих собой кодированный индекс, присвоенный точке маршрута;
- в) 4 цифры, обозначающие широту в градусах, а также десятках и единицах минут, с последующей буквой N (обозначающей северную широту) или S (южная широта), сопровождаемые 5 цифрами, указывающими долготу в градусах, а также десятках и единицах минут, за которыми следует буква E (восточная долгота) или W (западная долгота). Правильное количество знаков обеспечивается, если это необходимо, добавлением нулей, например "4620N07805W";
- г) 2 цифры, обозначающие широту в градусах с последующей буквой N (северная широта) или S (южная широта), сопровождаемые 3 цифрами, указывающими долготу в градусах, за которыми следует буква E (восточная долгота) или W (западная долгота). И в этом случае правильное количество знаков обеспечивается, если это необходимо, добавлением нулей, например "46N078W";
- д) 2–5 знаков, представляющих собой кодовое обозначение основной точки, с последующими 3 десятич-ными цифрами, обозначающими пеленг от данной точки в градусах относительно магнитного меридиана, а затем три десятичные цифры, указывающие на расстояние от данной точки в морских милях. В районах высоких широт, где, по мнению соответствующего полномочного, органа указывать градусы относительно магнитного меридиана нецелесообразно, могут использоваться градусы относительно истинного меридиана. Правильное количество знаков обеспечивается, если это необходимо, путем добавления нулей, например данные о точке, расположенной в направлении 180° и на удалении 40 м. миль от VOR FOJ, будут представлены как "FOJ180040".

Структура полей

Элементы данных, установленные или разрешенные для включения в поле каждого типа, а также предписания в отношении условий или допустимых вариантов, приводятся п.1.8 настоящего добавления.

С правой стороны на каждой странице поля показан ключ; этот ключ позволяет соблюдать последовательность полей каждого типа сообщения.

Первым полем каждого типа сообщений является поле типа 3. На той странице, где дается описание поля типа 3, ключ указывает на номер типа следующего поля каждого сообщения. На нижеследующих страницах полей указан номер типа

предыдущего поля, что позволяет также ориентироваться в обратном направлении. Для указания отсутствия предыдущего типа поля в ключе используется сигнал начала данных ОВД "("; для указания отсутствия следующего типа поля используется сигнал конца данных ОВД ")".

На страницах полей

элементы с

установленным числом знаков графически обозначаются следующим образом: (в данном примере применяется три

знака)

элементы переменной длины графически обозначаются следующим образом:



Точность при составлении сообщений ОВД

Если стандартные сообщения ОВД передаются по телетайпным каналам в районах, где, как известно, используются ЭВМ УВД, строго соблюдаются форматы и правила группирования данных, указанные в таблицах полей п.1.8 настоящего добавления.



2. Образцы сообщений ОВД
2.1 Содержание

Категория сообщения	Тип сообщения	Индекс типа сообщения	Пункт
Аварийное положение	Аварийное оповещение Отказ радиосвязи	ALR	2.2.1
		RCF	2.2.2
Представленный план полета и связанные с ним обновленные данные	Представленный план полета	FPL	2.3.1
	Изменение	CHG	2.3.2
	Аннулирование	CNL	2.3.3
	Задержка	DLA	2.3.4
	Вылет	DEP	2.3.5
	Прибытие	ARR	2.3.6
Координация	Текущий план полета	CPL	2.4.1
	Расчетные данные	EST	2.4.2
	Координация	CDN	2.4.3
	Приемлемость	ACP	2.4.4
	Логическое подтверждение	LAM	2.4.5
Дополнительные	Запрос плана полета	RQP	2.5.1
	Запрос дополнительного плана полета	RQS	2.5.2
	Дополнительный план полета	SPL	2.5.3

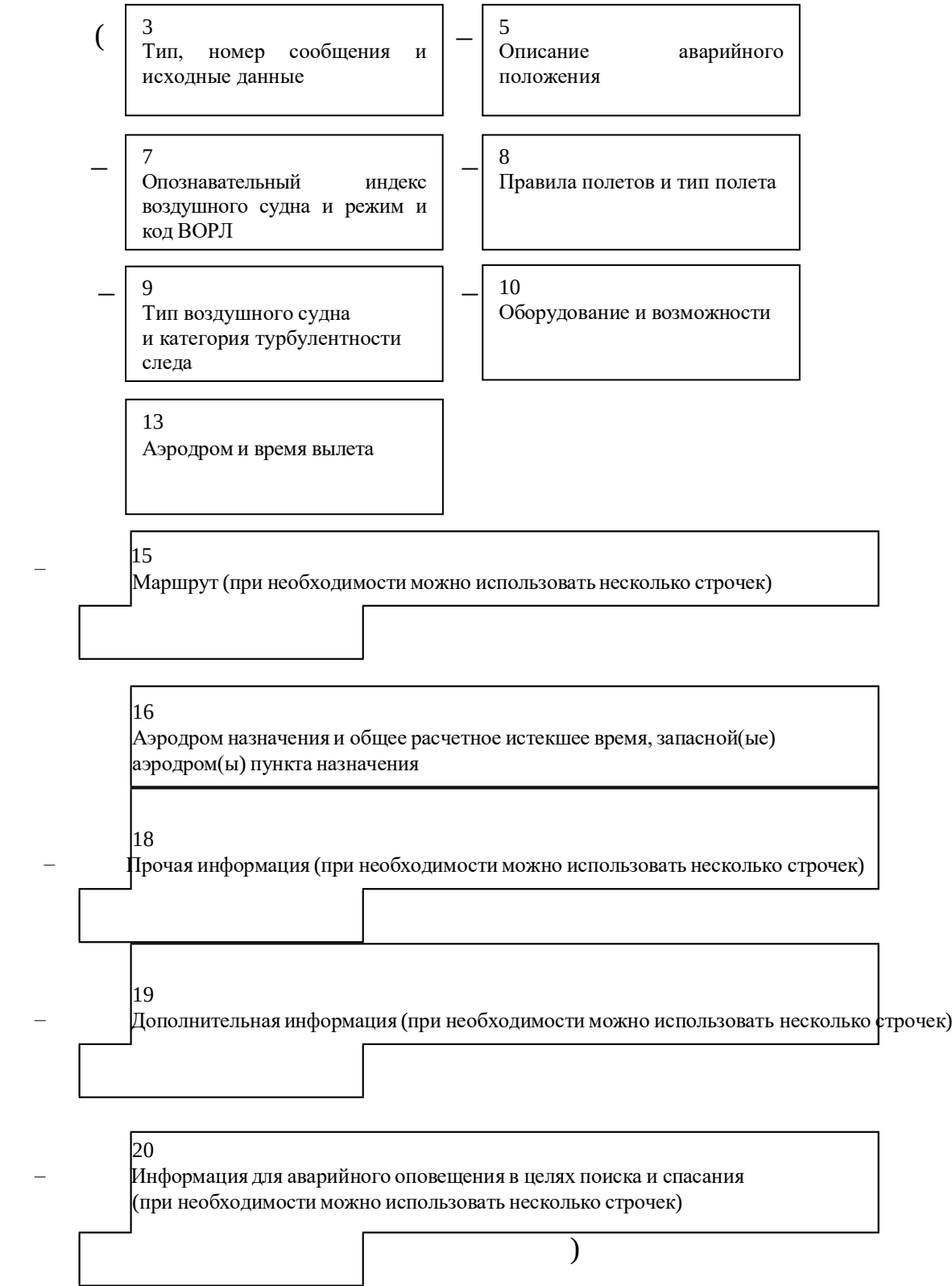
Примечание 1. Приводится только информация ОВД, т. е. в сообщениях AFTN дается только текст AFTN.

Примечание 2. Номера на структурных диаграммах соответствуют номерам типов полей, используемым в разделе 1 настоящего добавления.

2.2 Аварийные сообщения

2.2.1 Сообщения аварийного оповещения (ALR)

2.2.1.1 Структура



2.2.1.2 Пример

Ниже приводится пример сообщения, касающегося аварийного оповещения и относящегося к стадии неопределенности, которое было передано диспетчерским пунктом подхода в Афинах центру в Белграде и другим органам ОВД в отношении полета из Афин в Мюнхен.

(ALR–INCERFA/LGGGZAZX/OVERDUE
–FOX236/A3624–IM

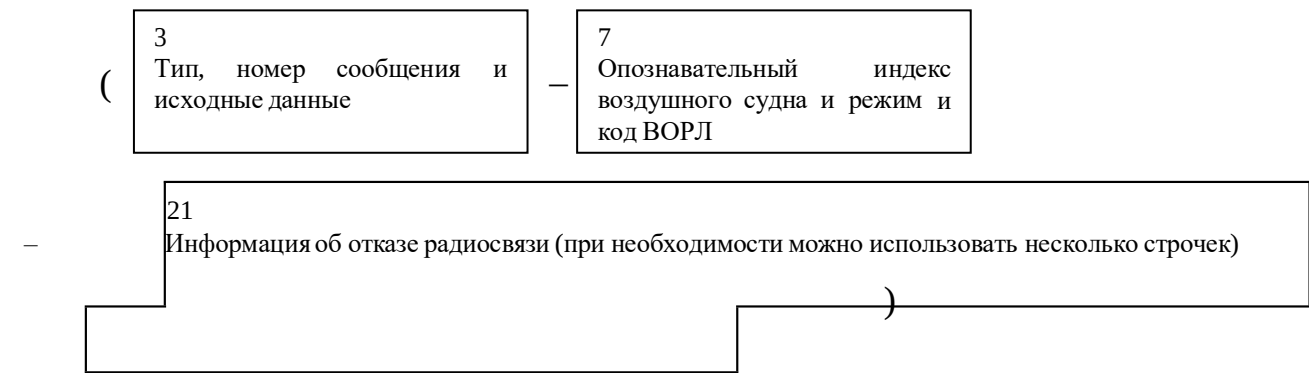
–C141/H–S/CD
–LGAT1020
–N0430F220 B9 3910N02230W/N0415F240 B9 IVA/N0415F180 B9
–EDDM0227 EDDF
–REG/A43213 EET/LYBE0020 EDMi0133 OPR/USAF RMK/NO POSITION REPORT SINCE DEP PLUS 2 MINUTES
–E/0720 P/12 R/UV J/LF D/02 014 C ORANGE A/SILVER C/SIGGAN
–USAF LGGGZAZX 1022 126.7 GN 1022 PILOT REPORT OVER NDB ATS UNITS ATHENS FIR ALERTED NIL)

2.2.1.2.1 Смысл сообщения

Сообщение аварийного оповещения – стадия неопределенности, объявлена Афинами в связи с отсутствием донесений о местоположении и потерей радиосвязи через две минуты после вылета – опознавательный индекс воздушного судна FOX236 – полет по ППП, военный рейс; "Старлифтер", категория турбулентности следа – "тяжелое", оснащено стандартным оборудованием связи, навигационным оборудованием и оборудованием захода на посадку для данного маршрута; ответчик ВОРЛ с режимами А (4096 кодов) и С – последний присвоенный код 3624 – вылетел из Афин в 1020 UTC – крейсерская скорость на первом участке маршрута 430 уз, первый запрошенный крейсерский эшелон ЭП 220 – следует по воздушной трассе "Блю 9" до точки с координатами 3910С22303, в которой истинная воздушная скорость будет изменена на 415 уз, и будет запрошен ЭП 240 – следует по воздушной трассе "Блю 9" до VOR Иванич Град, где будет запрошен ЭП 180, с выдерживанием истинной воздушной скорости 415 уз, и будет запрошен ЭП 240 – следует по воздушной трассе "Блю 9" до Мюнхена, общее расчетное истекшее время 2 ч 27 мин; запасной аэродром пункта назначения – Франкфурт – регистрационный знак воздушного судна А43213 – суммарное расчетное истекшее время для границ РПИ Белграда и Мюнхена составляет соответственно 20 мин и 1 ч 33 мин – воздушное судно эксплуатируется ВВС США – последнее донесение о местоположении поступило через 2 мин после вылета – запас топлива после взлета на 7 ч 20 мин – на борту 12 человек – на борту имеется переносное радиооборудование, работающее на частоте 121,5 МГц в диапазоне ОВЧ и 243 МГц в диапазоне УВЧ – на борту имеются спасательные жилеты, оснащенные источниками света и покрытые флюоресцирующим веществом – на борту имеются две лодки с оранжевыми тентами общей вместимостью 14 человек – цвет самолета серебристый – фамилия командира SIGGAN – эксплуатант ВВС США – последний раз воздушное судно вело связь с диспетчерским пунктом подхода в Афинах 1022 UTC на частоте 126,7 МГц, когда пилот доложил о пролете посадочного радиомаяка GN – диспетчерский пункт подхода в Афинах направил аварийное оповещение всем органам ОВД в пределах РПИ Афин - другой относящейся информации нет.

2.2.2 Сообщение, касающееся отказа радиосвязи (RCF)

2.2.2.1 Структура



2.2.2.2 Пример

Ниже приводится пример сообщения, направленного из Лондона в Амстердам и содержащего предназначенную для Амстердамского центра информацию об отказе радиосвязи на воздушном судне, получившем разрешение следовать в Амстердам. Из соответствующего плана видно, что воздушное судно не оборудовано ответчиком ВОРЛ.

(RCF–GAGAB
–1231 121.3 CLA 1229 TRANSMITTING ONLY 126.7 MHZ LAST POSITION CONFIRMED BY RADAR)

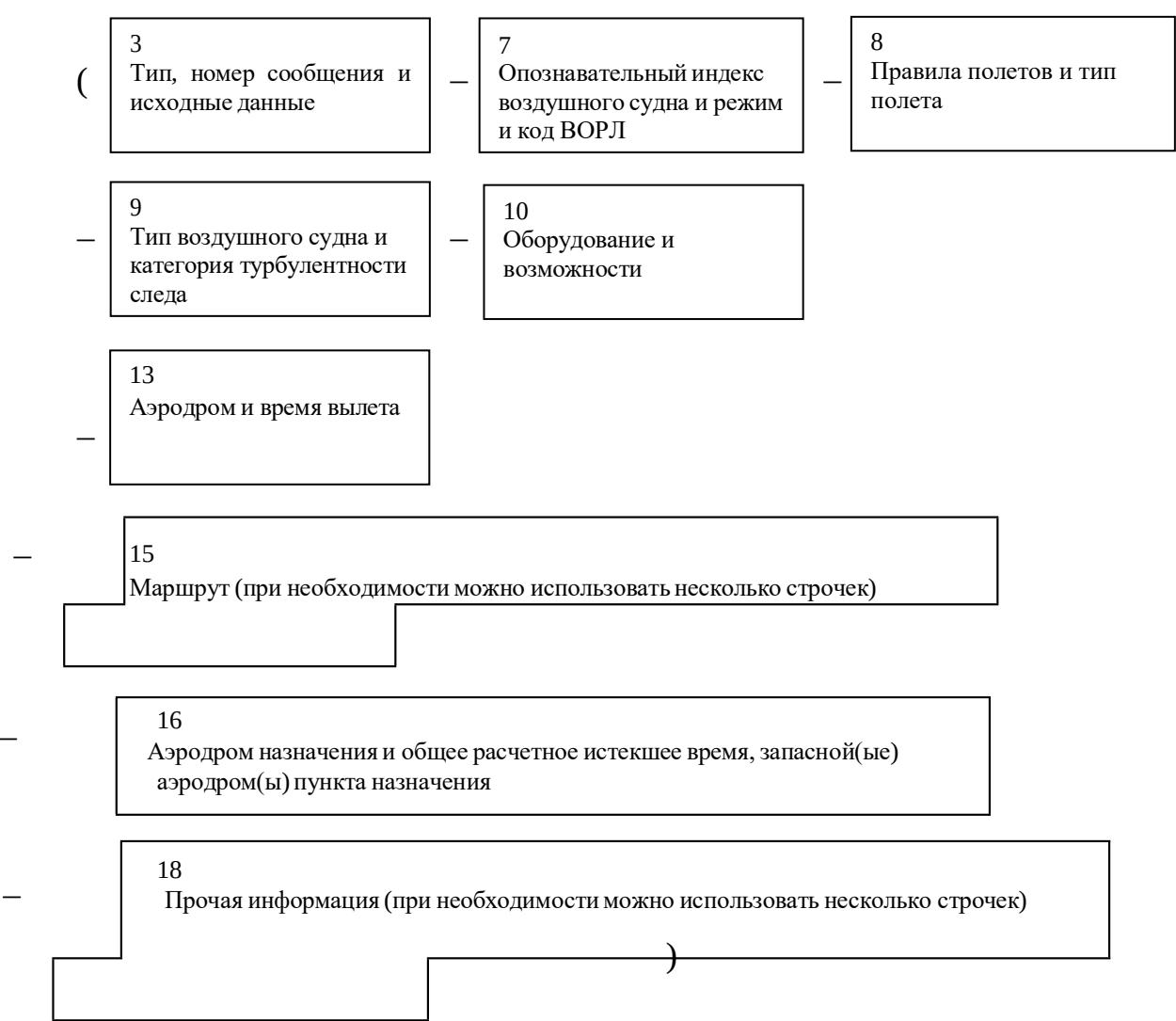
2.2.2.2.1 Смысл сообщения

Сообщение об отказе радиосвязи - опознавательный индекс воздушного судна GAGAB – код ВОРЛ не присвоен – последняя связь с лондонским центром в 1231 UTC на частоте 121,3 МГц – последнее сообщенное местоположение VOR Клактон в 1229 UTC – остающиеся с МГц возможности поддержания связи; последняя передача велась на частоте 126,7 МГц – донесение о пролете пункта Клактон наблюдалось с помощью радиолокатора.

2.3 Сообщения, касающиеся представленного плана полета и связанных с ним обновленных данных

2.3.1 Сообщение, касающееся представленного плана полета (FPL)

2.3.1.1 Структура



2.3.1.2 Пример

Ниже приводится пример сообщения, касающегося представленного плана полета, переданное аэропортом Лондона в центры в Шенноне, Шанвике и Гандере. Это сообщение может быть также направлено центру в Лондоне, либо содержащиеся в нем данные могут быть переданы этому центру по каналам речевой связи.

(FPL–ACA101–IS

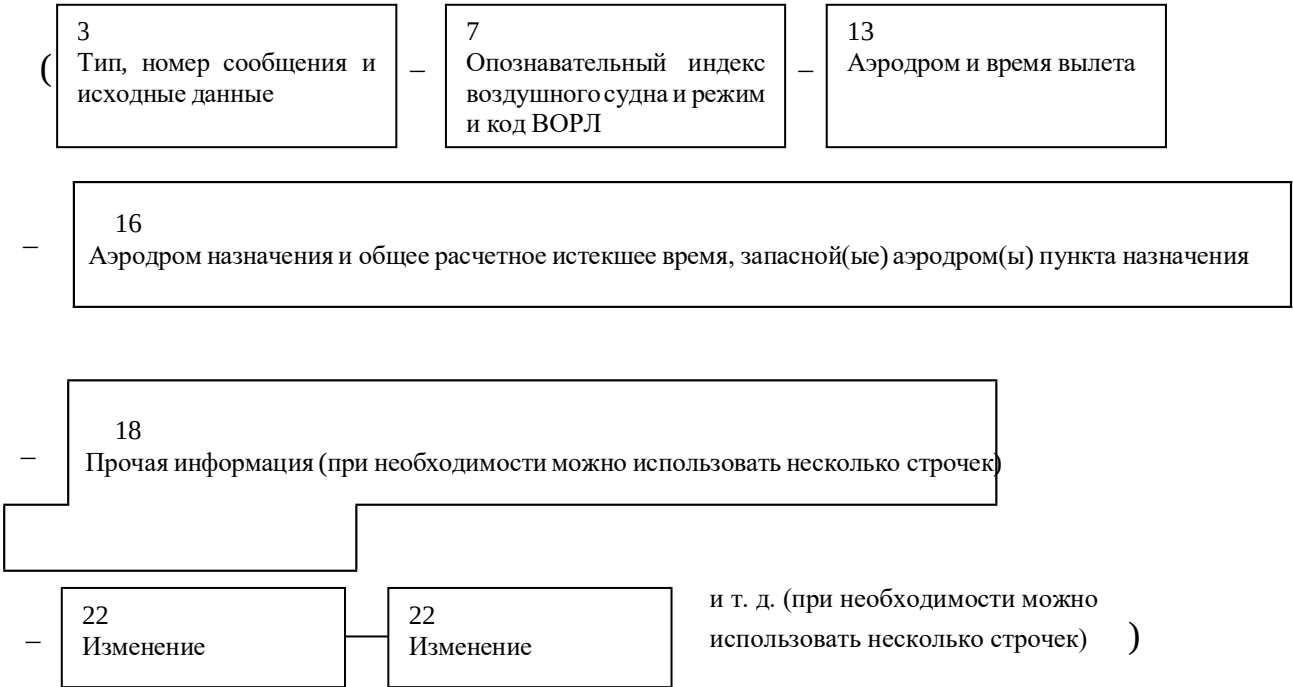
–B773/H–CHOV/C
–EGLL1400
–N0450F310 L9 UL9 STU285036/M082F310 UL9 LIMRI
52N020W 52N030W 50N040W 49N050W
–CYQX0455 CYYR
–EET/EISS0026 EGGX0111 020W0136 CZQX0228 040W0330 050W0415 SEL/FJEL)

2.3.1.2.1 Смысл сообщения

Сообщение - представленный план полета – опознавательный индекс воздушного судна ACA101 – полет по ППП, регулярный – воздушное судно "Боинг 777-300", категория турбулентности следа – "тяжелое" - оснащено Logan C, HF RTF, VOR, VHF RTF и приемоответчиком ВОРЛ с режимами А (4096 кодов) и С, располагает возможностями ADS – аэродромм вылета – Лондон, расчетное время уборки колодок 1400 UTC – крейсерская скорость и запрошенный эшелон полета на первом участке маршрута соответственно 450 уз и ЭП 310; воздушное судно будет следовать по воздушным трассам "Лима 9" и "Аппер Лима 9" до точки с магнитным пеленгом 285° и на удалении 36 м. миль от VOR "Страмбл". От этой точки полет будет выполняться с числом Маха 0,82 по воздушной трассе "Аппер Лима 9" до точки с LIMRI; далее через точки с координатами 52С203, 52С303, 50С403, 49С503 до аэропорта назначения Гандер; общее расчетное истекшее время составляет 4 ч 55 мин; запасной аэродром пункта назначения "Гус Бей" – командир представил следующие данные о суммарном расчетном истекшем времени пролета основных точек маршрута: 26 мин для границы РПИ Шеннона, 1 ч 11 мин для границы океанического РПИ Шанвика, 1 ч 36 мин для точки 20° з. д., 2 ч 28 мин для границы океанического РПИ Гандера, 3 ч 30 мин для точки 40° з. д. и 4 ч 15 мин для точки 50° з. д.; код системы избирательного вызова (SELCAL) FJEL.

2.3.2 Сообщение, касающееся изменения (CHG)

2.3.2.1 Структура

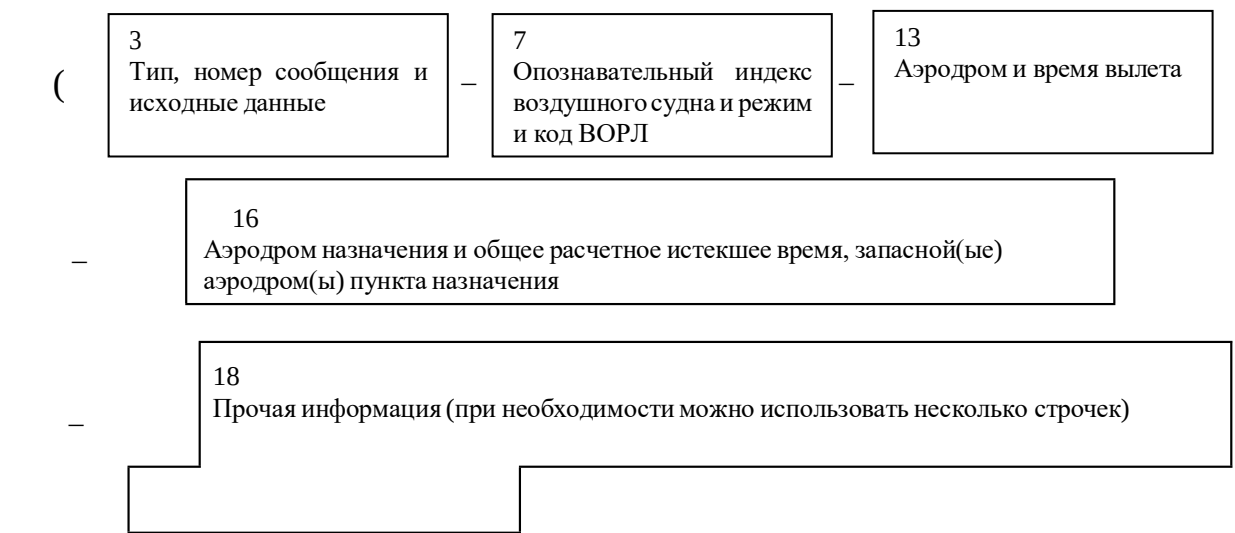


2.3.3.3.1 Смысл сообщения

Сообщение об аннулировании плана полета - идентификаторы ЭВМ УВД передающего (F) и принимающего (B) органов, за которыми следует порядковый номер данного сообщения (127), а затем повторяются идентификаторы ЭВМ, после которых указывается порядковый номер (055) ранее переданного сообщения, касающегося текущего плана полета – аннулируйте план полета воздушного судна с опознавательным индексом BAW580 – полет планировался из Франкфурта 1430 в Бремен – прочая информация отсутствует.

2.3.4 Сообщение, касающееся задержки (DLA)

2.3.4.1 Структура



2.3.4.2 Пример

Ниже приводится пример сообщения, касающегося задержки, которое передано аэродромом вылета или головным органом, обеспечивающим связь аэродрома вылета, каждому адресату сообщения, касающегося представленного плана полета.

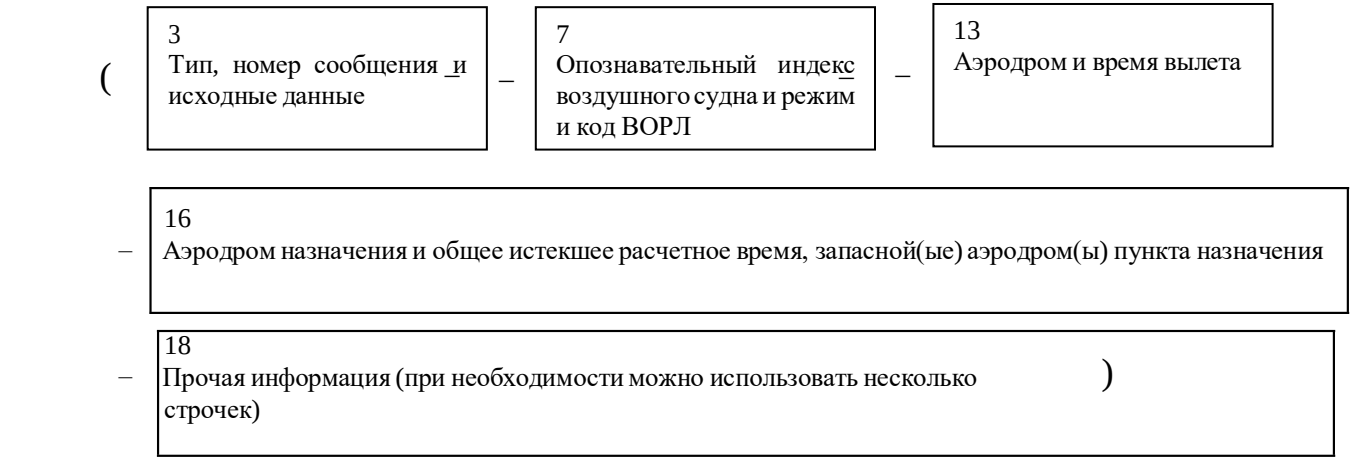
(DLA-KLM671-LIRF0900-LYDU-0)

2.3.4.2.1 Смысл сообщения

Сообщение о задержке – опознавательный индекс воздушного судна KLM671 – пересмотренное расчетное время уборки колодок в аэропорту Фьюмичино 0900 UTC – пункт назначения Дубровник – прочая информация отсутствует.

2.3.5 Сообщение, касающееся вылета (DEP)

2.3.5.1 Структура



2.3.5.2 Пример

Ниже приводится пример сообщения, касающегося вылета, которое передано аэродромом вылета или головным органом, обеспечивающим связь аэродрома вылета, каждому адресату сообщения, касающегося представленного плана полета.

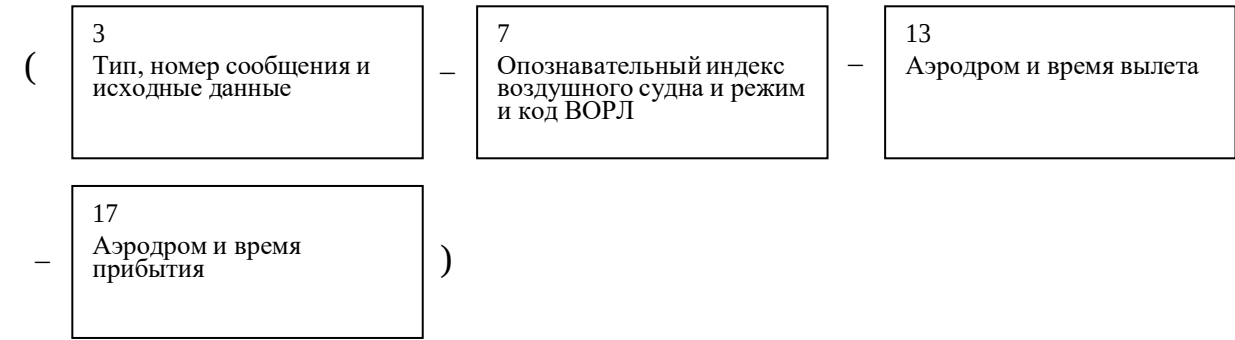
(DEP-CSA4311-EGPD1923-ENZV-0)

2.3.5.2.1 Смысл сообщения

Сообщение о вылете – опознавательный индекс воздушного судна CSA4311 – время вылета с аэродрома Абердин 1923UTC – аэродром назначения Ставангер – прочая информация отсутствует.

2.3.6 Сообщение, касающееся прибытия (ARR)

2.3.6.1 Структура



2.3.6.2 Пример 1

Ниже приводится пример сообщения, касающегося прибытия, которое передано с аэродрома прибытия (= назначения) на аэродром вылета.

(ARR-CSA406-LHBP0800-LKPR0913)

2.3.6.2.1 Смысл сообщения

Сообщение о прибытии – опознавательный индекс воздушного судна CSA406 – время вылета с аэродрома Ферихедь/Будапешт 0800 – произвел посадку на аэродроме Рузыня/Прага в 0913 UTC.

2.3.6.3 Пример 2

Ниже приводится пример сообщения оприбытии, которое передано в отношении воздушного судна, выполнившего посадку на аэродроме, местоположению которого не присвоен индекс ICAO. Код ВОРЛ не имел бы значения.

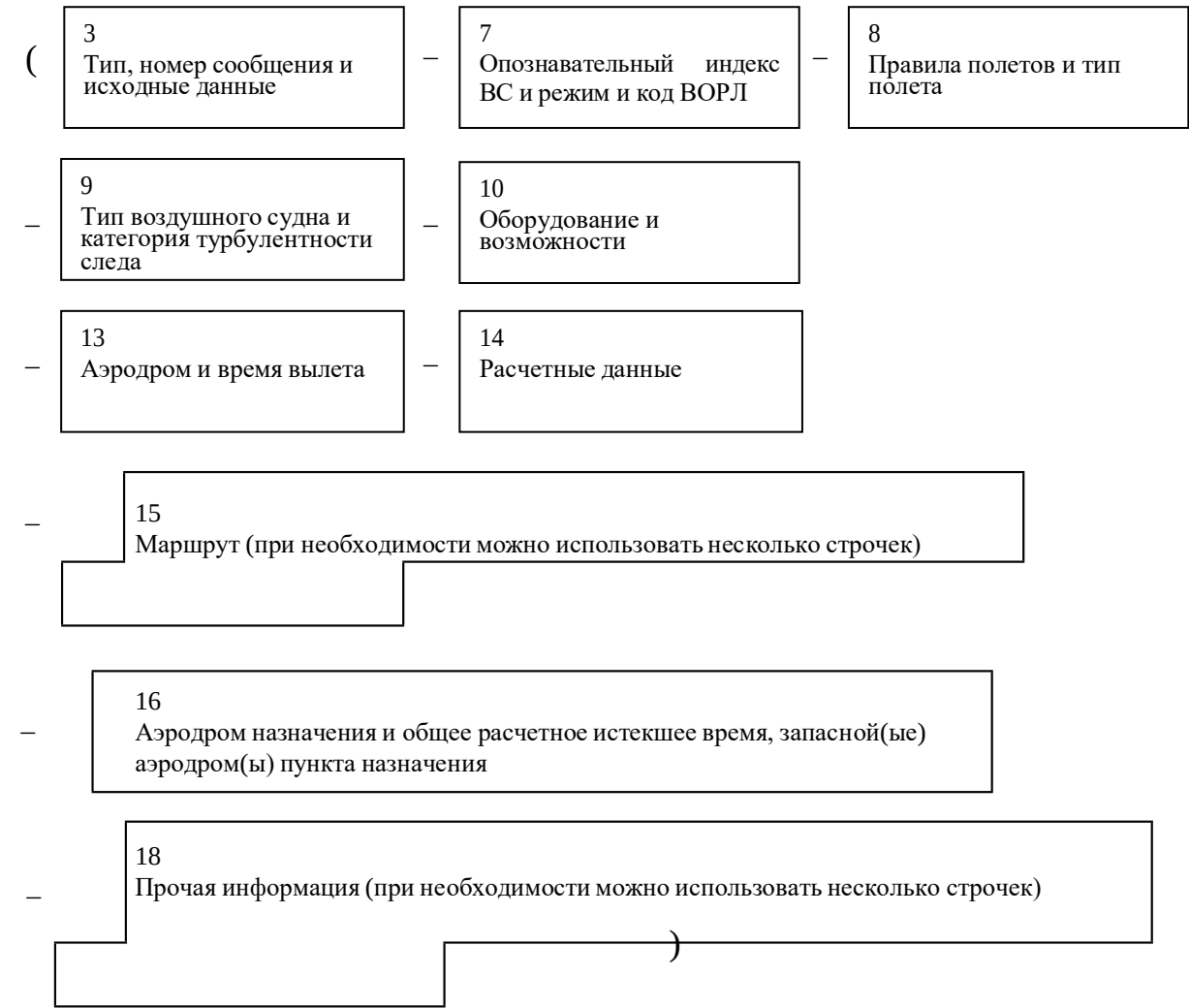
(ARR- HNE13-ENAM 0900-EDDD-ZZZZ1030 DEN HELDER)

2.3.6.3.1 Смысл сообщения

Сообщение о прибытии воздушного судна – опознавательный индекс HNE13 - время вылета из Амстердама 0900 – пункт назначения Франкфурт – воздушное судно выполнило посадку в вертопорту Ден Хельдер в 1030 UTC.

2.4 Сообщения, касающиеся координации

2.4.1 Сообщение, касающееся текущего плана полета (CPL)
2.4.1.1 Структура



2.4.1.2 Пример 1

Ниже приводится пример сообщения, касающегося текущего плана полета, которое направлено центром в Бостоне центру в Нью-Йорке и касается воздушного судна, находящегося в полете по маршруту из Бостона в аэропорт Ла Гардия.

(CPL–UAL621/A5120–IS
–A320/M–S/C
–KBOS–HFD/1341A220A200A
–N0420A220 V3 AGL V445
–KLGA
–0)

2.4.1.3 Пример 2

Ниже приводится пример того же сообщения, касающегося текущего плана полета, но в данном случае это сообщение передается между ЭВМ УВД.

(CPLBOS/LGA052–UAL621/A5120–IS
–A320/M–S/C
–KBOS–HFD/1341A220A200A
–N0420A220 V3 AGL V445
–KLGA
–0)

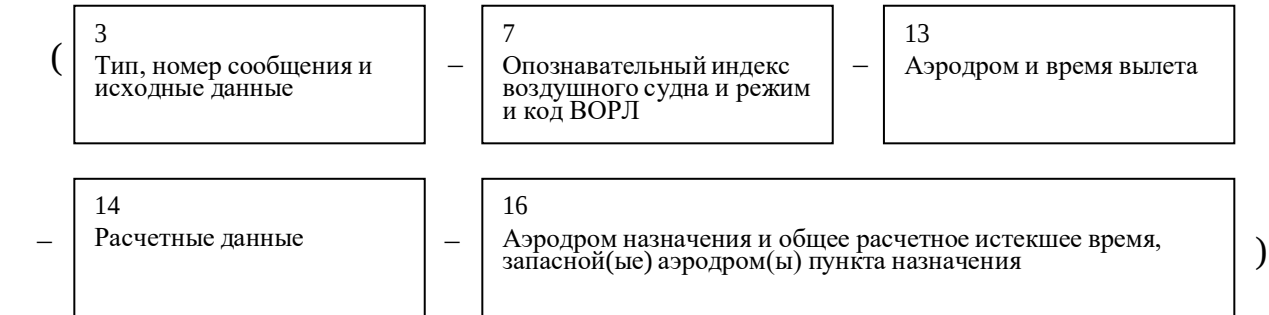
Примечание. Сообщения, приведенные в примерах 1 и 2, идентичны, за исключением того, что в примере 1 не приводится номер сообщения, указанный в примере 2.

2.4.1.4 Смысл сообщения

Сообщение текущего плана полета [с указанием оперативного индекса передающего органа (BOS) и оперативного индекса принимающего органа (LGA), за которым следует порядковый номер данного сообщения (052)] – оперативный индекс воздушного судна UAL621, последний назначенный код ВОРЛ 5120 в режиме А – полет по ППП, регулярный – одно воздушное судно А320, категория турбулентности следа средняя, оснащено стандартным связным, навигационным маршрутным оборудованием и оборудованием захода на посадку и приемоответчиком ВОРЛ с режимами А (4096 кодов) и С – пункт вылета Бостон – расчетное время пересечения рубежа передачи Бостон/Нью-Йорк в пункте HFD в 1341 UTC, центром в Бостоне выдано разрешение на полет на высоте 22 000 фут, но пролет точки HFD должен осуществляться на высоте 20 000 фут (или выше) – истинная воздушная скорость 420 уз, запрошенный крейсерский эшелон абсолютная высота 22 000 фут – воздушное судно будет следовать по воздушной трассе V3 до контрольного пункта AGL, а затем по воздушной трассе V445 – аэродром назначения Ла Гардия – прочая информация отсутствует.

2.4.2 Сообщение, касающееся расчетных данных (EST)

2.4.2.1 Структура



2.4.2.2 Пример

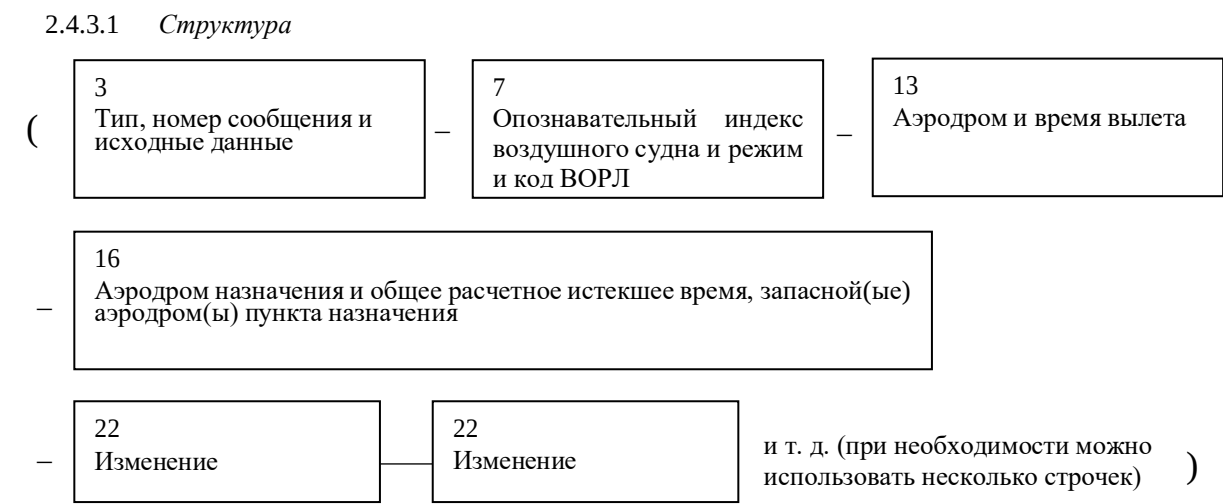
Ниже приводится пример сообщения о расчетных данных, которое передано из центра в Париже в центр в Лондоне. Предполагается, что центр в Лондоне получил относящееся к данному полету сообщение-представленный план полета. Оба центра оснащены ЭВМ.

(ESTP/L027–BAW671/A5631–LFPG–ABB/1548F140F110A–EGLL)

2.4.2.2.1 Смысл сообщения

Сообщение о расчетных данных [с указанием оперативного индекса передающего органа (P) и оперативного индекса принимающего органа (L), за которым следует порядковый номер данного сообщения (027)] – оперативный индекс воздушного судна BAW671, последний присвоенный код ВОРЛ в режиме А-5631 – аэродром вылета Париж/Де Голль – расчетное время пролета VOR Аббевиль 1548 UTC, разрешен ЭП 140, воздушное судно пролетит VOR Аббевиль на ЭП 110 или выше в режиме снижения – аэродром назначения Лондон.

2.4.3 Сообщение, касающееся координации (CDN)



2.5.1.2 Пример

Ниже приводится пример сообщения – запроса плана полета, которое направлено одним центром соседнему центру после получения сообщения расчетных данных, в отношении которого ранее не было получено соответствующее сообщение, касающееся представленного плана полета.

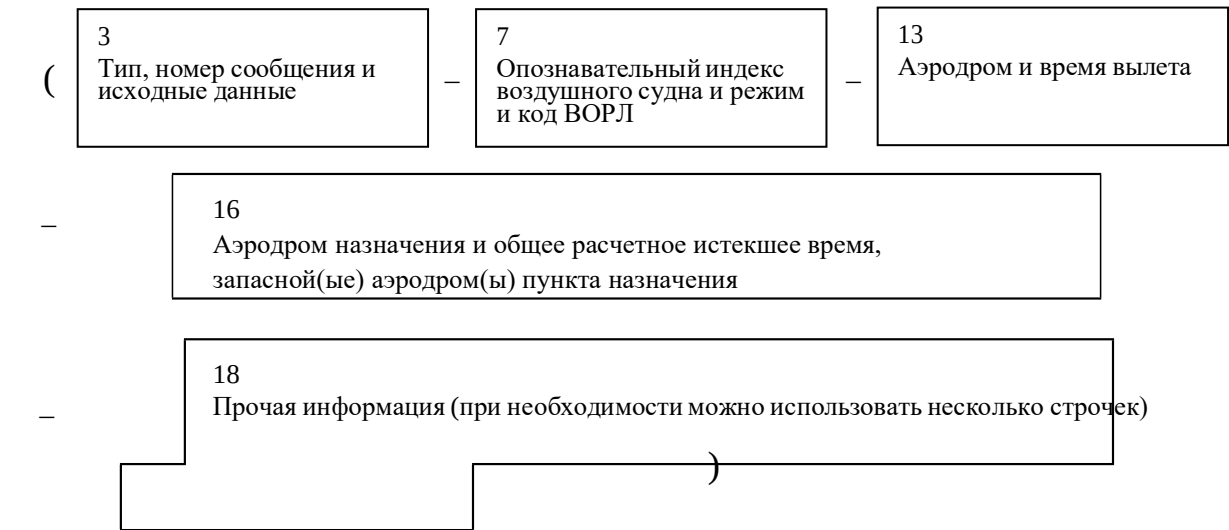
(RQP-PHOEN-EHRD-EDDL-0)

2.5.1.2.1 Смысл сообщения

Сообщение - запрос плана полета – опознавательный индекс воздушного судна PHOEN – вылетело из Роттердама – пункт назначения Дюссельдорф - прочая информация отсутствует.

2.5.2 Сообщение - запрос дополнительного плана полета (RQS)

2.5.2.1 Структура



Добавление 4. ОТЧЕТ ОБ ИНЦИДЕНТЕ ПРИ ВОЗДУШНОМ ДВИЖЕНИИ

1. Типовая форма отчета об инциденте при воздушном движении.
2. Инструктивные указания по заполнению формы отчета об инциденте при воздушном движении.

1. Типовая форма отчета об инциденте при воздушном движении

ОТЧЕТ ОБ ИНЦИДЕНТЕ ПРИ ВОЗДУШНОМ ДВИЖЕНИИ Используется при представлении и получении отчетов об инциденте при воздушном движении. В первоначальный отчет, передаваемый по радио, включается информация согласно заштрихованным пунктам.		
А. ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНДЕКС ВОЗДУШНОГО		Б. ТИП ИНЦИДЕНТА
		СБЛИЖЕНИЕ / ПРАВИЛА / СРЕДСТВО *
В. ИНЦИДЕНТ		
1.Общие сведения		
а)Дата/время инцидента_____ UTC		
б)Местоположение_____		
2.Свое воздушное судно		
а)Курс и маршрут		
б)Истинная воздушная скорость		измеренная в () уз. () км/чв)
Эшелон и установка высотомера		
г) Воздушное судно набирало высоту или снижалось		
() Горизонтальный полет		() Набор высоты () Снижение
г)Угол крена воздушного судна		
() Нулевой угол		() Небольшой угол () Средний угол
() Глубокий крен		() В перевернутом положении () Неизвестно
д) Направление крена воздушного судна		
() Влево () Вправо		() Неизвестно
е)Ограничение видимости (выбирать столько, сколько необходимо)		
() Ослепительный блеск солнца		() Стойка лобового стекла () Грязное лобовое стекло
() Другие особенности кабины экипажа		() Никаких
ж)Использование светоборудования воздушного судна (выбирать столько, сколько необходимо)		
() Навигационные огни		() Проблесковые огни () Лампы освещения кабины
() Красные проблесковые огни для столкновений подсветкиэмблемы)		() Посадочные/рулежные огни () Хвостовые огни (для предотвращения
() Другие		() Никаких
з) Рекомендация в отношении маневра уклонения передавалась органом ОВД		
() Да, на основе данных системы наблюдения ОВДинформации		() Да, на основе визуальных наблюдений () Да, на основе другой
() Нет		
и) Информация о воздушном движении передавалась		
() Да, на основе данных системы () Да, на основе визуальных наблюдений () Да, на основе другой наблюдения ОВД информации		
() Нет		
к)Бортовая система предупреждения столкновений – ACAS		
() Не установлена		() Тип () Предупреждение о
() Рекомендация по разрешению выдавалась рекомендация по разрешению не выдавались		() Предупреждение о движении или
л) Оpoznавание		
() Система наблюдения ОВД отсутствовала		() Оpoznавание () Оpoznавание отсутствовало
м) Другие воздушные суда наблюдались		
() Да		() Нет () Наблюдалось не то
() Да		
н)Действия по уклонению были предприняты		
() Да		() Нет
о)Тип плана полета ППП / ПВП / Никакого		
3.Другое воздушное судно		
а)Тип и позывной/регистрация (если это известно) _____		
б)Если тип (пункт а) выше) не известен, то укажите ниже		
() Высокорасположенное крыло		() Среднерасположенное крыло () Низкорасположенное крыло
() Винтокрыл		
() 1 двигатель		() 2 двигателя () 3 двигателя
() 4 двигателя		() Более 4 двигателей
Маркировка, цвет и другие имеющиеся сведения		

в)Воздушное судно набирало высоту или снижалось		
☐ Горизонтальный полет	☐ Набор высоты	☐ Снижение
☐ Неизвестно		
г)Угол крена воздушного судна		
☐ Нулевой угол	☐ Небольшой угол	☐ Средний угол
☐ Глубокий крен	☐ В перевернутом положении	☐ Неизвестно
д) Направление крена воздушного судна		
☐ Влево	☐ Вправо	☐ Неизвестно
е) Наличие огней		
☐ Навигационные огни	☐ Проблесковые огни	☐ Лампы освещения кабины
☐ Красные огни для предотвращения столкновений (для подсветки эмблемы)	☐ Посадочные/рулежные огни	☐ Хвостовые огни
☐ Другие	☐ Никаких	☐ Неизвестно
* Ненужное зачеркнуть.		
ж)Рекомендация в отношении маневра уклонения передавалась органом ОВД		
☐ Да, на основе данных системы наблюдения ОВД другой информации	☐ Да, на основе визуальных наблюдений	☐ Да, на основе
☐ Нет	☐ неизвестно	
з)Информация о воздушном движении передавалась		
☐ Да, на основе данных системы	☐ Да, на основе визуальных наблюдений	☐ Да, на основе другой наблюдения ОВДинформации
☐ Нет	☐ Неизвестно	

и) Действия по уклонению от столкновения были предприняты		
☐ Да	☐ Нет	☐ Неизвестно

4.Дистанция

а) Ближайшая дистанция по горизонтали_____

б) Ближайшая дистанция по вертикали_____

5.Метеорологические условия полета

а) ПМУ/ВМУ*

б) Выше/ниже* облаков/в тумане/дымке или между слоями*

в) Расстояние от кромки облаков по вертикали_____м/фут* ниже _____м/фут* выше

г) В облаках/в условиях дождя/снега/дождя со снегом/тумана/дымки*

д)Полет в направлении/от* солнца

е) Видимость в полете_____м/км*

6.Любая другая информация, которая, по мнению командира воздушного судна, имеет значение

Г. ПРОЧИЕ СВЕДЕНИЯ

1.Информация, касающаяся воздушного судна, экипаж которого представляет отчет

а)Регистрация воздушного судна_____

б)Тип воздушного судна

в)Эксплуатант_____

г)Аэродром вылета_____

д)Аэродром первой посадки _____Аэродром назначения _____

е) Доложено по радио или с помощью других средств_____(название органа ОВД) в _____UTC

ж)Дата/время/место заполнения формы_____

Д. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ОРГАНА ОВД

1. Получение отчета

а) Отчет получен по AFTN/радио/телефону/другим каналам (укажите)* __

б) Отчет получен _____ (название органа УВД)

2. Сведения о действиях органа ОВД

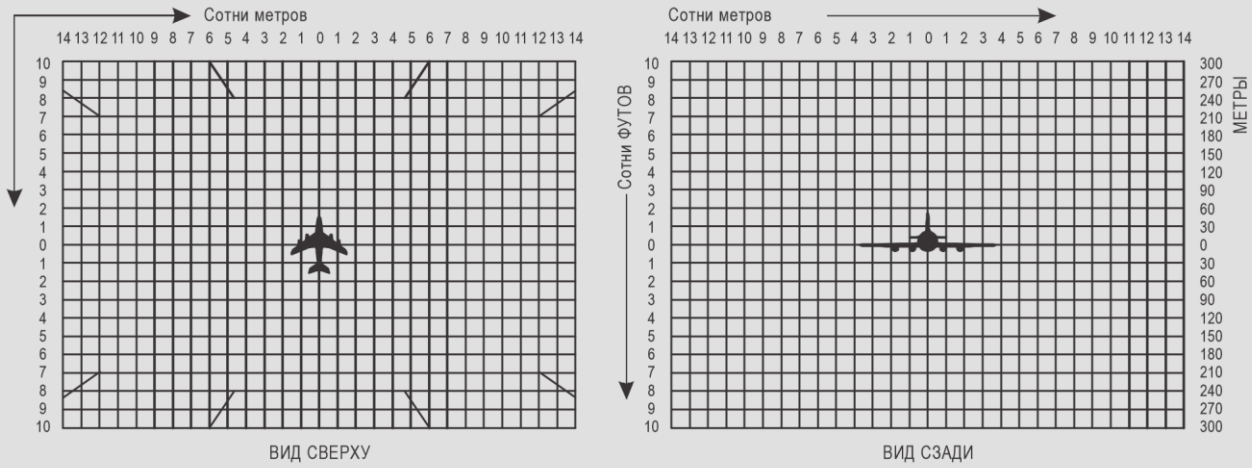
Диспетчерское разрешение, инцидент наблюдался (с помощью системы наблюдения ОВД/визуально, предупреждение передавалось, результат проведенного на месте расследования и т. д.)

* Ненужное зачеркнуть.

349

ДИАГРАММЫ AIRPROX

Предполагая, что вы находитесь в центре каждой диаграммы, отметьте прохождение другого воздушного судна относительно вас на горизонтальной проекции слева и на вертикальной проекции справа. Укажите момент первого визуального контакта и расстояние при прохождении.



Добавление 5. НАБОР СООБЩЕНИЙ ДИСПЕТЧЕР-ПИЛОТ ПО ЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (CPDLC):

Примечание 1. Идентификатор сообщения для набора сообщений CPDLC, приводимого в данном добавлении, происходит от эксплуатационной категории элемента сообщения CPDLC. Идентификатор элемента сообщения для конкретных технологий, соотносимых с технологиями, определяемыми в этом документе, приводится в Руководстве по глобальному применению линий передачи данных (GOLD) (ICAO Doc 10037).

Примечание 2. Параметры, содержащиеся в элементах сообщения, определены в таблице A-5-14-1 данного добавления. Если их использование в элементе сообщения факультативно, параметры обозначаются знаком [O].

Таблица A5-1-1. Маршрутные сообщения пилоту (RTEU)	A5-2
Таблица A5-1-2. Маршрутные сообщения пилота диспетчеру (RTED)	A5-3
Таблица A5-2-1. Сообщения пилоту о боковом смещении (LATU)	A5-4
Таблица A5-2-2. Сообщения пилота диспетчеру о боковом смещении (LATD)	A5-6
Таблица A5-3-1. Сообщения пилоту об эшелоне (LVLU)	A5-7
Таблица A5-3-2. Сообщения пилота диспетчеру об эшелоне (LVLD)	A5-9
Таблица A5-4-1. Сообщения пилоту об ограничениях по пересечению (CSTU)	A5-11
Таблица A5-5-1. Сообщения пилоту о скорости (SPDU)	A5-12
Таблица A5-5-2. Сообщения пилота диспетчеру о скорости (SPDD)	A5-13
Таблица A5-6-1. Консультативные сообщения пилоту о воздушном движении (ADVU)	A5-14
Таблица A5-6-2. Консультативные сообщения пилота диспетчеру о воздушном движении (ADVD)	A5-15
Таблица A5-7-1. Речевые сообщения пилоту (COMU)	A5-16
Таблица A5-7-2. Речевые сообщения пилота диспетчеру (COMD)	A5-17
Таблица A5-8-1. Сообщения пилоту об интервалах (SPCU)	A5-17
Таблица A5-8-2. Сообщения пилота диспетчеру об интервалах (SPCD)	A5-18
Таблица A5-9-1. Аварийные/срочные сообщения пилоту (EMGU)	A5-19
Таблица A5-9-2. Аварийные/срочные сообщения пилота диспетчеру (EMGD)	A5-20
Таблица A5-10-1. Стандартные ответы пилоту (RSPU)	A5-20
Таблица A5-10-2. Стандартные ответы пилота диспетчеру (RSPD)	A5-21
Таблица A5-11-1. Дополнительные сообщения пилоту (SUPU)	A5-21
Таблица A5-11-2. Дополнительные сообщения пилота диспетчеру (SUPD)	A5-22
Таблица A5-12-1. Сообщения с произвольным текстом пилоту (TXTU)	A5-22
Таблица A5-12-2. Сообщения с произвольным текстом от пилота диспетчеру (TXTD)	A5-22
Таблица A5-13-1. Сообщения управления системой пилоту (SYSU)	A5-23
Таблица A5-13-2. Сообщения управления системой воздушного судна диспетчеру (SYSD)	A5-23
Таблица A5-14-1. Параметры	A5-24

1. Элементы маршрутного сообщения

Таблица А5-1-1. Маршрутные сообщения пилоту (RTEU)

Указания следовать указанному маршруту или упомянутой процедуре, или изменить маршрут и уведомления ожидать изменения маршрута

Иденти- фикатор элемента сообщения	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
RTEU-1	Указание следовать указанному разрешению на вылет	(departure clearance)		/U
RTEU-2	Указание следовать напрямую в указанную точку	PROCEED DIRECT TO (position)	M	W/U
RTEU-3	Указание следовать в указанное время напрямую в указанную точку	(time) PROCEED DIRECT TO (position)	M	W/U
RTEU-4	Указание следовать в указанной точке напрямую в следующую указанную точку	AT (position) PROCEED DIRECT TO (position)	M	W/U
RTEU-5	Указание следовать по достижении указанного эшелона напрямую в указанную точку	AT (level single) PROCEED DIRECT TO (position)	M	W/U
RTEU-6	Указание следовать в указанную точку по указанному маршруту	CLEARED (departure data[O]) (en-route data) TO (position)	M	W/U
RTEU-7	Указание следовать по указанному маршруту	CLEARED (departure data[O]) (en-route data) (arrival approach data)	M	W/U
RTEU-8	Указание выполнять полет в соответствии с указанной процедурой	CLEARED (procedure name)	M	W/U
RTEU-9	Указание следовать из указанной точки по указанному маршруту	AT (position) CLEARED (en-route data) (arrival approach data)	M	W/U
RTEU-10	Указание следовать из указанной точки по указанной процедуре	AT (position) CLEARED	M	W/U
RTEU-11	Указание войти в зону ожидания в указанной точке в соответствии с определенными указаниями. Примечание. RTEU-13 EXPECT FURTHER CLEARANCE AT [time] добавляется к этому сообщению, когда ожидается увеличенное время нахождения в зоне ожидания (см. пп. 6.5.7 и 6.5.8 главы 6).	AT (position) HOLD INBOUND TRACK (degrees) (direction) TURNS (leg type) LEGS	M	W/U
RTEU-12	Указание войти в зону ожидания в указанной точке в соответствии с опубликованными инструкциями по ожиданию. Примечание. RTEU-13 EXPECT FURTHER CLEARANCE AT [time] добавляется к этому сообщению, когда ожидается увеличенное время нахождения в зоне ожидания (см. пп. 6.5.7 и 6.5.8 главы 6).	AT (position) HOLD direction compass [O])AS PUBLISHED	M	W/U
RTEU-13	Уведомление о том, что в указанное время орган УВД планирует выдать последующее разрешение	EXPECT FURTHER CLEARANCE AT	M	R
RTEU-14	Уведомление о том, что УВД планирует выдать воздушному судну разрешение выполнять полет по определенной схеме или наименованию разрешения	EXPECT (named instruction)	M	R
RTEU-15	Запрос на подтверждение назначенного маршрута	CONFIRM ASSIGNED ROUTE	M	Y
RTEU-16	Запрос о донесении местоположения	REQUEST POSITION REPORT	M	Y
RTEU-17	Запрос сообщить расчетное время прибытия в указанную точку	ADVISE ETA (position)	M	Y

Таблица А5-1-2. Маршрутные сообщения пилота диспетчеру (RTED)

Запросы изменить маршрут полета				
Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
RTED-1	Запрос на разрешение следовать прямо к определенной точке	REQUEST DIRECT TO (position)	M	Y
RTED-2	Запрос определенной процедуры или наименование разрешения	REQUEST (named instruction)	M	Y
RTED-3	Запрос определенного маршрута	REQUEST CLEARANCE (departure data[O])(en-route data) (arrival approach data[O])	M	Y
RTED-4	Запрос определенного разрешения	REQUEST (clearance type) CLEARANCE	M	Y
RTED-5	Донесение о местоположении	POSITION REPORT (position report)	M	N

RTED-6	Запрос определенного курса полета	REQUEST HEADING (degrees)	M	Y
RTED-7	Запрос определенной линии пути	REQUEST GROUND TRACK (degrees)	M	Y
RTED-8	Запросождаемого времени или местоположения для возвращения на разрешенный маршрут	WHEN CAN WE EXPECT BACK ON ROUTE	M	Y
RTED-9	Подтверждение, что назначенный маршрутявляется указанным маршрутом	ASSIGNED ROUTE (departure data[O])(en-route data) (arrival approach data[O])	M	N
RTED-10	Уведомление о расчетном времени прибытия в определенную точку	ETA (position) TIME (time)	M	N

2. Элементы сообщения о боковом смещении

Таблица А5-2-1. Сообщения пилоту о боковом смещении (LATU)

Указания следовать по параллельному маршруту или вернуться на изначально разрешенный маршрут, разрешения отклониться от назначенного маршрута и уведомления ожидать смещения

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
LATU-1	Указание следовать по линии пути, параллельной разрешенному маршруту, со смещением на указанное расстояние в	OFFSET (specified distance) (direction) OF	M	W/U
LATU-2	Указание следовать по линии пути, параллельной разрешенному маршруту, со смещением на указанное расстояние в указанном направлении, начиная с указанной	AT (position) OFFSET (specified distance) (direction) OF ROUTE	M	W/U
LATU-3	Указание следовать по линии пути, параллельной разрешенному маршруту, со смещением на указанное расстояние в указанном направлении, начиная с указанного	AT TIME (time) OFFSET (specified distance) (direction) OF ROUTE	M	W/U
LATU-4	Указание вернуться на разрешенный маршрут	REJOIN ROUTE	M	W/U
LATU-5	Указание вернуться на разрешенный маршрут до пролета указанной точки	REJOIN ROUTE BEFORE PASSING	M	W/U
LATU-6	Указание вернуться на разрешенный маршрут раньше указанного времени	REJOIN ROUTE BEFORE TIME	M	W/U
LATU-7	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать разрешение, позволяющее воздушному судну вернуться на разрешенный маршрут до пролета указанной точки	EXPECT BACK ON ROUTE BEFORE PASSING	M	R
LATU-8	Уведомление о том, что УВД планирует выдать разрешение, позволяющее воздушному судну вернуться на разрешенный маршрут раньше указанного времени	EXPECT BACK ON ROUTE BEFORE TIME (time)	M	R
LATU-9	Указание возобновить собственную навигацию после периода перенаправлений или указаний по изменению курса. Может использоваться в сочетании с указанием о том, как и где вернуться на разрешенный маршрут	RESUME OWN NAVIGATIO N	M	W/U
LATU-10	Указание, разрешающее отклонение от разрешенного маршрута в указанном(ых) направлении(ях) на указанное(ые) расстояние(ия)	CLEARED TO DEVIATE UP TO (lateral deviation) OF ROUTE	M	W/U
LATU-11	Указание выполнить правый или левый разворот (в зависимости от конкретного случая) с выходом на указанный курс	TURN (direction) HEADING (degrees)	M	W/U
LATU-12	Указание выполнить правый или левый разворот (в зависимости от конкретного случая) с выходом на указанную линию пути	TURN (direction) GROUND TRACK (degrees)	M	W/U
LATU-13	Указание отвернуть вправо или влево на указанное число градусов	TURN (direction) (number of degrees)	M	W/U
LATU-14	Указание продолжать полет с текущим курсом	CONTINUE PRESENT HEADING	M	W/U
LATU-15	Указание выполнять полет с указанным курсом до достижения указанной точки	AT (position) FLY HEADING	M	W/U
LATU-16	Указание выполнять полет с указанным курсом	FLY HEADING (degrees)	M	W/U
LATU-17	Указание сообщить о том, когда воздушное судно выйдет из неблагоприятных	REPORT CLEAR OF WEATHER	M	W/U
LATU-18	Указание сообщить о том, когда воздушное судно вернется на разрешенный маршрут	REPORT BACK ON ROUTE	M	W/U
LATU-19	Указание сообщить о прохождении указанной точки	REPORT PASSING (position)	M	W/U

Таблица А5-2-2. Сообщения пилота диспетчеру о боковом смещении (LATD)

Запросы на смещение или отклонение от маршрута				
Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP

LATD-1	Запрос на полет по параллельному треку со смещением от разрешенного маршрута на указанное расстояние в указанном направлении	REQUEST OFFSET (specified distance) (direction) OF	M	Y
LATD-2	Запрос на обусловленное погодными условиями отклонение от линии пути на не большее(ие), чем указанное(ые) расстояние(ия) в указанном(ых) направлении(иях)	REQUEST WEATHER DEVIATION UP TO (lateral deviation) OF	M	Y
LATD-3	Донесение, указывающее, что воздушное судно вышло из сложных метеоусловий	CLEAR OF WEATHER	M	N
LATD-4	Донесение, указывающее о возвращении на разрешенный маршрут	BACK ON ROUTE	M	N
LATD-5	Донесение, указывающее отклонение в указанную точку по указанному маршруту, которое может быть отправлено без какого-либо предварительного согласования с органом УВД	DIVERTING TO (position) VIA (en-route data) (arrival approach data[O])	M	Y
LATD-6	Донесение, указывающее, что воздушное судно смещается на параллельный трек от разрешенного маршрута на указанное расстояние в указанном направлении	OFFSETTING (specified distance) (direction) OF ROUTE	M	Y
LATD-7	Донесение, указывающее об отклонении от разрешенного маршрута с указанием расстояния или градусов в указанном направлении	DEVIATING (specified deviation) (direction) OF ROUTE	M	Y
LATD-8	Донесение, указывающее прохождении указанной точки	PASSING (position)	M	N

3. Элементы сообщения об эшелоне

Таблица А5-3-1. Сообщения пилоту об эшелоне (LVLU)

Указания по изменению назначенного эшелона, ответы на запрос эшелона, изменения или ограничения разрешений на занятие эшелона и уведомления об ожидании разрешения на занятие эшелона

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALR T	RESP
LVLU-1	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать воздушному судну разрешение приступить к набору высоты в указанное время	EXPECT HIGHER AT TIME (time)	M	R
LVLU-2	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать воздушному судну разрешение приступить к набору высоты в заданной точке	EXPECT HIGHER AT (position)	M	R
LVLU-3	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать воздушному судну разрешение приступить к снижению в указанное время	EXPECT LOWER AT TIME (time)	M	R
LVLU-4	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать воздушному судну разрешение приступить в указанной точке к снижению	EXPECT LOWER AT (position)	M	R
LVLU-5	Указание сохранять указанный эшелон или вертикальную дистанцию	MAINTAIN (level single) or MAINTAIN BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-6	Указание о том, что набор эшелона или вертикального диапазона должен начаться и выдерживаться после достижения	CLIMB TO (level single) or CLIMB TO BLOCK (level single) TO (level	M	W/U
LVLU-7	Указание приступить в указанное время к набору указанного эшелона или вертикального диапазона и сохранять после достижения	AT TIME (time) CLIMB TO (level single) or AT TIME (time) CLIMB TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-8	Указание приступить в указанной точке к набору указанного эшелона или вертикального диапазона и выдерживать после достижения	AT (position) CLIMB TO (level single) or AT (position) CLIMB TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-9	Указание приступить к снижению до указанного эшелона или вертикального диапазона и выдерживать после достижения	DESCEND TO (level single) or DESCEND TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-10	Указание приступить в указанное время к снижению до указанного эшелона или вертикального диапазона и выдерживать после достижения	AT TIME (time) DESCEND TO (level single) or AT TIME (time) DESCEND TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-11	Указание приступить в указанной точке к снижению до указанного эшелона или вертикального диапазона и выдерживать после достижения	AT (position) DESCEND TO (level single) or AT (position) DESCEND TO BLOCK (level single) TO (level	M	W/U
LVLU-12	Указание о том, что набор высоты должен быть завершен так, чтобы занять указанный эшелон до указанного времени	CLIMB TO REACH (level single) BEFORE TIME (time)	M	W/U

LVLU-13	Указание о том, что набор высоты должен быть завершен так, чтобы занять указанный эшелон до прохождения указанной точки	CLIMB TO REACH (level single) BEFORE PASSING (position)	M	W/U
LVLU-14	Указание завершить снижение так, чтобы занять указанный эшелон до указанного времени	DESCEND TO REACH (level single) BEFORE TIME (time)	M	W/U
LVLU-15	Указание завершить снижение так, чтобы занять указанный эшелон до прохождения указанной точки.	DESCEND TO REACH (level single) BEFORE PASSING (position)	M	W/U
LVLU-16	Указание прекратить набор высоты на указанном эшелоне и выдерживать его после достижения. Указанный эшелон будет ниже ранее назначенного эшелона. Такое указание следует выдавать только в случае, если диспетчер может подтвердить, что разрешенный ранее эшелон еще не был	STOP CLIMB AT (level single)	M	W/U
LVLU-17	Указание прекратить снижение на указанном эшелоне и выдерживать его после достижения. Указанный эшелон будет выше ранее назначенного эшелона. Такое указание следует давать только в случае, если диспетчер может подтвердить, что разрешенный ранее эшелон еще не был достигнут	STOP DESCENT AT (level single)	M	W/U
LVLU-18	Указание набирать высоту с указанной или большей скоростью	CLIMB AT (vertical rate) OR GREATER	M	W/U
LVLU-19	Указание набирать высоту с указанной или меньшей скоростью	CLIMB AT (vertical rate) OR LESS	M	W/U
LVLU-20	Указание снижаться с указанной или большей скоростью	DESCEND AT (vertical rate) OR GREATER	M	W/U
LVLU-21	Указание снижаться с указанной или меньшей скоростью	DESCEND AT (vertical rate) OR LESS	M	W/U
LVLU-22	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать воздушному судну разрешение приступить к набору высоты до указанного эшелона через указанное количество минут после вылета	EXPECT (level single) (number of minutes) AFTER DEPARTURE	M	R
LVLU-23	Указание сообщить о покидании указанного эшелона	REPORT LEAVING (level single)	M	W/U
LVLU-24	Указание сообщить о выдерживании указанного эшелона	REPORT MAINTAINING (level	M	W/U
LVLU-25	Указание сообщить о текущем эшелоне	REPORT PRESENT LEVEL	M	Y
LVLU-26	Указание сообщить о достижении эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости	REPORT REACHING BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-27	Запрос подтвердить назначенный эшелон	CONFIRM ASSIGNED LEVEL	M	Y
LVLU-28	Запрос сообщить о предпочитаемом эшелоне	ADVISE PREFERRED LEVEL	M	Y
LVLU-29	Запрос сообщить о предпочитаемом времени начала снижения на аэродром предполагаемого прибытия	ADVISE TOP OF DESCENT	L	Y
LVLU-30	Запрос ближайшего времени или местоположения, когда может оказаться приемлемым указанный эшелон	WHEN CAN YOU ACCEPT (level single)	M	Y
LVLU-31	Запрос сообщить, может ли указанный эшелон быть приемлемым в указанной точке	CAN YOU ACCEPT (level single) AT	M	A/N
LVLU-32	Запрос сообщить, может ли указанный эшелон быть приемлемым в указанное время	CAN YOU ACCEPT (level single) AT TIME (time)	M	A/N
Редакционное примечание. Позиции LVLU-33 – LVLU-40 зарезервированы для использования в будущем				
LVLU-41	Указание о том, что должно начаться снижение согласно ранее разрешенной STAR до указанного эшелона или эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости, которые должны выдерживаться после выполнения	DESCEND VIA STAR TO (level single) or DESCEND VIA STAR TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-42	Указание о том, что после прохождения указанной точки должно начаться снижение согласно ранее разрешенной STAR до указанного эшелона или эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости, которые должны выдерживаться после выполнения	AFTER PASSING (position) DESCEND VIA STAR TO (level single) or AFTER PASSING (position) DESCEND VIA STAR TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-43	Указание о том, что должен начаться набор высоты согласно ранее разрешенной SID до указанного эшелона или эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости, которые должны выдерживаться после выполнения	CLIMB VIA SID TO (level single) or CLIMB VIA SID TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U
LVLU-44	Указание о том, что после прохождения указанной точки должен начаться набор высоты согласно ранее разрешенной SID до указанного эшелона или эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости, которые должны выдерживаться после выполнения	AFTER PASSING (position) CLIMB VIA SID TO (level single) or CLIMB VIA SID TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	W/U

Таблица А5-3-2. Сообщения пилота диспетчеру об эшелоне (LVLD)

Запросы на изменение назначенной высоты и запросы, когда можно ожидать изменения эшелона				
Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
LVLD-1	Запрос на выполнение полета на указанном эшелоне или эшелоне в указанных пределах в вертикальной плоскости	REQUEST (level single) or REQUEST BLOCK (level single) TO (level single)	M	Y
LVLD-2	Запрос на выполнение набора до указанного эшелона или эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости	REQUEST CLIMB TO (level single) or REQUEST CLIMB TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	Y
LVLD-3	Запрос на выполнение снижения до указанного эшелона или эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости	REQUEST DESCENT TO (level single) or REQUEST DESCENT TO BLOCK (level single) TO (level single)	M	Y
LVLD-4	Запрос на начало набора/снижения до указанного эшелона или эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости в указанной точке	AT (position) REQUEST (level single) or AT (position) REQUEST BLOCK (level single) TO (level single)	M	Y
LVLD-5	Запрос на начало набора/снижения до указанного эшелона или эшелона в указанных пределах в вертикальной плоскости в указанное время	AT TIME (time) REQUEST (level single) or AT TIME (time) REQUEST BLOCK (level single) TO (level single)	M	Y
LVLD-6	Запрос ближайшего времени или точки, когда можно ожидать снижение	WHEN CAN WE EXPECT LOWER LEVEL	M	Y
LVLD-7	Запрос ближайшего времени или точки, когда можно ожидать набора высоты	WHEN CAN WE EXPECT HIGHER LEVEL	M	Y
LVLD-8	Донесение о покидании указанного эшелона	LEAVING (level single)	M	N
LVLD-9	Донесение о выдерживании указанного эшелона	MAINTAINING (level single)	M	N
LVLD-10	Донесение о достижении указанного вертикального диапазона	REACHING BLOCK (level single) TO (level single)	M	N
LVLD-11	Подтверждение, что назначенный эшелон являются указанным эшелоном	ASSIGNED LEVEL (level single))	M	N
LVLD-12	Донесение о том, что указанный эшелон является предпочитаемым эшелоном	PREFERRED LEVEL (level single)	M	N
LVLD-13	Донесение о наборе указанного эшелона	CLIMBING TO (level single)	M	N
LVLD-14	Донесение о снижении до указанного эшелона	DESCENDING TO (level single)	M	N
LVLD-15	Сообщение, о приемлемости указанного эшелона в указанное время	WE CAN ACCEPT (level single) AT TIME (time)	M	N
LVLD-16	Сообщение, о приемлемости указанного эшелона в указанном местоположении	WE CAN ACCEPT (level single) AT (position)	M	N
LVLD-17	Сообщение о неприемлемости указанного эшелона	WE CANNOT ACCEPT	M	N
LVLD-18	Уведомление о предпочтительных времени начала снижения для захода на посадку	TOP OF DESCENT (position) TIME (time)	M	N

4. Элементы сообщения об ограничении пересечения

Таблица А5-4-1. Сообщения пилоту об ограничениях по пересечению (CSTU)

Указания пройти указанную точку на указанной высоте, в указанное время, на указанной скорости и/или указание об отмене ограничения по пересечению				
Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
CSTU-1	Указание пройти указанную точку на указанном эшелоне или на эшелоне в указанных пределах в вертикальной плоскости	CROSS (position) AT (level single) or CROSS (position) BETWEEN (level single) AND (level single)	M	W/U
CSTU-2	Указание, что указанная точка должна быть пройдена на указанном эшелоне или выше	CROSS (position) AT OR ABOVE (level	M	W/U
CSTU-3	Указание, что указанная точка должна быть пройдена на указанном эшелоне или ниже	CROSS (position) AT OR BELOW (level	M	W/U

CSTU-4	Указание, что указанная точка должна быть пройдена в указанное время	CROSS (position) AT TIME (time)	M	W/U
CSTU-5	Указание пройти указанную точку раньше указанного времени	CROSS (position) BEFORE TIME (time)	M	W/U
CSTU-6	Указание пройти указанную точку позднее указанного времени	CROSS (position) AFTER TIME (time)	M	W/U
CSTU-7	Указание пройти указанную точку в пределах двух указанных значений времени	CROSS (position) BETWEEN TIME (time) AND TIME	M	W/U
CSTU-8	Указание пройти указанную точку на указанной скорости	CROSS (position) AT (speed)	M	W/U
CSTU-9	Указание пройти указанную точку на указанной скорости	CROSS (position) AT (speed) OR LESS	M	W/U
CSTU-10	Указание пройти указанную точку на указанной скорости	CROSS (position) AT (speed) OR GREATER	M	W/U
CSTU-11	Указание пройти указанную точку в указанное время и на указанном эшелоне или на эшелоне в указанных пределах в вертикальной плоскости	CROSS (position) AT TIME (time) AT (level single) or CROSS (position) AT TIME (time) BETWEEN (level single) AND	M	W/U
CSTU-12	Указание пройти указанную точку до указанного времени на указанном эшелоне или на эшелоне в указанных пределах в вертикальной плоскости	CROSS (position) BEFORE TIME (time) AT (level single) or CROSS (position) BEFORE TIME (time) BETWEEN (level single) AND (level single)	M	W/U
CSTU-13	Указание пройти указанную точку после указанного времени на указанном эшелоне или на эшелоне в указанных пределах в вертикальной плоскости	CROSS (position) AFTER TIME (time) AT (level single) or CROSS (position) AFTER TIME (time) BETWEEN (level single) AND (level	M	W/U
CSTU-14	Указание пройти указанную точку на указанном эшелоне или на эшелоне в указанных пределах в вертикальной плоскости и на указанной скорости	CROSS (position) AT (level single) AT (speed) or CROSS (position) BETWEEN (level single) AND (level single) AT (speed)	M	W/U
CSTU-15	Указание пройти указанную точку в указанное время на указанном эшелоне или в пределах вертикального диапазона высот и на указанной скорости	CROSS (position) AT TIME (time) AT (level) AT (speed)	M	W/U

5. Элементы сообщения о скорости

Таблица A5-5-1. Сообщения пилоту о скорости (SPDU)

Указания изменить или сохранять скорость, уведомления ожидать изменения скорости

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
SPDU-1	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать указание относительно скорости, в указанное время	EXPECT SPEED CHANGE AT TIME (time)	M	R
SPDU-2	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать выдано указание относительно скорости, когда воздушное судно будет находиться в указанной точке	EXPECT SPEED CHANGE AT (position)	M	R
SPDU-3	Уведомление о том, что орган УВД планирует выдать указание относительно скорости, когда воздушное судно будет находиться на указанном эшелоне	EXPECT SPEED CHANGE AT (level single)	M	R
SPDU-4	Указание сохранять указанную скорость	MAINTAIN (speed)	M	W/U
SPDU-5	Указание сохранять текущую скорость	MAINTAIN PRESENT SPEED	M	W/U
SPDU-6	Указание сохранять указанную или бóльшую скорость	MAINTAIN (speed) OR GREATER	M	W/U
SPDU-7	Указание сохранять указанную или меньшую скорость	MAINTAIN (speed) OR LESS	M	W/U
SPDU-8	Указание сохранять указанный диапазон скоростей	MAINTAIN (speed) TO (speed)	M	W/U
SPDU-9	Указание повысить текущую скорость до указанного значения и сохранять ее до последующего указания	INCREASE SPEED TO (speed)	M	W/U
SPDU-10	Указание повысить текущую скорость до указанной или большей скорости и сохранять ее до последующего указания	INCREASE SPEED TO (speed) OR GREATER	M	W/U
SPDU-11	Указание снизить текущую скорость до указанного значения и поддерживать ее до последующего указания	REDUCE SPEED TO (speed)	M	W/U

SPDU-12	Указание снизить текущую скорость до указанной или меньшей скорости и сохранять эту скорость до последующего указания	REDUCE SPEED TO (speed) OR LESS	M	W/U
SPDU-13	Указание восстановить нормальную скорость. Воздушное судно может более не соблюдать ранее выданное указание об ограничении скорости. Может быть указан этап полета.	RESUME NORMAL SPEED flight phase[O])	M	W/U
SPDU-14	Сообщение о том, что можно следовать на предпочитаемой скорости без ограничений	NO SPEED RESTRICTIO	M	R
SPDU-15	Запрос сообщить скорость, определенную указанным(ыми) типом(ами) скорости	REPORT (speed types) SPEED	M	Y
SPDU-16	Запрос подтвердить назначенную скорость	CONFIRM ASSIGNED SPEED	M	Y
SPDU-17	Запрос ближайшего времени или местоположения, когда указанная скорость	WHEN CAN YOU ACCEPT	M	Y

Таблица А5-5-2. Сообщения пилота диспетчеру о скорости (SPDD)
Запросы, касающиеся скорости, и запросы, когда можно ожидать изменение скорости

Иденти-фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
SPDD-1	Запрос следовать на указанной скорости	REQUEST (speed)	M	Y
SPDD-2	Запрос ближайшего времени или точки, когда можно будет следовать с указанной скоростью	WHEN CAN WE EXPECT	M	Y
SPDD-3	Донесение, показывающее что скорость, определенная указанными типами скорости, является указанной скоростью	(speed types) SPEED (speed)	M	N
SPDD-4	Подтверждение, что назначенная скорость является указанной скоростью	ASSIGNED SPEED (speed)	M	N
SPDD-5	Сообщение, что указанная скорость приемлема в указанное время	WE CAN ACCEPT (speed) AT TIME (time)	M	N
SPDD-6	Сообщение, что указанная скорость неприемлема	WE CANNOT ACCEPT (speed)	M	N

6. Элементы консультативного сообщения о воздушном движении

Таблица А5-6-1. Консультативные сообщения пилоту о воздушном движении (ADVU)

Различные консультативные сообщения по воздушному движению, инструкции, уведомления и запросы

Иденти-фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
ADVU-1	Консультативное сообщение об установке высотомера. Могут быть указаны средство и время измерения	(facility Designation) ALTIMETER (altimeter setting) [ALTIMETER TIME (time)[O]]	M	R
ADVU-2	Консультативное сообщение о прекращении обеспечения ОБД на основе наблюдения	SURVEILLANCE SERVICE TERMINATED	M	R
ADVU-3	Консультативное сообщение об установлении ОБД на основе наблюдения. Может быть указано местоположение	IDENTIFIED (position[O])	M	R
ADVU-4	Консультативное сообщение о потере контакта, обеспечиваемого системой	IDENTIFICATION LOST	M	R
ADVU-5	Консультативное сообщение, что текущий код ATIS является указанным кодом. Может быть указан аэропорт	airport[O]) ATIS (ATIS code)	M	R
ADVU-6	Рекомендация запросить еще раз следующий орган УВД	REQUEST AGAIN WITH NEXT ATC UNIT	M	N
ADVU-7	Консультативное сообщение о воздушном движении, имеющем значение для данного	TRAFFIC IS (traffic description)	M	R
ADVU-8	Указание сообщить о визуальном наблюдении и расхождении с указанным воздушным движением. Указание может содержать расчетное время прохождения	REPORT SIGHTING AND PASSING OPPOSITE DIRECTION (aircraft type[O]) (traffic location) (ETP	M	W/U
ADVU-9	Указание выбрать указанный код ВОРЛ	SQUAWK (SSR code)	M	W/U
ADVU-10	Указание отключить передачу ответных сигналов приемоответчика	STOP SQUAWK	M	W/U
ADVU-11	Указание прекратить передачу ADS-B	STOP ADS-B TRANSMISSIO	M	W/U
ADVU-12	Указание включить информацию об эшелоне в ответные сигналы	SQUAWK MODE C	M	W/U
ADVU-13	Указание прекратить передачу информации об эшелоне приемоответчика ВОРЛ	STOP SQUAWK	M	W/U
ADVU-14	Запрос подтверждения выбранного кода ВОРЛ	CONFIRM SQUAWK CODE	M	Y
ADVU-15	Указание установить приемоответчик ВОРЛ в режим "опознавание"	SQUAWK IDENT	M	W/U

ADVU-16	Указание активировать режим ADS-C	ACTIVATE ADS-C	M	W/U
ADVU-17	Указание о передаче донесений о местоположении по речевой связи, как указано, по причине неработающей системы ADS-C	ADS-C OUT OF SERVICE REVERT TO VOICE POSITION REPORTS	M	W/U
ADVU-18	Указание воздушному судну-посреднику ретранслировать указанное сообщение указанному воздушному судну на указанной частоте, если это предусмотрено	RELAY TO (aircraft identification) [ON (frequency[O])] (unit name) (relay text)	M	W/U
ADVU-19	Запрос проверить данные о боковом смещении, эшелоне или скорости воздушного судна в связи с тем, что орган УВД обнаружил отклонение от разрешенного профиля	(deviation type) DEVIATION DETECTED. VERIFY AND	M	W/U
ADVU-20	Генерируемое системой уведомление о том, что полученное сообщение не поддерживается	MESSAGE NOT SUPPORTED BY THIS ATC UNIT	M	N
ADVU-21	Указание на то, что задержка при передаче полученного сообщения превышает требуемое значение	MESSAGE RECEIVED TOO LATE, RESEND MESSAGE OR	M	N

Таблица A5-6-2 Консультативные сообщения пилота диспетчеру о воздушном движении (ADVD)

Различные консультативные сообщения по воздушному движению, инструкции, уведомления и запросы				
Иденти-фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
ADVD-1	Донесение о том, что воздушным судном установлен указанный код ВОРЛ	SQUAWKING (SSR code)	M	N
ADVD-2	Донесение о том, наблюдалось ли визуально воздушное судно и было ли оно пройдено. Может включать описание воздушного	TRAFFIC (aircraft type[O]) (traffic location) (traffic	M	N
ADVD-3	Указание на то, что задержка при передаче полученного сообщения превышает требуемое значение	MESSAGE RECEIVED TOO LATE, RESEND	M	N

7. Элементы речевых сообщений

Таблица A5-7-1.Речевые сообщения пилоту (COMU)

Указания прослушивать или связаться с органом УВД на частоте речевой связи и указание проверить микрофон на залипание				
Иденти-фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
COMU-1	Указание установить речевую связь с указанным органом ОВД на указанной частоте	CONTACT (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-2	Указание в указанной точке на указанной частоте установить речевую связь с указанным органом ОВД	AT (position) CONTACT (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-3	Указание в указанное времяна указанной частоте установить речевую связь с указанным органом ОВД	AT TIME (time) CONTACT (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-4	Консультативное сообщение о дополнительной частоте	SECONDARY FREQUENCY (frequency)	M	R
COMU-5	Указание прослушивать на указанной частоте указанный орган ОВД. От летного экипажа не требуется устанавливать речевую связь на этой частоте	MONITOR (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-6	Указание вести в указанной точке на указанной частоте прослушивание указанного органа ОВД. От летного экипажа не требуется устанавливать речевую связь на этой частоте	AT (position) MONITOR (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-7	Указание вести в указанное время на указанной частоте прослушивание указанного органа ОВД. От летного экипажа не требуется устанавливать речевую связь на этой частоте	AT TIME (time) MONITOR (unit name) (frequency)	M	W/U
COMU-8	Указание проверить залипший микрофон в связи с обнаружением непрерывной передачи на указанной частоте.	CHECK STUCK MICROPHONE (frequency)	H	N

Таблица A5-7-2.Речевые сообщения пилота диспетчеру (COMD)

Запросы, касающиеся речевой связи или изменения частоты				
Иденти-фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
COMD-1	Запрос на установление речевой связи на указанной частоте	REQUEST VOICE CONTACT (frequency)	M	Y
COMD-2	Уведомление от воздушного судна-посредника об указанном ответе от указанного воздушного судна	RELAY FROM (aircraft identification) (relayed text response)	M	N

8. Элементы сообщения об интервалах

Таблица А5-8-1.Сообщения пилоту об интервалах (SPCU)

Разрешения осуществить маневр по разнесению на маршруте или во время прибытия и уведомления ожидать разрешения на разделение

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
SPCU-1	Подтверждение органом ОВД использования пилотом процедуры полета в следе, когда воздушное судно ITP находится позади контрольного воздушного судна. Этот элемент сообщения всегда связан с разрешением, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP BEHIND (aircraft identification)	M	N
SPCU-2	Подтверждение органом ОВД использования пилотом процедуры полета в следе, когда воздушное судно ITP находится впереди контрольного воздушного судна. Этот элемент сообщения всегда связан с разрешением, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP AHEAD OF (aircraft identification)	M	N
SPCU-3	Подтверждение органом ОВД использования пилотом процедуры полета в следе, когда воздушное судно ITP находится позади обоих контрольных воздушных судов. Этот элемент сообщения всегда связан с разрешением, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP BEHIND (aircraft identification) AND BEHIND (aircraft identification)	M	N
SPCU-4	Подтверждение органом ОВД использования пилотом процедуры полета в следе, когда воздушное судно ITP находится впереди обоих контрольных воздушных судов. Этот элемент сообщения всегда связан с разрешением, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP AHEAD OF (aircraft identification) AND AHEAD OF (aircraft identification)	M	N
SPCU-5	Подтверждение органом ОВД использования пилотом процедуры полета в следе, когда воздушное судно ITP находится позади одного контрольного воздушного судна и впереди другого контрольного воздушного судна. Этот элемент сообщения всегда связанс разрешением, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP BEHIND (aircraft identification) AND AHEAD OF (aircraft identification)	M	M

Таблица А5-8-2.Сообщения пилота диспетчеру об интервалах (SPCD)

Ответы и указания осуществить маневр по разнесению на маршруте или во время прибытия

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
SPCD-1	Сообщение о том, что пилот имеет оборудование ITP, и указанное расстояние до контрольного воздушного судна, включая опознавательный индекс воздушного судна. Этот элемент сообщения всегда связан с запросом, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP (specified distance) BEHIND (aircraft identification)	M	N
SPCD-2	Сообщение о том, что пилот имеет оборудование ITP, и указанное расстояние от контрольного воздушного судна, включая опознавательный индекс воздушного судна. Этот элемент сообщения всегда связан с запросом, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP (specified distance) AHEAD OF (aircraft identification)	M	N
SPCD-3	Сообщение о том, что пилот имеет оборудование ITP, и указанное расстояние до обоих контрольных воздушных судов, включая их опознавательные индексы. Этот элемент сообщения всегда связан с запросом, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP (specified distance) BEHIND (aircraft identification) AND (specified distance) BEHIND (aircraft identification)	M	N
SPCD-4	Сообщение о том, что пилот имеет оборудование ITP, и указанное расстояние от обоих контрольных воздушных судов, включая их опознавательные индексы. Этот элемент сообщения всегда связан с запросом, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP (specified distance) AHEAD OF (aircraft identification) AND (specified distance) AHEAD OF (aircraft identification)	M	N
SPCD-5	Сообщение о том, что пилот имеет оборудование ITP, и указанное расстояние до одного контрольного воздушного судна и указанное расстояние от другого контрольного воздушного судна, включая опознавательные индексы воздушных судов. Этот элемент сообщения всегда связан с запросом, касающимся маневра в вертикальной плоскости	ITP (specified distance) BEHIND (aircraft identification) AND (specified distance) AHEAD OF (aircraft identification)	M	N

9. Элементы аварийного/срочного сообщения

Таблица А5-9-1. Аварийные/срочные сообщения пилоту (EMGU)

Указания или аннотации, связанные с указаниями о высоком уровне тревоги в кабине пилотов

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
EMGU-1	Запрос об остатке топлива (по времени) и количестве людей на борту	REPORT ENDURANCE AND PERSONS ON	H	Y
EMGU-2	Указание немедленно выполнить соответствующее указание, чтобы избежать угрожающей ситуации	IMMEDIATELY	H	N
EMGU-3	Запрос подтвердить информацию ADS-C об аварийной ситуации	CONFIRM ADS-C EMERGENCY	H	A/N

Таблица А5-9-2. Аварийные/срочные сообщения пилота диспетчеру (EMGD)

Донесения о высоком уровне тревоги органу УВД

Иденти- фикатор элемента сообщения	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
EMGD-1	Сообщение о чрезвычайной ситуации	PAN PAN PAN	H	Y
EMGD-2	Сообщение об аварийной ситуации	MAYDAY MAYDAY MAYDAY	H	Y
EMGD-3	Донесение об остатке топлива (по времени полета) и количестве людей на борту	(remaining fuel) ENDURANCE AND (persons on board) PERSONS ON BOARD	H	Y
EMGD-4	Сообщение о прекращении аварийной ситуации	CANCEL EMERGENCY	H	Y

10. Стандартные элементы ответного сообщения

Таблица А5-10-1. Стандартные ответы пилоту (RSPU)

Стандартные ответы органа УВД на запросы и просьбы пилота.

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALR T	RESP
RSPU-1	Указание на то, что сообщение не может быть выполнено	UNABLE	M	N
RSPU-2	Указание на то, что на сообщение вскоре будет дан ответ	STANDBY	M	N
RSPU-4	Указание на то, что сообщение принято	ROGER	M	N
RSPU-5	Указание на то, что орган УВД дает положительный ответ на сообщение	AFFIRM	M	N
RSPU-6	Указание на то, что орган УВД дает отрицательный ответ на сообщение	NEGATIVE		N
RSPU-7	Указание о том, что запрос был перенаправлен следующему органу, осуществляющему управление	REQUEST FORWARDED	M	N
RSPU-8	Запрос подтверждения исходного запроса, т. к. первый запрос не был понят. Следует повторно представить запрос и пояснить его	CONFIRM REQUEST	M	N

Таблица А5-10-2. Стандартные ответы пилота диспетчеру (RSPD)

Стандартные ответы на указания и запросы органа УВД

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALR T	RESP
RSPD-1	Сообщение о том, что указание понято и будет выполнено	WILCO	M	N
RSPD-2	Сообщение о том, что указание не может быть выполнено	UNABLE	M	N
RSPD-3	Указание, что на сообщение вскоре будет дан ответ	STANDBY	M	N
RSPD-4	Указание, что сообщение принято	ROGER	M	N
RSPD-5	Указание положительного ответа на сообщение	AFFIRM	M	N
RSPD-6	Указание отрицательного ответа на сообщение	NEGATIVE	M	N

11. Элементы дополнительного сообщения

Таблица А5-11-1. Дополнительные сообщения пилоту (SUPU)

Аннотации к указаниям и стандартным ответам органа УВД

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALR T	RESP
SUPU-1	Сообщение, что соответствующее указание следует выполнить, когда летный экипаж будет готов	WHEN READY	M	N
SUPU-2	Указание на то, что соответствующее сообщение выдается по указанной причине	DUE TO (specified reason uplink)	M	N
SUPU-3	Указание выполнить соответствующее указание, Сообщение о том, что пилот имеет оборудование ИТР, и указанное расстояние до обоих контрольных воздушных судов, включая их опознавательные индексы. Этот элемент сообщения всегда связан с запросом, касающимся маневра в вертикальной плоскости используя максимум функциональных возможностей данного воздушного судна	EXPEDITE	M	N
SUPU-4	Сообщение о том, что соответствующее указание является пересмотром ранее выданного указания или разрешения	REVISED (revision reason[O])	H	N

Таблица А5-11-2. Дополнительные сообщения пилота диспетчеру (SUPD)

Аннотации к запросам и стандартным ответам

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALR T	RESP
SUPD-1	Указание на то, что связанное сообщение выдается по указанной причине	DUE TO (specified reason downlink)	N	N

12. Элементы сообщения, содержащего произвольный текст

Используются в случаях, когда ни один из стандартных элементов сообщения из набора сообщений CPDLC, содержащегося в данном
добавлении, не подходит для конкретного предназначенного использования.

Таблица А5-12-1. Сообщения с произвольным текстом пилоту (TXTU)

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALR T	RESP
TXTU-1		(free text)	M	R
TXTU-2		(free text)	M	N
TXTU-3		(free text)	N	N
TXTU-4		(free text)	M	W/U
TXTU-5		(free text)	M	A/N

Таблица А5-12-2. Сообщения с произвольным текстом от пилота диспетчеру (TXTD)

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALR T	RESP
TXTD-1		(free text)	M	Y
TXTD-2		(free text)	M	N

13. Элементы сообщения управления системой

Таблица А5-13-1. Сообщения управления системой пилоту (SYSU)

Сообщения, касающиеся управления связью CPDLC (обычно отправляемые наземной системой)

Иденти- фикатор элемента сообщени	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALR T	RESP
SYSU-1	Генерируемое системой уведомление об ошибке	ERROR (error information)	N	N
SYSU-2	Генерируемое системой уведомление о следующем органе, обеспечивающем обмен данными, или его отмена	NEXT DATA AUTHORITY (facility designation[O])	M	N
SYSU-3				
SYSU-4	Генерируемое системой уведомление о том, что полученное сообщение приемлемо для отображения	LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT	N	N

SYSU-5	Генерируемое системой сообщение о том, разрешены ли запросы логических подтверждений	LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT STATUS (lack status)	M	N
SYSU-6	Консультативное сообщение, указывающее на максимально допустимое значение задержки передачи сообщения пилоту	LATENCY TIME VALUE (latency value)	N	N
SYSU-7				
SYSU-8	Консультативное сообщение о том, что связь CPDLC установлена с указанным органом УВД	CURRENT ATC UNIT (unit name)	M	N

Таблица А5-13-2. Сообщения управления системой воздушного судна диспетчеру (SYSD)

Сообщения, касающиеся управления связью CPDLC (обычно отправляемые системой на борту воздушного судна)

Идентификатор элемента сообщения	Предназначенное использование элемента сообщения	Формат отображения элемента сообщения	ALRT	RESP
SYSD-1	Генерируемое системой уведомление об ошибке	ERROR (error information)	N	N
SYSD-2	Генерируемое системой уведомление о том, что полученное сообщение приемлемо для отображения	LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT	N	N
SYSD-3	Генерируемый системой отказ принимать любое сообщение CPDLC, посланное с наземного средства, которое не является органом, обеспечивающим текущий обмен данными	NOT CURRENT DATA AUTHORITY	M	N
SYSD-4	Генерируемое системой уведомление о том, что наземное средство в настоящее время является органом, обеспечивающим текущий обмен данными	CURRENT DATA AUTHORITY	M	N
SYSD-5	Генерируемое системой уведомление о том, что наземная система не назначена в качестве следующего органа, обеспечивающего обмен данными (NDA), с указанием органа, обеспечивающего текущий обмен данными (CDA). Также сообщаются идентификационные данные следующего органа, обеспечивающего обмен данными, если таковой имеется	NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY (facility designation) (facility designation[O])	M	N
SYSD-6				
SYSD-7	Генерируемое системой уведомление о том, что воздушное судно находится в заблокированном состоянии	AIRCRAFT CPDLC INHIBITED	M	N

14. Параметры элементов сообщения

Таблица А5-14-1. Параметры

Даются описания переменных, используемых в параметрах, указанных в элементах сообщения

Переменный параметр	Описание
Аэропорт	Указывает установленный ИКАО индекс местоположения аэропорта
Боковое отклонение	Указывает боковое отклонение в качестве разрешенного расстояния влево, вправо или в любую сторону от разрешенного маршрута в м. милях или км
Величина в градусах	Указывает величину в градусах
Величина задержки	Дает величину задержки сообщения CPDLC в секундах
Вертикальная скорость	Указывает вертикальную скорость в фут/мин или в м/мин
Взлетно-посадочная полоса	Определяет ВПП по направлению и конфигурации: (left, right, centre, or none)
Вид разрешения	Указывает вид разрешения: approach, departure, further, startup, pushback, taxi или oceanic
Вид участка	Указывает участок ожидания как расстояние (десятые доли м. миль или десятые доли км) или время (десятые доли мин)
Виды скорости	Определяет скорость как минимум или максимум и 1 или 2 вида скорости, где вид скорости определяет скорость как indicated, true, ground, Mach, approach, cruise или present
Видимость трафика	Определяет визуализацию "трафика" как sighte and passed, sighted или not sighted
Время	Определяет время в ч и мин

Переменный параметр	Описание
Время ЕТР	Указывает оценочное время (в ч и мин) прохождения воздушного(ых) судна(судов), следующего(их) в противоположном направлении
Градусы	Указывает направление в градусах, рассчитываемых как градусы от магнитного севера или истинного севера
Граница действия разрешения	Указывает самую дальнюю разрешенную точку в качестве position
Данные по вылету	Конкретизирует данные по вылету, указывая как минимум один из следующих элементов: аэропорт вылета, ВПП вылета или процедуру вылета
Данные по маршруту	Определяет разрешенный маршрут полета посредством использования до 128 точек пути с информацией о местоположении (route information), включая указание, если требуется, для каждой точки пути: ограничения эшелона, ограничения скорости, требуемого времени прибытия, выдачи указания об ожидании и информации "флай-бай" или "флайовер" (route information additional). Может включаться информация о clearance limit. Также может включаться определяемое на местном уровне named instruction
Данные по прибытию и заходу на посадку	Указывает, как минимум, один из следующих параметров: аэропорт назначения, ВВП прибытия, процедуру прибытия или процедуру захода на посадку
Донесение о местоположении	Содержит информацию, аналогичную речевому донесению о местоположении, определенному в п. 4.11.2
Дополнительная информация по маршруту	Определяет один или все из следующих элементов: ☐ 1–8 along track waypoint; ☐ 1–8 hold at waypoint; ☐ 1–32 waypoint speed level; ☐ 1–32 required time arrival.
Индекс маршрута ОВД	Указывает 2–7-значное наименование маршрута
Информация об ошибке	Указывает причину ошибки: unrecognized message reference number, insufficient resources, checksum failure, or undefined
Информация о маршруте	Определяетмаршрутнуюинформациюпосредствомодногоизследующих элементов: ☐ published identifier, ☐ latitude longitude, ☐ place bearing distance, или ☐ ATS route designator
Код ATIS	Указывает текущий код ATIS
Код ВОРЛ	Указывает код ВОРЛ в виде четырех восьмеричных цифр
Количество минут	Указывает количество минут (время)
Компас, указывающий	Указывает направление как: • north, south, east или west; или northeast, northwest, southeast или southwest
Лица на борту	Указывает количество лиц на борту или указывает, что количество неизвестно
Локализация встречного движения	Определяетместоположениевоздушного(ых)судна (судов), следующего(их) в противоположном направлении, указывая, находится(ятся) ли оно (они) выше или ниже данного воздушного судна и, когда известно, указывая вертикальное расстояние в футах или метрах
Местоположение	Конкретизирует местоположение посредством: ☐ published identifier, ☐ latitude longitude, или ☐ place bearing distance
Названное указание	Конкретизирует названноеуказаниекакнаименование разрешения (clearance name или procedure name)
Наименование органа	Конкретизирует наименование органа путем предоставления какого-либо или всех из следующих элементов: facility name, facility designationилиfacility function, когда это необходимо
Наименование процедуры	Конкретизирует наименование процедуры, указывая вид процедуры (departure, arrival или approach), и идентификатор (1–20 знаков) и, в применимых случаях: ☐ ВПП; ☐ любой требуемый процедурный переход; и/или ☐ любую требуемую дополнительную информацию о процедуре
Наименование разрешения	Указывает 2–14-значное наименование разрешения, обычно упоминая наименование неопубликованного маршрута
Направление	Указывает направление как лево, право, любая сторона или обе стороны:
Обозначение	Указывает индекс местоположенияІСАО для данного средства
Один уровень	Указывает один уровень в футах, метрах или эшелонах полета
Описание "трафика"	Дает описание "трафика", имеющего значение для данного рейса, путем предоставления какой-либо или всей нижеследующей информации: aircraft flight identification; aircraft type; текущего полетного эшелона воздушного судна; местоположенияотносительноданного воздушного судна как расстояние (если известно) выше или ниже; а также указывает, когда это известно, что воздушное судно следует opposite direction, same direction, converging, crossing или diverging от данного воздушного судна
Опознавательный индекс воздушного судна	Дает опознавательный индекс воздушного судна, идентичный (или код, эквивалентный) позывному воздушного судна, как предусмотрено в п. 7 плана полета
Опубликованный идентификатор	Указывает наименование опубликованного идентификатора (1–5 знаков) и соответствующую широту и долготу (градусы, минуты, секунды)
Остаток топлива	Указывает остаток топлива как время в секундах

Переменный параметр	Описание
Ответ на ретранслируемый	Указывает информацию, ретранслированную указанным воздушным судном, в виде free text
Пеленг объекта	Указывает published identifier и degrees
Пеленг объекта расстояние	Указывает place bearing и расстояние в морских милях или километрах
Сообщение с указанием причины по линии связи "вверх"	Указывает причину соответствующего сообщения: opposite direction traffic, same direction traffic, converging traffic, crossing traffic или diverging traffic, airspace restriction, invalid oceanic entry point, no flight plan held, oceanic clearance request received too late
Сообщение с указанием причины	Указывает причину соответствующего сообщения: weather или aircraft performance
Статус логического подтверждени	Указывает, должны ли запрашиваться логические подтверждения для сообщений по линии связи "вниз" или они не разрешены
Причина пересмотра	Указывает причину(ы) пересмотра разрешения ввиду любого или всех нижеследующих обстоятельств: a level change, a speed change, a route change at a specified position, a route change at multiple waypoints, an entry point change, a clearance limit change, a named instruction change, и/или a ground location change
Произвольный текст	Представляет дополнительную информацию в неструктурированном формате
Разрешение на вылет	Конкретизирует требуемую информацию по разрешению на вылет посредством указания одного или нескольких из следующих элементов: ☐ аэропорт вылета; ☐ ВПП вылета; ☐ разрешение на занятие местоположения; ☐ данные по маршруту вылета, указываемые как: - о представленный маршрут или - о SID и, факультативно, оставшаяся после SID часть маршрута, как представлена (т. е. далее – как представлено); ☐ уровень вылета и любые ограничения по уровню (продолжительность или по достижении местоположения); ☐ ожидаемый уровень и любые ограничения по уровню (продолжительность или по достижении местоположения); ☐ скорость вылета и любые ограничения по скорости (продолжительность или по достижении местоположения); ☐ курс вылета в градусах; ☐ указание о том, что задержка не ожидается; ☐ заданное время разрешения запуска; ☐ процедурыприбытияи/или захода на посадку, включая любые особые указания; ☐ SSR code; ☐ ATIS code; и/или ☐ частота вылета
Ретранслируемый текст	Указывает информацию, подлежащую ретрансляции науказанное воздушное судно, в виде free text
Скорость	Определяет скорость в английских или метрических единицах измерения как приборную, истинную, путевую или числом Маха
Скорость и эшелон в точке пути	Указывает ограничения по скорости и эшелону в указанном местоположении
Тип воздушного судна	Указывает тип воздушного судна, когда он известен
Тип отклонения	Конкретизирует тип отклонения, указывая боковое местоположение, эшелон или скорость
Точка пути "по треку"	Точка на маршруте, указываемая как относительное расстояние до другой точки пути на маршруте. В этой точке могут указываться ограничения по скорости и эшелону
Точка пути ожидания	Конкретизирует указание обожидании, указывая местоположение ожидания, как position, и дополнительно любой или все из следующих элементов: ожидание на низкой скорости, ограничение по эшелону в точке пути, ожидание на высокой скорости, движение влево или вправо, градусы, ожидаемое время следующего разрешения и leg type
Требуемое время прибытия	Для указанной точки – определяет требуемое время прибытия (часы, минуты, секунды (факультативно)) – любое допустимое отклонение от требуемого времени прибытия и указывает требуемое время прибытия в указанное время, до него или после него
Указанное отклонение	Определяет отклонение от маршрута посредством specified distance или number of degrees
Указанное расстояние	Указывает расстояние в м. милях или км
Уровень	Указывает уровень как один уровень или блок уровней в футах, метрах или эшелонах полета
Установка высотомера	Дает показания высотомера в дюймах ртутного столба или гектопаскалях

Переменный параметр	Описание
Функция средства	Указывает функцию средства: centre, approach, tower, final, ground control, clearance delivery, departure, control, radio, apron, information, ramp, flight watch, AOC/company, de-icing или flight service
Частота	Указывает частоту: HF, VHF или UHF или номер SATVOICE
Широта и долгота	Указывает широту и долготу в градусах, минутах, десятых долях минут и направление (север, юг, восток или запад)
Этап полета	Указывает этап полета как: набор высоты, крейсерский режим или снижение

Добавление 6. СООБЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОБМЕНА ДАННЫМИ МЕЖДУ ОРГАНАМИ ОВД (AIDC)

1. Введение

1.1 Общие положения

1.1.1 В данном добавлении приводится описание подлежащих использованию для оперативной связи между системами ЭВМ органов ОВД типов сообщений и их содержание. Такой вид передачи данных называется обменом данными между органами ОВД (AIDC), и он призван стать основой для перехода к передаче данных по сети авиационной электросвязи (ATN).

1.1.2 Диспетчерам не обязательно видеть сообщения, однако содержащиеся в них эксплуатационные данные должны отображаться или предоставляться диспетчерам с учетом возможностей индикатора и процедур соответствующего органа. Несмотря на то, что система позволяет предоставлять большинство полетных данных, необходимо, чтобы при этом обеспечивалась возможность ввода подлежащих передаче некоторых элементов эксплуатационных данных с рабочего места диспетчера.

1.1.3 В сообщениях AIDC содержатся элементы данных, называемые полями данных. В большинстве случаев поле данных используется в нескольких сообщениях. В настоящем добавлении содержится таблица с перечнем полей данных AIDC. Подробная информация, касающаяся определения, диапазона и разрешения полей, содержится в *Руководстве по применению линий передачи данных в целях обслуживания воздушного движения (ICAO Doc 9694)*.

1.2 Условия координации

1.2.1 Процедуры УВД значительно отличаются в зависимости от возможностей наблюдения координирующих органов ОВД в конкретных граничных условиях. Для целей данного добавления условия координации подразделяются на условия наблюдения и процедурные условия. В некоторых случаях может возникнуть необходимость включения в сообщение одного и того же типа другой информации или дополнительных данных для удовлетворения потребностей, обусловленных различными условиями. В зависимости от условий время передачи этих сообщений может также отличаться. Условия могут также повлиять на характер обработки сообщений AIDC, т. е. они могут обрабатываться автоматически или выводиться на экран индикатора диспетчера для ручной обработки.

1.2.2 Условия наблюдения характеризуются использованием системы наблюдения ОВД, которая позволяет диспетчерам однозначно опознавать воздушные суда. В распоряжении диспетчеров на рабочих позициях секторов по обе стороны от общей границы имеются РЛС и/или система ADS-B, поэтому воздушные суда опознаются посредством информации, отображаемой на индикаторе воздушной обстановки. Такие средства позволяют использовать процедуру координации на основе наблюдения.

1.2.3 Процедурные условия характерны для тех районов, где нельзя использовать процедуру координации на основе наблюдения в связи с тем, что по крайней мере один из координирующих органов ОВД не располагает возможностями наблюдения или возможности наблюдения отличаются. Например, наблюдение в океанических и удаленных районах часто обеспечивается с помощью ADS-C, CPDLC или речевых донесений о местоположении; в таких районах процедуры координации отличаются от процедур, используемых в условиях наблюдения.

1.3 Состав сообщения

1.3.1 Для того, чтобы правильно увязать ответ на сообщение AIDC с первоначальным сообщением, в него включается ссылка на первоначальное сообщение. В перечисленные ниже сообщения AIDC включаются ссылки на сообщения AIDC, направляемые в ответ на:

Эксплуатационные ответы, такие как:

принятие на себя координации,
отклонение координации,
переговоры о координации,
прием условий передачи,
принятие на себя передачи управления,
ожидание координации.

Сообщения управления приложениями, такие как:

принятие приложения,
отклонение приложения.

1.3.2 Сообщение AIDC состоит из заголовка сообщения и последовательности полей данных. Каждое сообщение содержит все обязательные поля и все соответствующие опциональные поля.

1.3.3 Заголовок сообщения содержит идентификатор сообщения, отметку времени (ууууmmddhhmmss) и номер последовательности сообщения.

2. Назначение и использование сообщений

УВЕДОМИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕНИЯ

2.1 Уведомление

Уведомительное сообщение отвечает следующим эксплуатационным требованиям:

- а) корректирует основные данные плана полета в принимающем органе ОВД, доставляя самую последнюю информацию или обеспечивая возможность составления плана полета, если таковой ранее не составлялся;
- б) обеспечивает предоставление предварительной информации или изменений к ней, вносимых органом УВД, относительно воздушного судна, которое впоследствии планирует войти в зону ответственности другого органа ОВД;
- в) упрощает своевременную корреляцию линий пути, отслеживаемых системой наблюдения ОВД;
- г) упрощает проведение краткосрочной оценки загрузки сектора.

СООБЩЕНИЯ О КООРДИНАЦИИ

2.2 Начало координации

Сообщение "Начало координации" отвечает следующим эксплуатационным требованиям:

- а) заменяет устное сообщение о расчетном времени пролета границы;
- б) корректирует основные данные плана полета в принимающем органе, доставляя самую последнюю информацию или обеспечивая возможность составления плана полета, если таковой ранее не составлялся;
- в) координирует полет до вылета, с тем чтобы обеспечить соблюдение процедуры запроса на утверждение;
- г) инициирует диалог координации между органами;
- д) упрощает рассылку и отображение данных плана полета в принимающем органе;
- е) ускоряет отображение кода ВОРЛ/скоррелированных блоков данных позывного в принимающем органе.

2.3 Переговоры о координации

Сообщение "Переговоры о координации" отвечает следующим эксплуатационным требованиям:

- а) передает встречное предложение от диспетчера принимающего органа диспетчеру передающего органа в качестве ответа на сообщение "Начало координации";
- б) передает встречное предложение на изменения, предложенные в сообщении "Изменение координации" или другом сообщении "Переговоры о координации";
- в) предлагает изменение к ранее согласованным условиям, если новые предложенные условия не соответствуют положениям соглашения;
- г) предлагает изменение к ранее согласованным условиям после завершения передачи управления (т. е. когда воздушное судно по-прежнему находится в непосредственной близости от границы между двумя органами).

Примечание. Ранее согласованные условия могут включать данные плана полета, не связанные с информацией о траектории (например, код ВОРЛ, оборудование CNS).

2.4 Принятие на себя координации

Сообщение "Принятие на себя координации" используется для передачи информации о принятии условий координации, предложенных на этапах координации и переговоров AIDC.

2.5 Отмена координации

Сообщение "Отмена координации" используется для передачи принимающему органу ОВД информации о том, что все ранее полученные в отношении полета

сообщения, касающиеся координации и/или уведомления, отменяются.

Примечание. Это сообщение не заменяет сообщение об отмене плана полета (CNL) и не используется для исключения основных данных плана полета.

2.6 Отклонение координации

Сообщение "Отклонение координации" используется для передачи информации о том, что предлагаемая координация или изменение к ней неприемлемы и встречное предложение не предлагается. Любые существующие условия координации сохраняются аналогичными ранее согласованным.

2.7 Ожидание координации

Сообщение "Ожидание координации" используется для передачи информации о том, что сообщение получено, данные переданы диспетчеру и/или другому органу и эксплуатационный ответ будет направлен в установленном порядке.

2.8 Изменение координации

Сообщение "Изменение координации" используется для передачи изменений к ранее согласованным условиям координации, если в каждом случае изменения условий координации они соответствуют положениям соглашения.

Примечание. Ранее согласованные условия могут включать данные плана полета, не относящиеся к информации о траектории (например, код ВОРЛ, оборудование CNS).

СООБЩЕНИЯ О ПЕРЕДАЧЕ

2.9 Начало передачи

Сообщение "Начало передачи" отвечает следующим эксплуатационным требованиям:

- а) информирует принимающий орган о текущих условиях управления полетом;
- б) уменьшает потребность в устной передаче такой информации диспетчером передающего органа диспетчеру принимающего органа.

2.10 Предложение условий передачи

В сообщении "Предложение условий передачи" диспетчеру принимающего органа предлагаются условия передачи связи и управления, а также передаются уточненные исполнительные данные.

Примечание. Передачу связи не следует путать с передачей условий управления, предусмотренных соглашением между соответствующими органами ОВД. Следует отметить, что передача связи и передача управления не обязательно происходят одновременно.

2.11 Принятие условий передачи

В сообщении "Принятие условий передачи" содержится информация о том, что диспетчер принимающего органа согласился принять передачу связи и управления полетом в ответ на сообщение "Предложение условий передачи".

2.12 Запрос на передачу связи

Сообщение "Запрос на передачу связи" представляет собой переданный диспетчером принимающего органа по своему усмотрению запрос на срочное установление связи с воздушным судном на заданном канале.

2.13 Передача связи

Сообщение "Передача связи" используется для передачи информации о том, что диспетчер передающего органа дал указание воздушному судну установить связь с диспетчером принимающего органа.

2.14 Принятие на себя передачи связи

Сообщение "Принятие на себя передачи связи" используется для передачи информации о том, что принимающий орган установил связь с воздушным судном.

2.15 Передача управления

Сообщение "Передача управления" используется для инициализации этапа передачи и содержит информацию о том, что диспетчер передающего органа хочет передать ответственность за управление воздушным судном принимающему органу.

2.16 Принятие на себя передачи управления

Сообщение "Принятие на себя передачи управления" используется для передачи информации о том, что принимающий орган принял ответственность за управление воздушным судном от передающего органа.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.17 Общие главные

Сообщение "Общая главное" отвечает следующим эксплуатационным требованиям:

- а) обращает внимание диспетчера, независимо от того, является ли он диспетчером принимающего органа, на конкретное воздушное судно;
- б) передает основные данные плана полета в тех случаях, когда у принимающего органа отсутствует подробная информация о данном воздушном судне.

2.18 Общие исполнительные данные

Сообщение "Общие исполнительные данные" направляется передающим органом принимающему органу или принимающим органом передающему органу в целях уточнения информации, касающейся условий управления полетом после начала перехода к состоянию передачи.

Примечание. В связи с получением сообщения "Общие исполнительные данные" условия координации не изменяются.

2.19 Аварийный произвольный текст

Сообщение "Аварийный произвольный текст" используется для обмена произвольным текстом, касающимся аварийных условий.

2.20 Общий произвольный текст

Сообщение "Общий произвольный текст" используется для обмена произвольным текстом, касающимся неаварийных условий.

СООБЩЕНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРИЛОЖЕНИЯМИ

2.21 Принятие приложения

Сообщение "Принятие приложения" направляется принимающим органом в ответ на каждое сообщение (за исключением другого сообщения по управлению приложением или сообщения, содержащего недействительные данные), которое было получено, обработано, признано свободным от ошибок и готово для представления на рабочем месте диспетчера.

2.22 Отклонение приложения

Сообщение "Отклонение приложения" уведомляет отправителя первоначального сообщения о том, что оно получено, однако в нем обнаружена ошибка. Сообщение "Отклонение приложения" включает в себя код, определяющий характер ошибки.

3. Содержание сообщения AIDC

3.1 В таблице А6-1 содержится информация об обязательном и опциональном содержании каждого сообщения AIDC.

3.2 Одним из имеющихся опциональных полей ряда сообщений AIDC является "Прочая информация".

3.2.1 В п. 18 "Прочая информация" плана полета ICAO может содержаться информация, оказывающая влияние на управление полетом. Для внесения изменений в содержание индекса, указанного в п. 18, в сообщение AIDC вносится полностью новое содержание изменяемого индекса (например, для изменения RMK/TCAS EQUIPPED с целью включить NON RVSM в сообщение AIDC включается RMK/TCAS EQUIPPED NON RVSM). В сообщение AIDC не следует включать индексы п. 18, не подлежащие изменению.

3.2.2 Для исключения содержания индекса п. 18 в сообщение AIDC включается индекс, за которым следует «/0» (например, NAV/0 указывает на отсутствие каких-либо основных навигационных данных).

Примечание. Это не означает, что принимающий орган должен обязательно отображать NAV/0 и что эта информация должна вноситься в первоначальный представленный план полета.

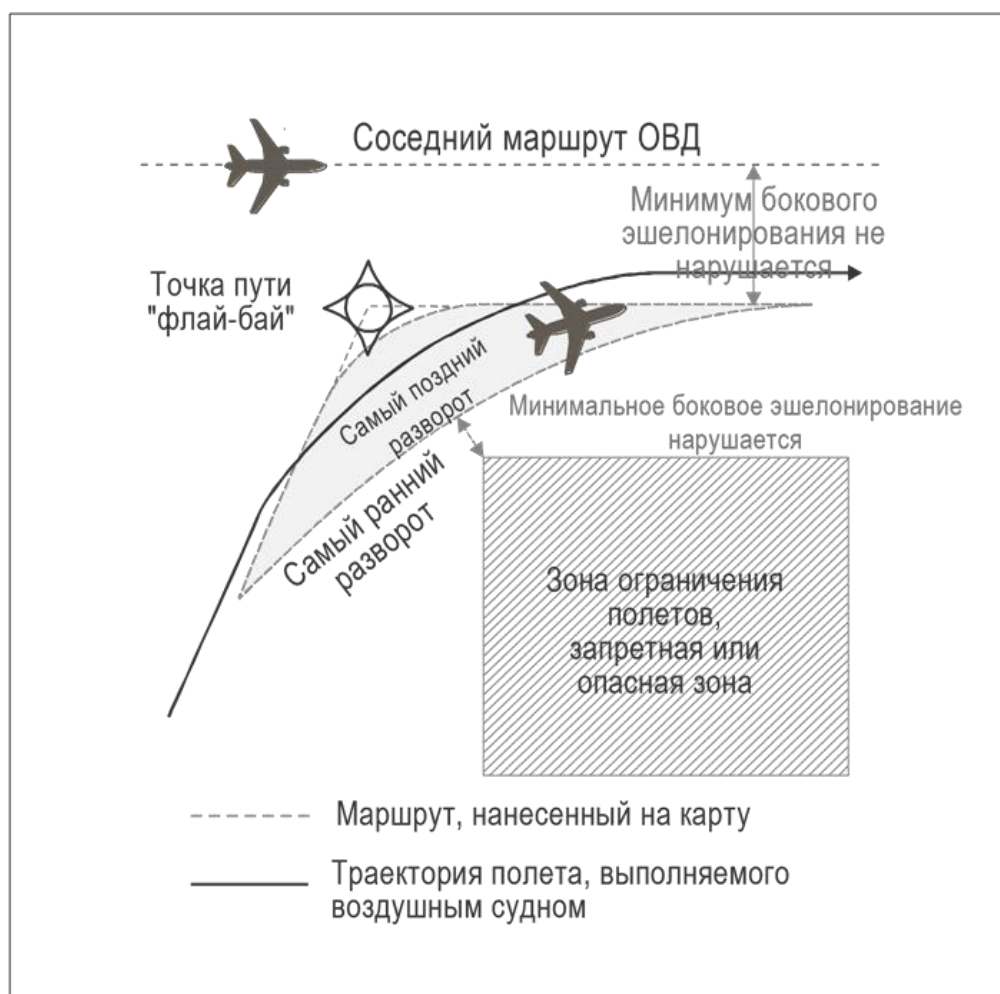
Таблица А6-1. Содержание сообщения AIDC

Сообщение	Обязательное	Опциональное
Уведомление	Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения Расчетные данные пролета границы	Правила полета Тип полета Количество воздушных судов (если в полете участвуют несколько воздушных судов) Тип воздушного судна Категория турбулентности следа Оборудование CNS Маршрут Измененный пункт назначения Код (ВОРЛ) Прочая информация
Начало координации	Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения Расчетные данные пролета границы	Правила полета Тип полета Количество воздушных судов (если в полете участвуют несколько воздушных судов) Тип воздушного судна Категория турбулентности следа Оборудование CNS Маршрут Измененный пункт назначения Код (ВОРЛ) Прочая информация
Переговоры о координации	Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения Расчетные данные пролета границы	Правила полета Тип полета Количество воздушных судов (если в полете участвуют несколько воздушных судов) Тип воздушного судна Категория турбулентности следа Оборудование CNS Маршрут Измененный пункт назначения Код (ВОРЛ) Прочая информация
Принятие на себя координации		Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения
Отклонение координации		Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения
Ожидание координации		Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения
Отмена координации	Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения	Контрольная точка Причина отмены
Изменение координации	Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения Расчетные данные пролета границы	Правила полета Тип полета Количество воздушных судов (если в полете участвуют несколько воздушных судов) Тип воздушного судна Категория турбулентности следа Оборудование CNS Маршрут Измененный пункт назначения Код (ВОРЛ) Прочая информация
Начало передачи	Опознавательный индекс воздушного судна Исполнительные данные (если имеются)	Данные о траектории
Предложение условий передачи	Опознавательный индекс воздушного судна Исполнительные данные (если имеются)	Данные о траектории
Принятие условий передачи	Опознавательный индекс воздушного судна	Частота
Запрос на передачу связи	Опознавательный индекс воздушного судна	Частота

<i>Сообщение</i>	<i>Обязательное</i>	<i>Опциональное</i>
Передача связи	Опознавательный индекс воздушного судна	Частота Данные о траектории Исполнительные данные и/или индикатор освобождения
Принятие на себя передачи связи	Опознавательный индекс воздушного судна	
Передача управления	Опознавательный индекс воздушного судна	Аэродром вылета Аэродром назначения Исполнительные данные
Принятие на себя передачи управления	Опознавательный индекс воздушного судна	Аэродром вылета Аэродром назначения
Общее главное	Опознавательный индекс воздушного судна Аэродром вылета Аэродром назначения	Условное обозначение сектора (передающего) Условное обозначение сектора (принимающего) Правила полета Тип полета Количество воздушных судов (если в полете участвуют несколько воздушных судов) Тип воздушного судна Категория турбулентности следа Оборудование CNS Маршрут Данные о траектории Код (ВОРЛ) Прочая информация
Общие исполнительные данные	Опознавательный индекс воздушного судна	Исполнительные данные Частота
Аварийный произвольный текст	Обозначение органа обслуживания или опознавательный индекс воздушного судна Произвольный текст	
Общий произвольный текст	Обозначение органа обслуживания или опознавательный индекс воздушного судна Произвольный текст	
Принятие приложения		
Отклонение приложения	Код ошибки	Данные ошибки

Приложение. ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ РИСУНКИ И ТАБЛИЦЫ.

Рис. 5-1. Разворот над точкой пути "флай-овер" и разворот в точке пути "флай-бай" (см. п. 5.4.1.1.4)



Развороты с использованием точки пути "флай-бай"

Воздушное судно будет рассчитывать радиус разворота и угол крена (АОВ) с учетом рабочих характеристик, воздушной скорости, высоты, угла разворота и параметров ветра. Воздушные суда определяют момент начала разворота до точки пути, основываясь на рассчитанном радиусе, и это расстояние может составлять до 20 м. миль до точки пути. Траектории будут отличаться, поскольку каждое воздушное судно рассчитывает свой собственный радиус разворота (на рисунке затенен участок, в пределах которого будет находиться траектория полета воздушного судна). Это отличие становится более очевидным на больших высотах и при больших углах разворота. Диспетчер может рассчитывать на то, что линия пути воздушного судна будет находиться с внутренней стороны точки пути.

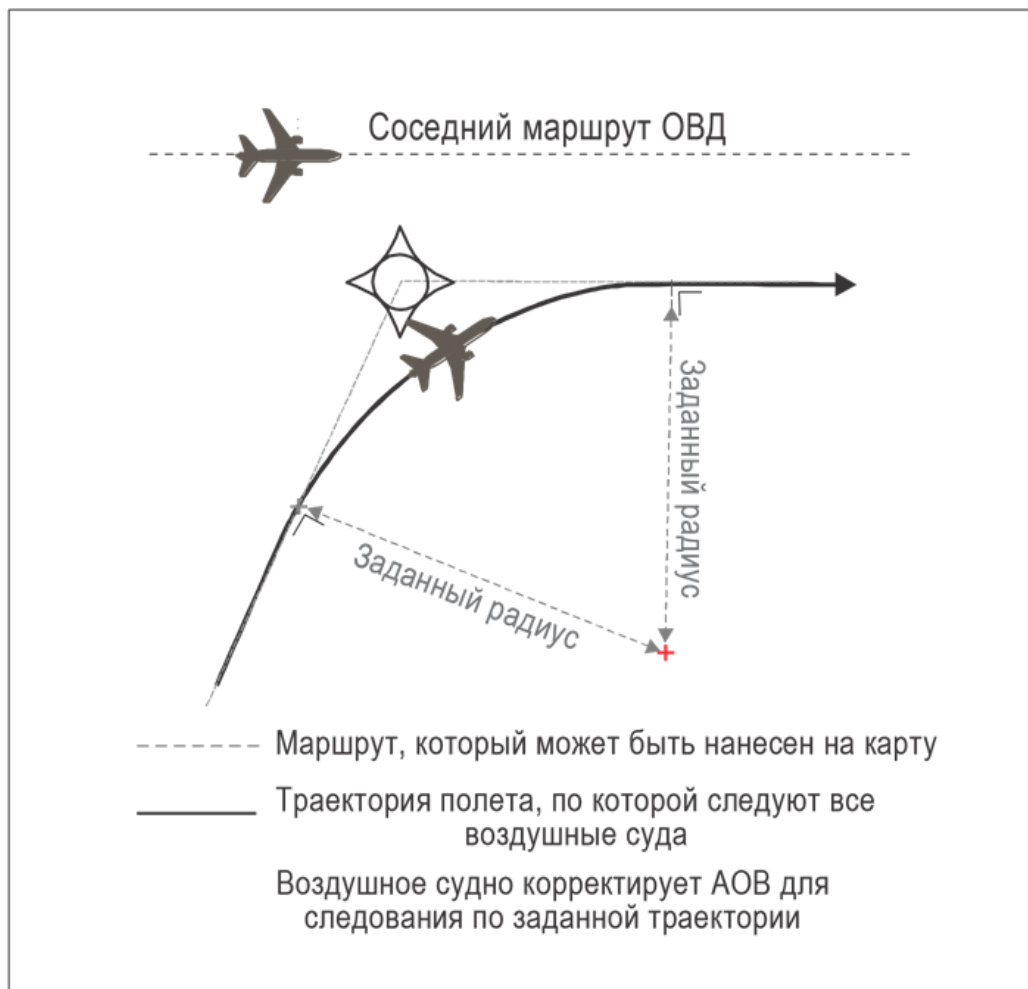
Рис. 5-1 (продолжение). Разворот над точкой пути "флай-овер" и разворот в точке пути "флай-бай" (см. п. 5.4.1.1.4)

Развороты с использованием точки пути "флай-овер"



До начала разворота на следующий участок воздушное судно пройдет над точкой пути. Поэтому, если применяется предписанное минимальное боковое эшелонирование, то при выполнении воздушным судном маневра для выхода на его следующий участок полета оно будет нарушено. Диспетчер может рассчитывать на то, что линия пути воздушного судна будет находиться с внешней стороны точки пути.

Рис. 5-2. Переход с заданным радиусом (FRT) и разворот по дуге постоянного радиуса до контрольной точки (см. п. 5.4.1.1.4)



Переход с заданным радиусом (FRT)

Радиус разворота при FRT для опубликованных маршрутов RNP ОВД устанавливается планировщиком воздушного пространства. При подходе к точке пути FMC/FMS будет вычислять центр дуги и инициировать выполнение разворота в точке, в которой траектория полета перпендикулярна радиусу, который связывает эту точку с рассчитанным центром. Такой тип разворота должен обеспечить высокую степень стабильности и повторяемости характеристик разворота.

Рис. 5-2 (продолжение). Переход с заданным радиусом (FRT) и разворот по дуге постоянного радиуса до контрольной точки (см. п. 5.4.1.1.4)



RF для схем полетов по приборам (IFP) является криволинейным участком маршрута, построенным с использованием опубликованного радиуса и центра дуги. Воздушное судно начнет разворот в точке пути, определяющей начало криволинейного участка, и будет следовать по опубликованному маршруту до следующей точки пути. Такой тип разворота должен обеспечить высокую степень стабильности и повторяемости характеристик разворота.

Рис. 5-3. Использование одного и того же или различных географических пунктов (см. п. 5.4.1.2.1.1)

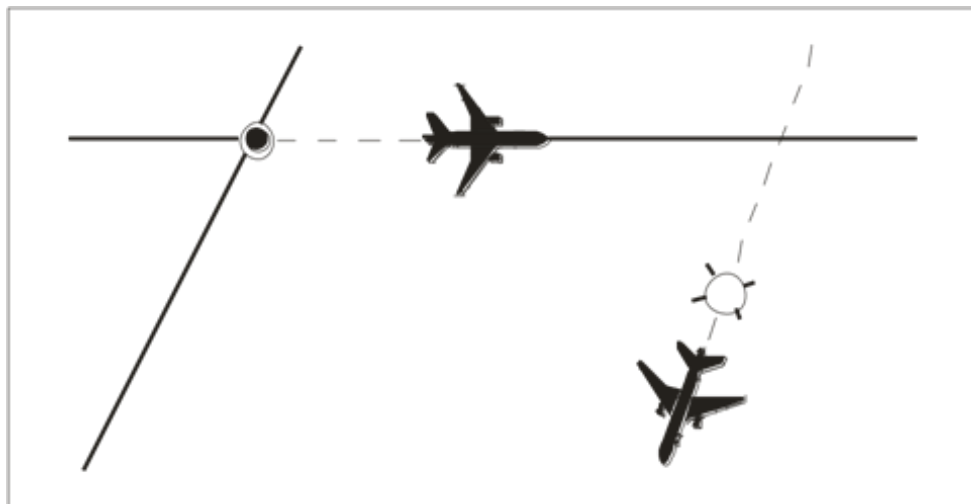


Рис. 5-4. Эшелонирование с использованием одного и того же VOR (см. п. 5.4.1.2.1.2 а))

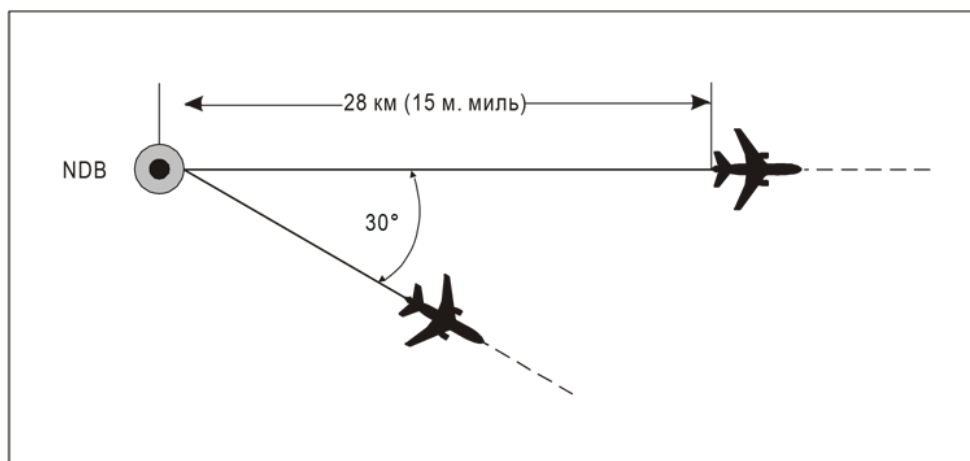


Рис. 5-5. Эшелонирование с использованием одного и того же NDB (см. п. 5.4.1.2.1.2 б))

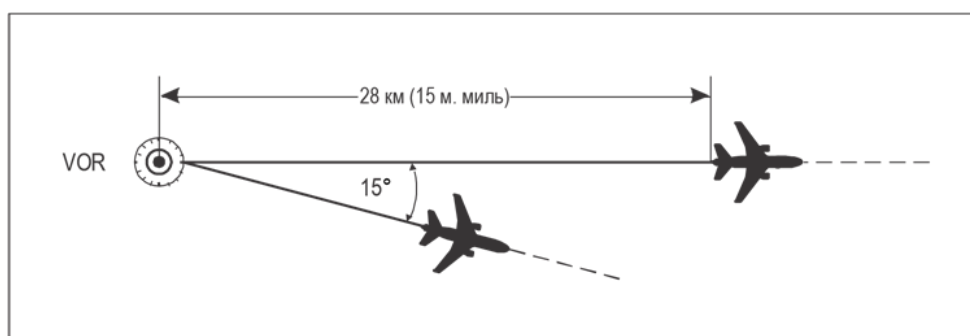


Рис. 5-6. Точки бокового эшелонирования (см. п. 5.4.1.2.1.7)

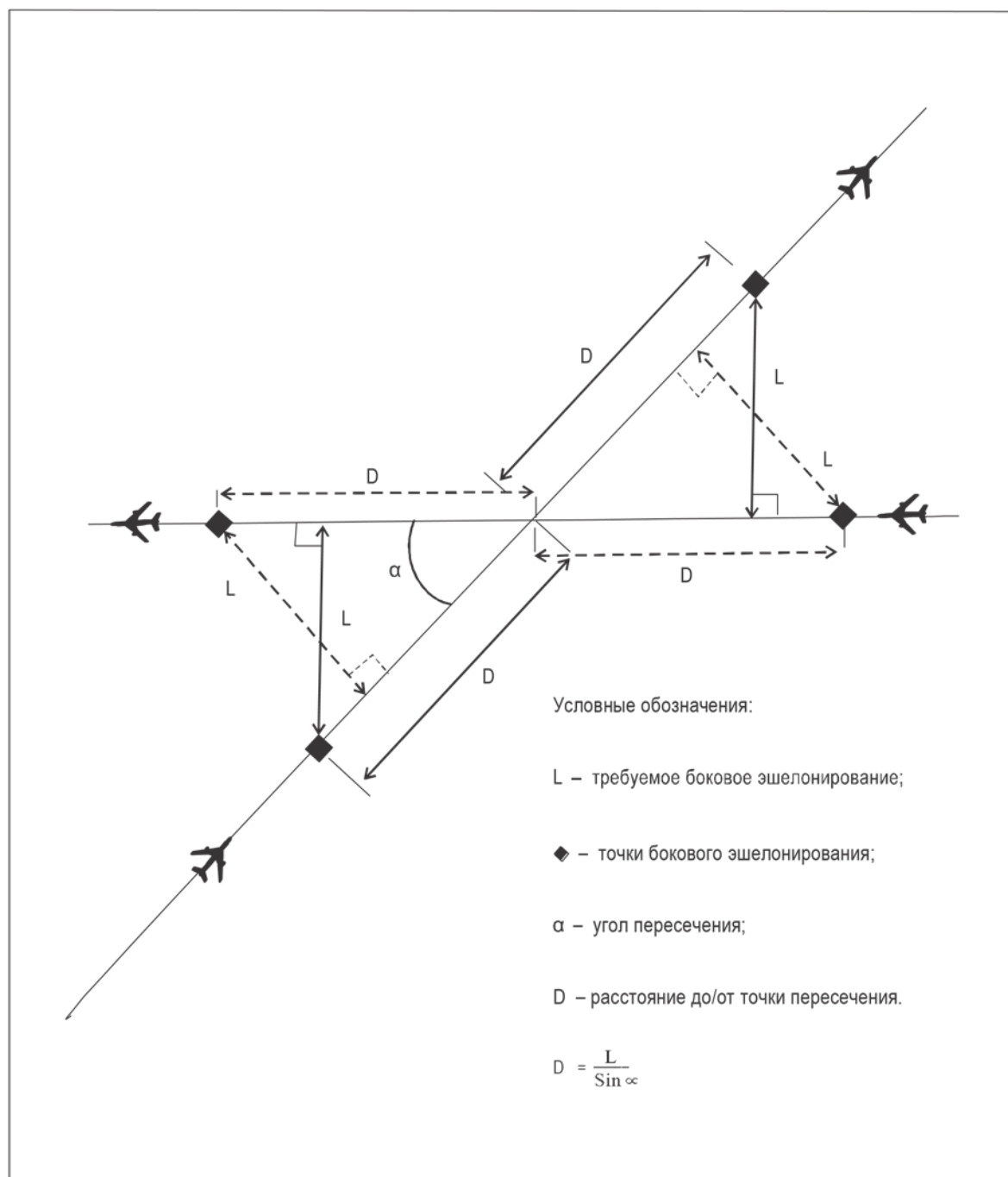


Рис. 5-7. Воздушные суда на одной и той же линии пути (см. п. 5.4.2.1.5 а))

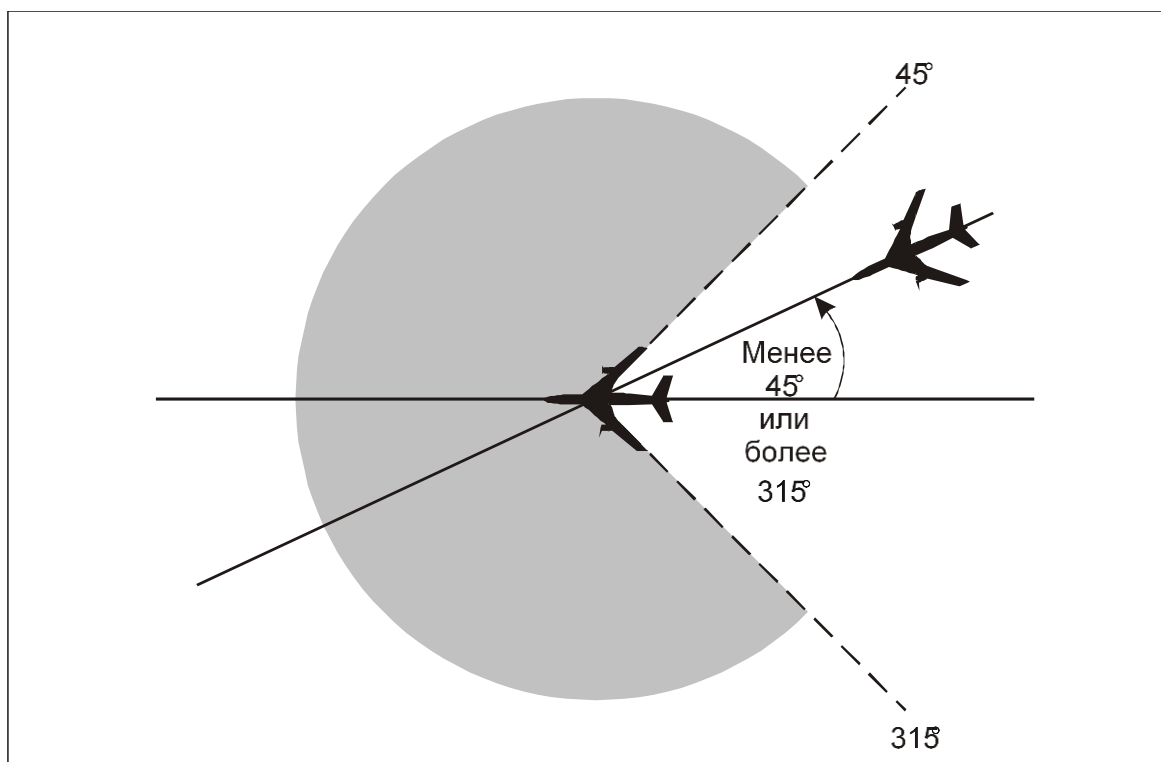


Рис. 5-8. Воздушные суда на линиях пути противоположного направления (см. п. 5.4.2.1.5 б))

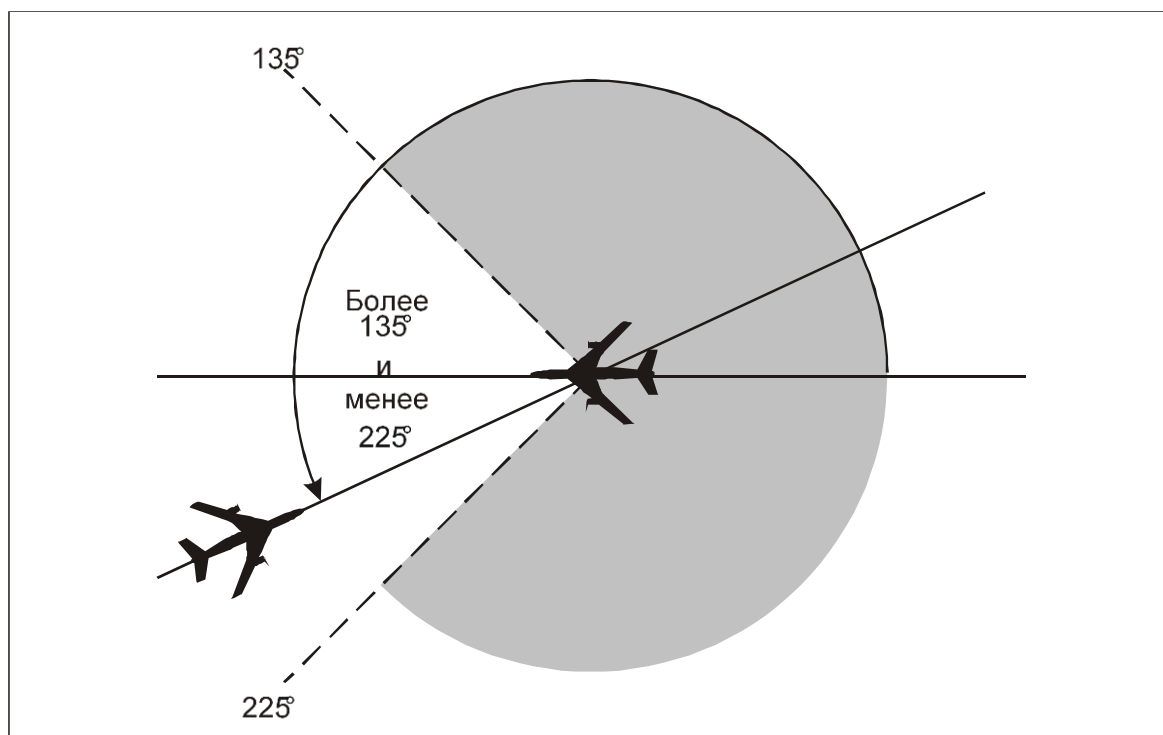


Рис. 5-9. Воздушные суда на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.1.5 в))

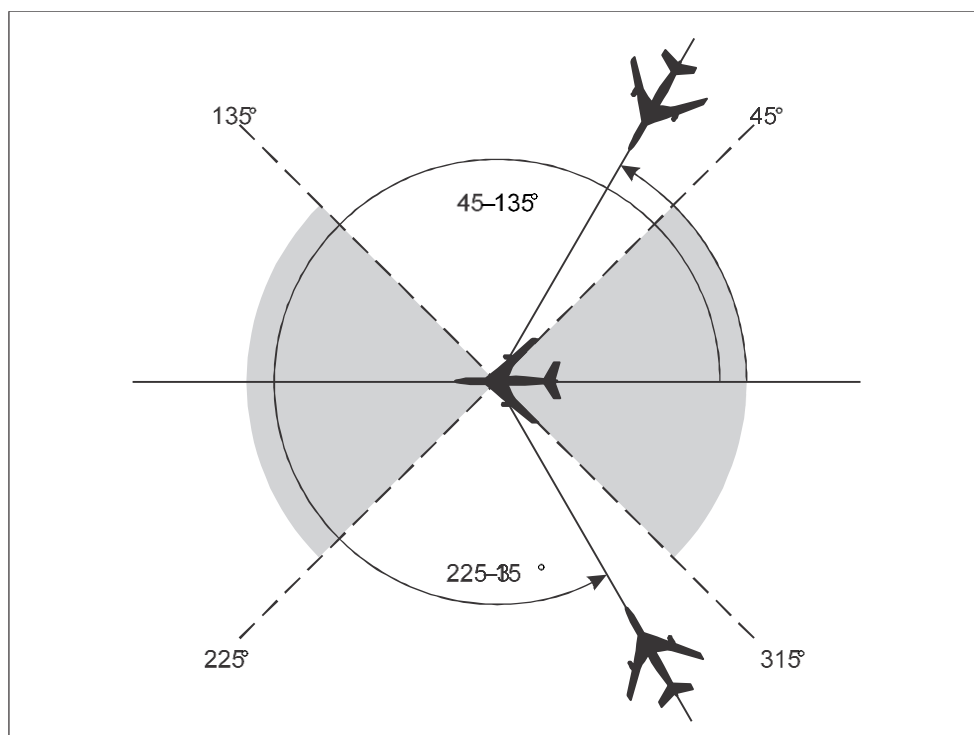


Рис. 5-10. 15-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на одних и тех же линиях пути и эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1 а))

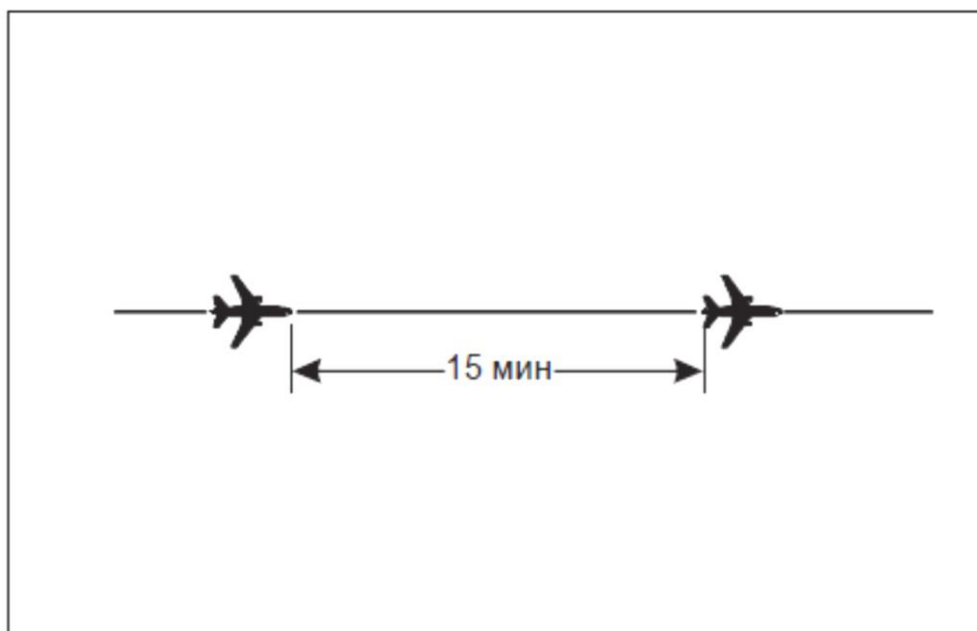


Рис. 5-11. 10-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на одних и тех же линиях пути и эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.1 б))

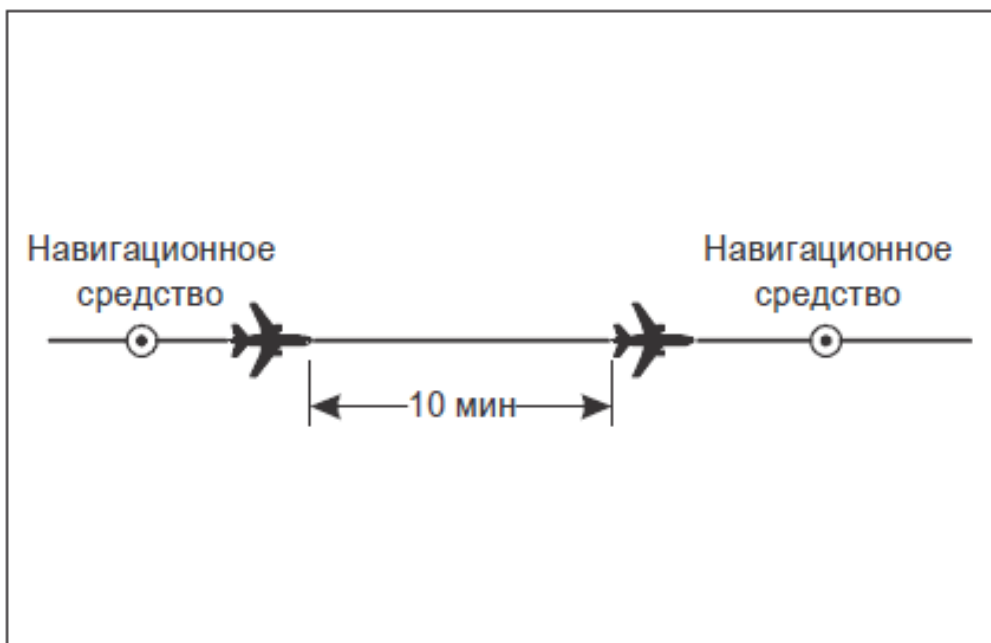


Рис. 5-12. 5-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на одних и тех же линиях пути и эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.1 в))

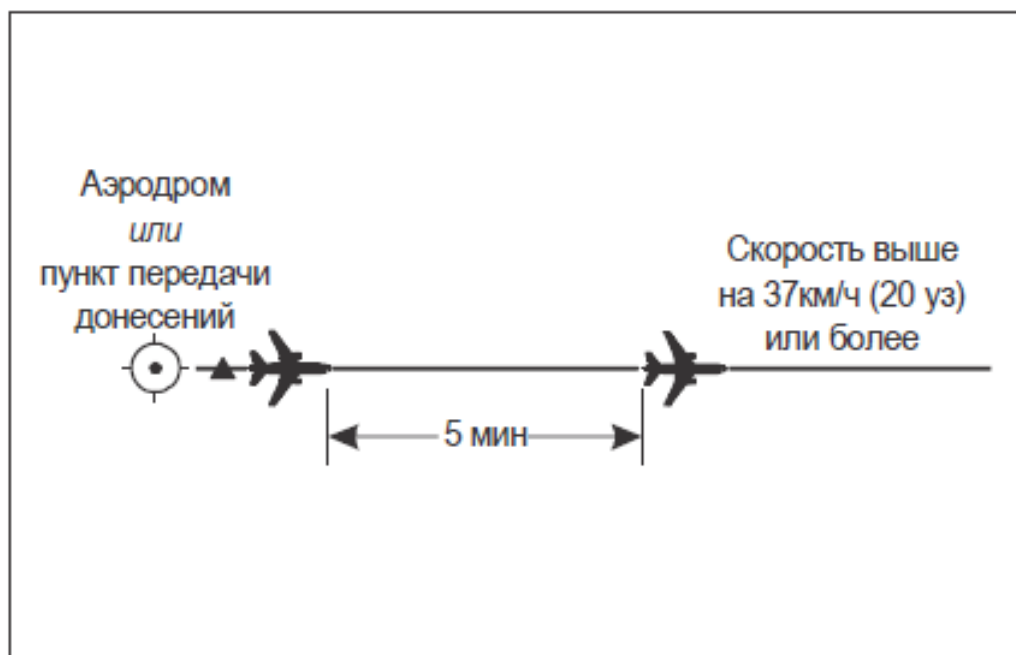


Рис. 5-13. 3-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на одних и тех же линиях пути и эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.1 г))

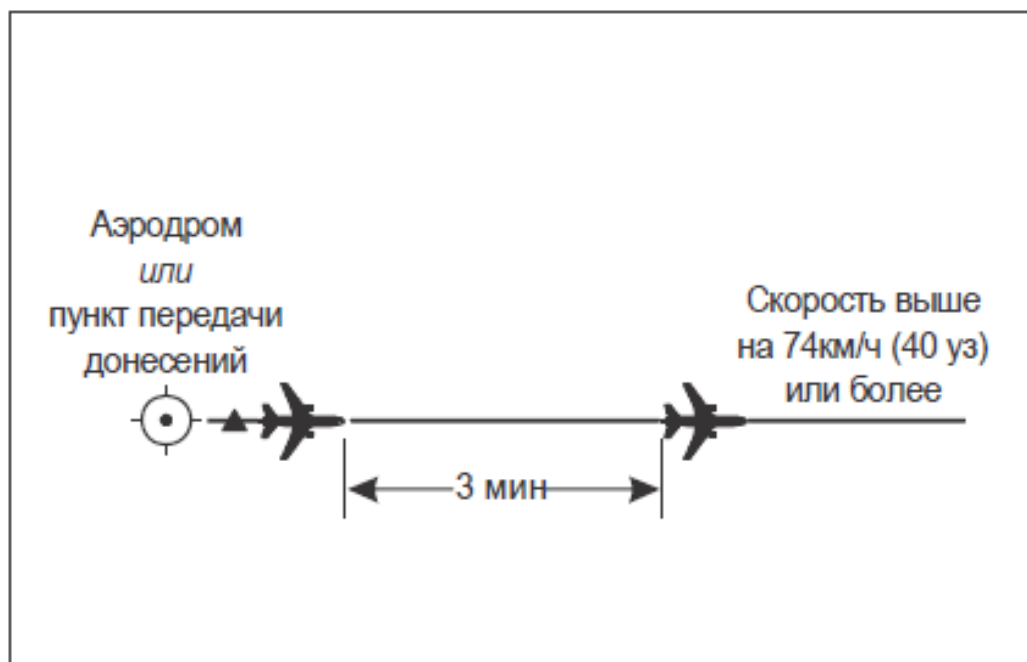


Рис. 5-14. 15-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути и на одном эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.2 а))

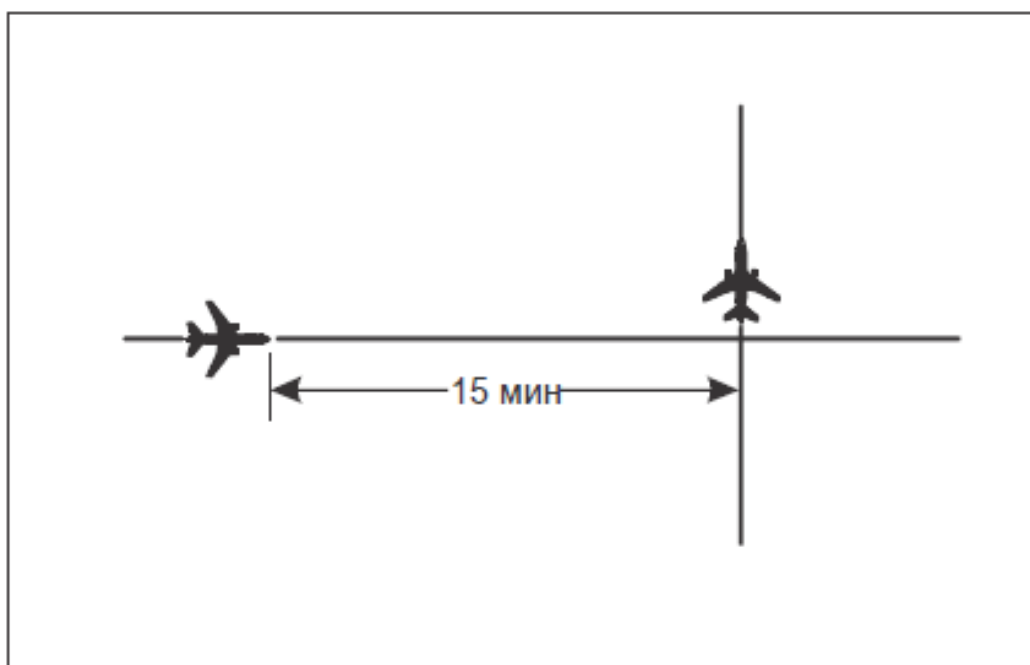


Рис. 5-15.

10-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути и на одном эшелоне (см. п. 5.4.2.2.1.2 б))

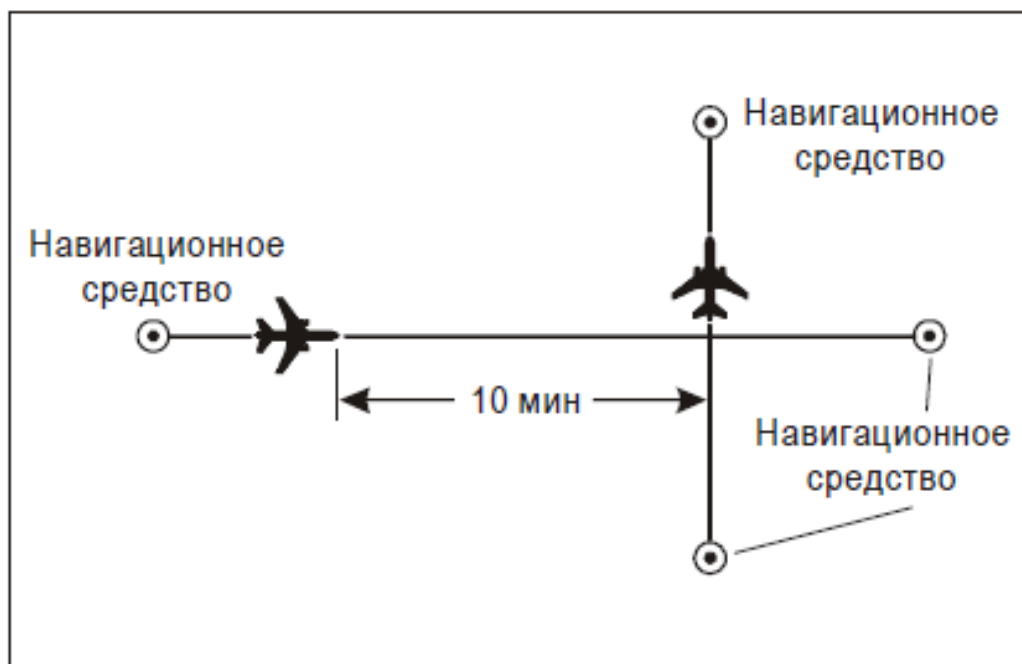


Рис. 5-16А.

15-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.1 а))

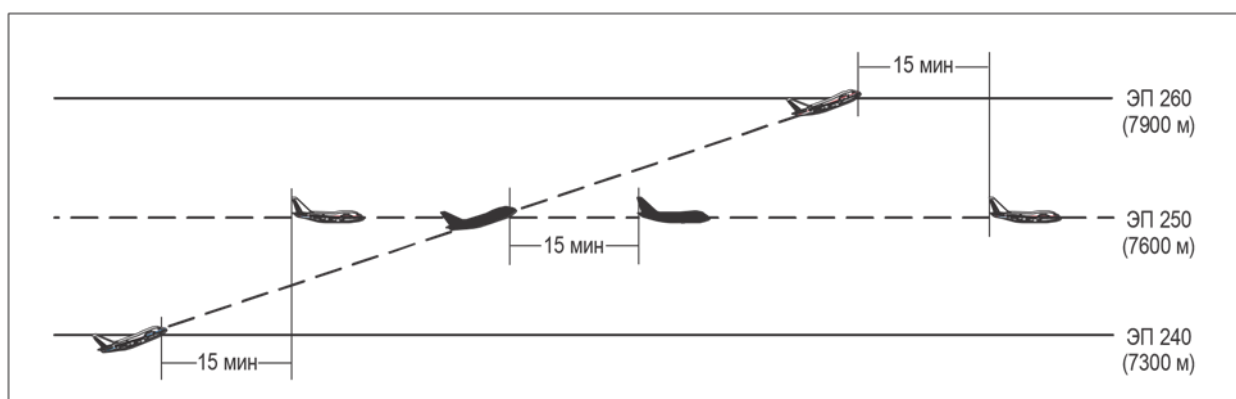


Рис. 5-16Б.

15-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.1 а))

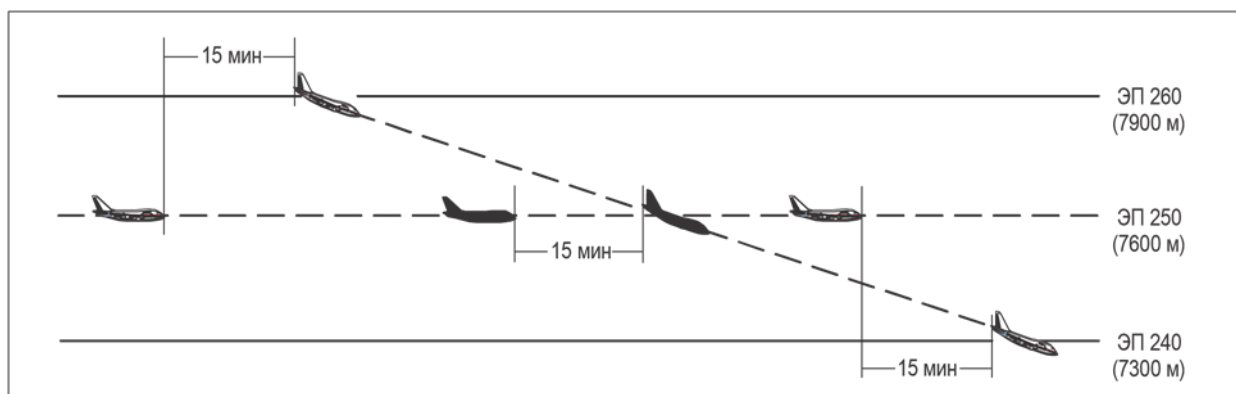


Рис. 5-17А. 10-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 б))

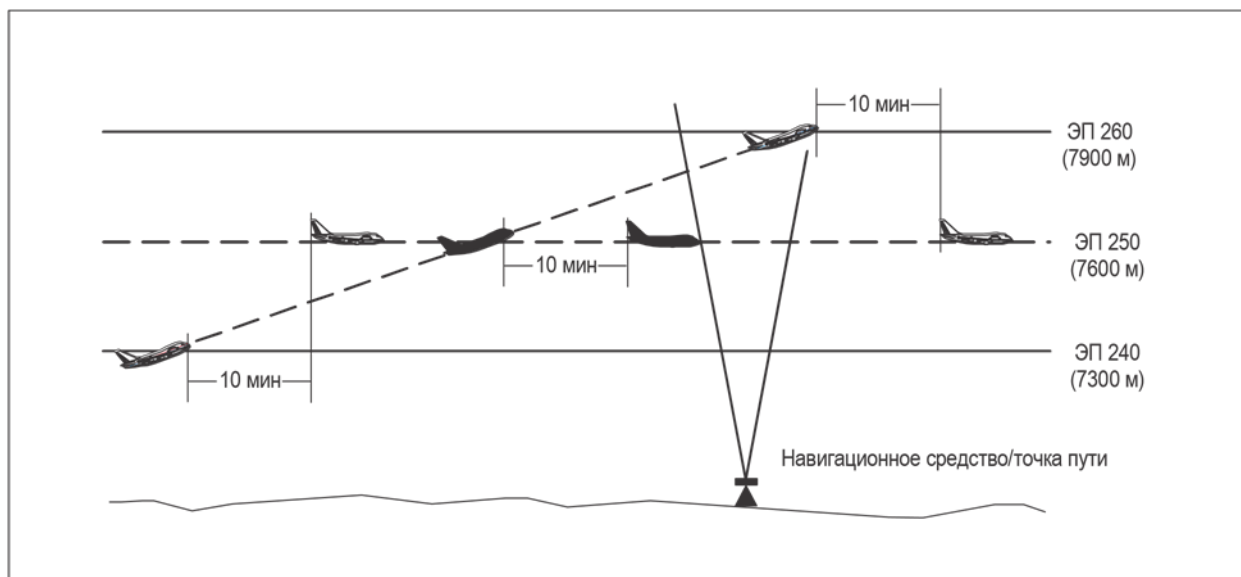


Рис. 5-17Б. 10-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 б))

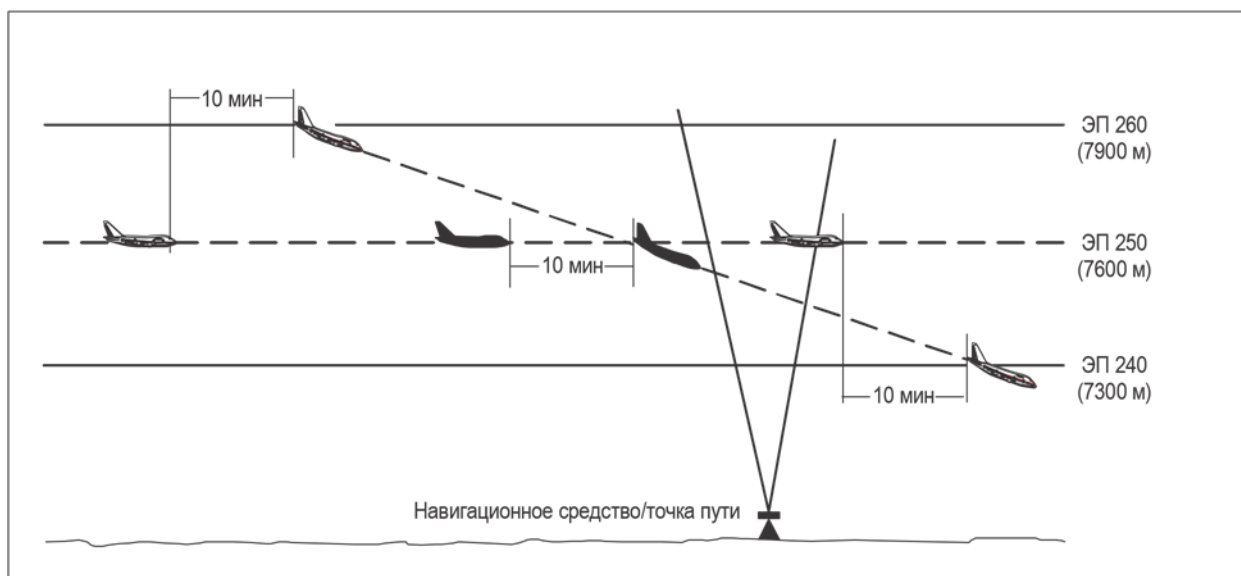


Рис. 5-18А. 5-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 в) 2))

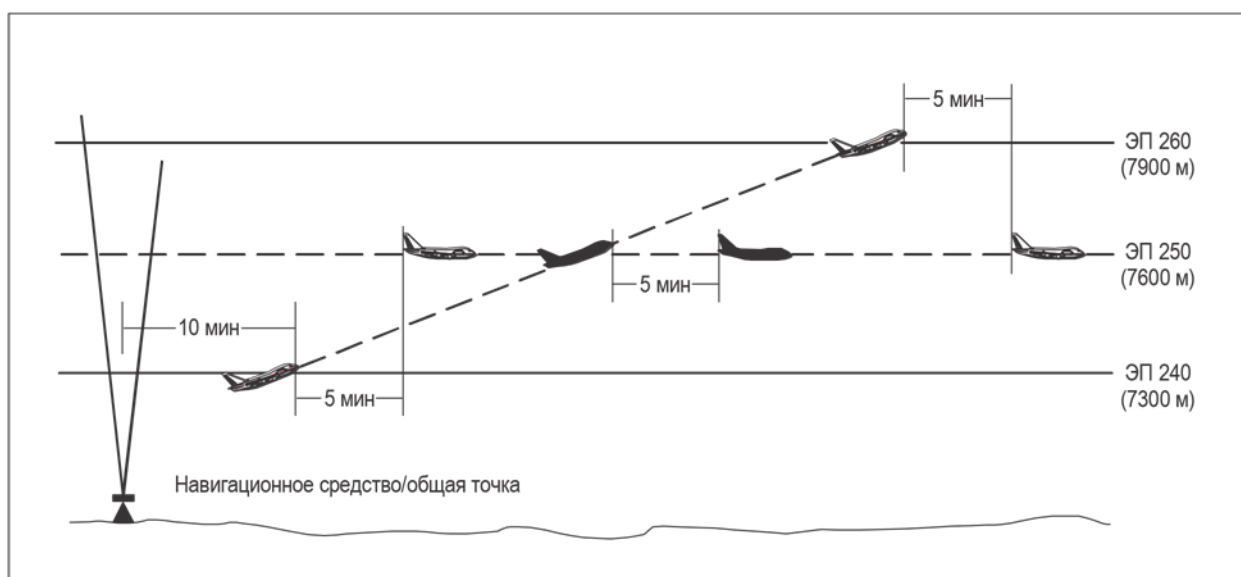


Рис. 5-18Б. 5-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.2.2.1 в) 2))

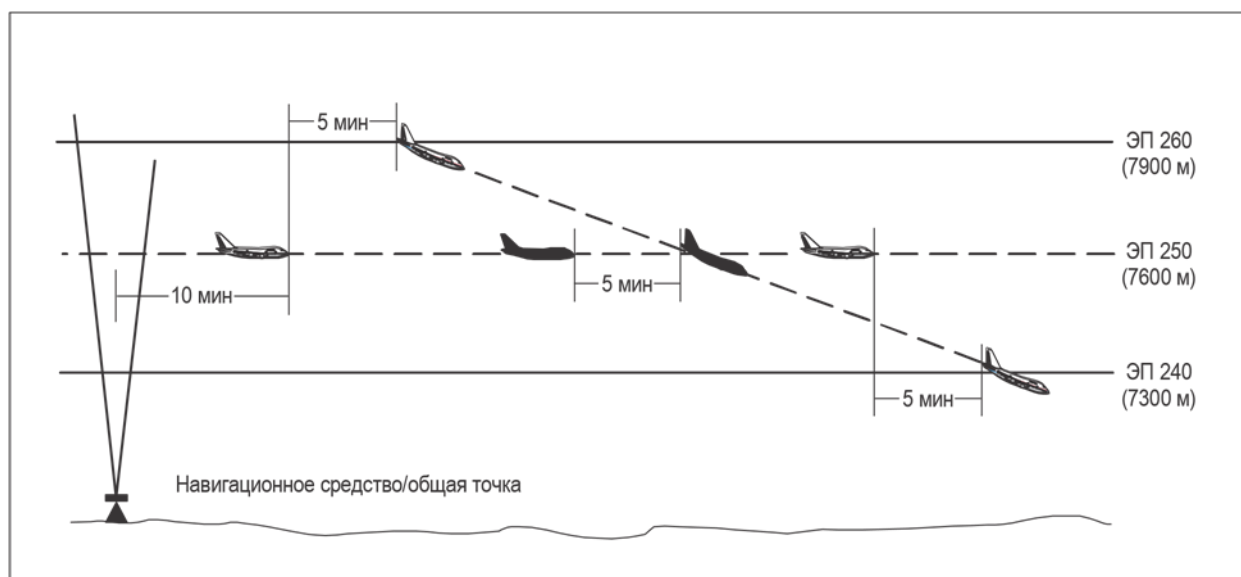


Рис. 5-19А. 15-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.2.2.2 а))

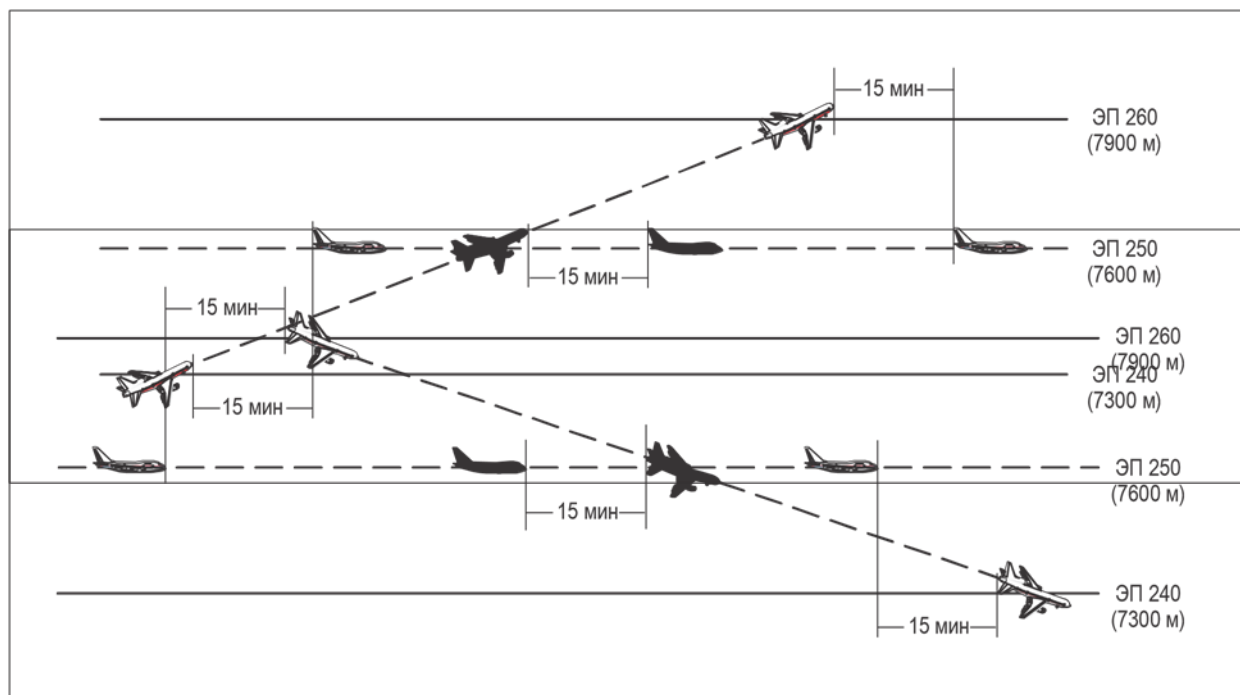


Рис. 5-19Б. 15-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.2.2.2 а))

Рис. 5-20А. 10-минутный интервал между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.2.2.2 б))

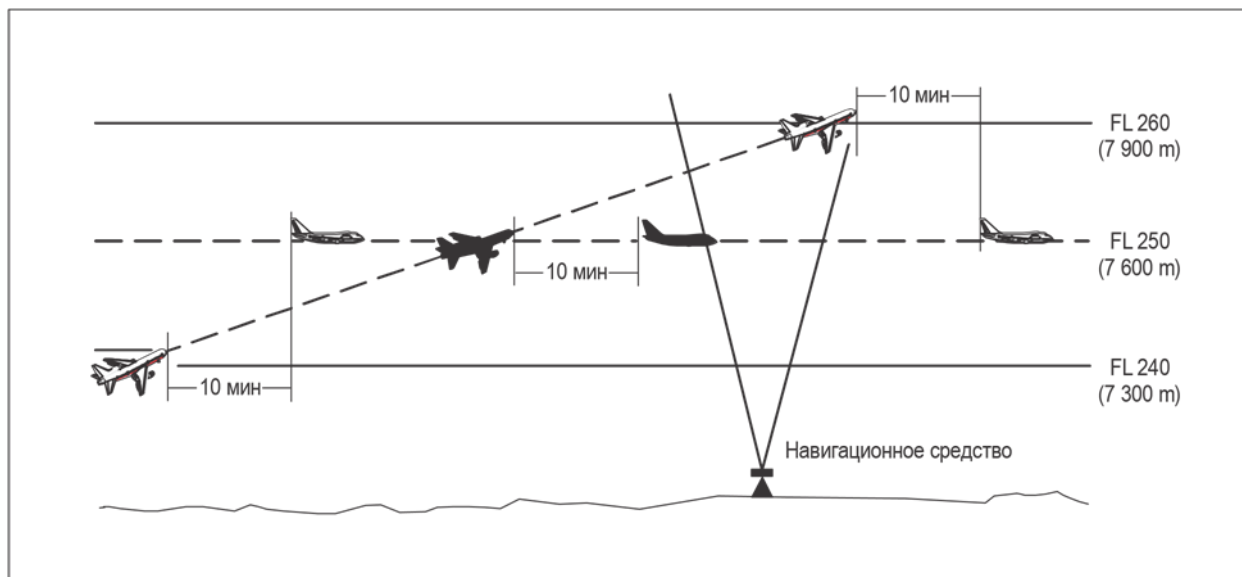


Рис. 5-20Б. 10-минутный интервал между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути (см. п. 5.4.2.2.2.2 б))

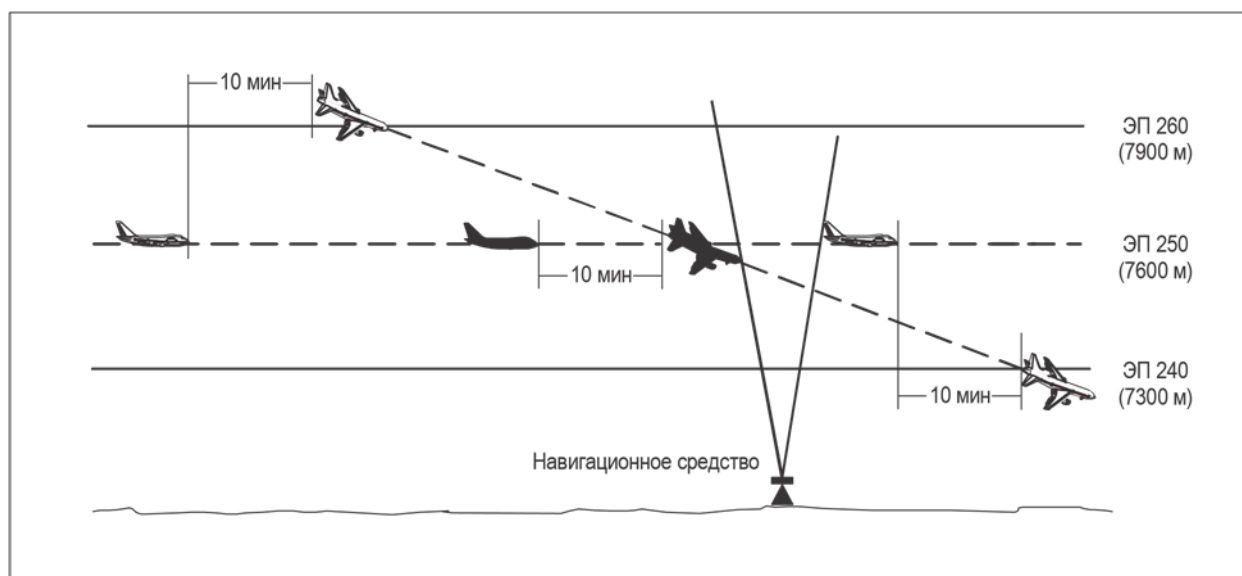


Рис. 5-21. 10-минутный интервал между воздушными судами, находящимися на встречных линиях пути (см. п. 5.4.2.2.3)

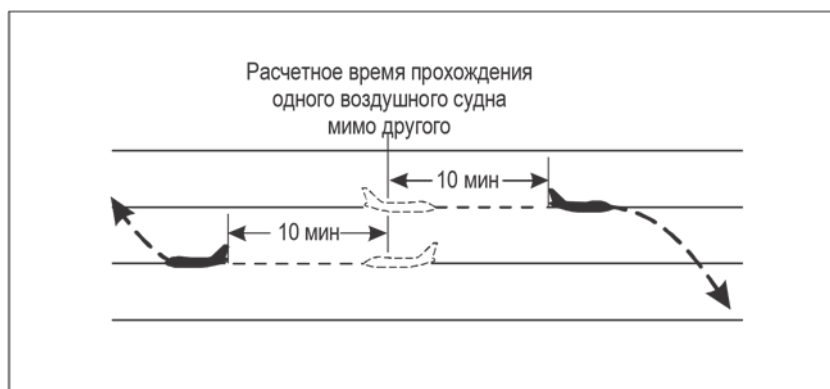


Рис. 5-22. Интервал 37 км (20 м. миль) между воздушными судами, находящимися на одной и той же линии пути и на одном и том же эшелоне, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.3.1 а))

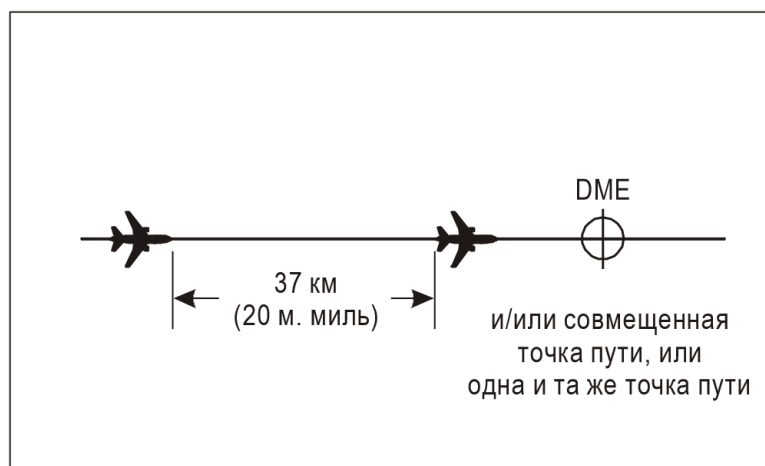


Рис. 5-23. Интервал 19 км (10 м. миль) между воздушными судами, находящимися на одной и той же линии пути и на одном и том же эшелоне, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.3.1 б))

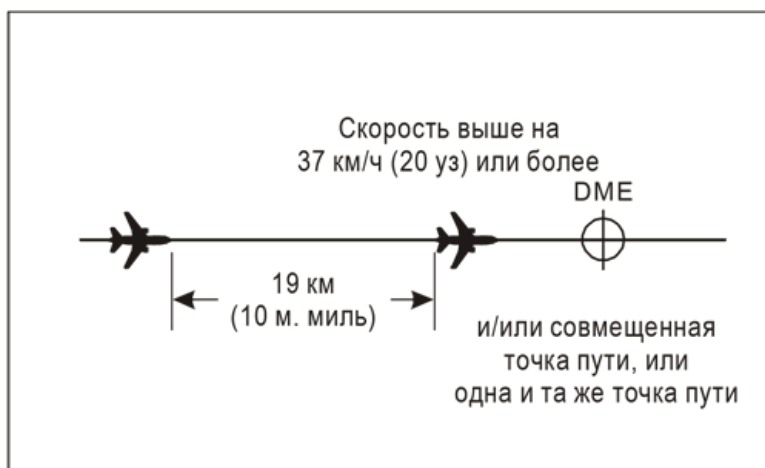


Рис. 5-24А. Интервал 37 км (20 м. миль) между воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути и на одном эшелоне, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.3.2)

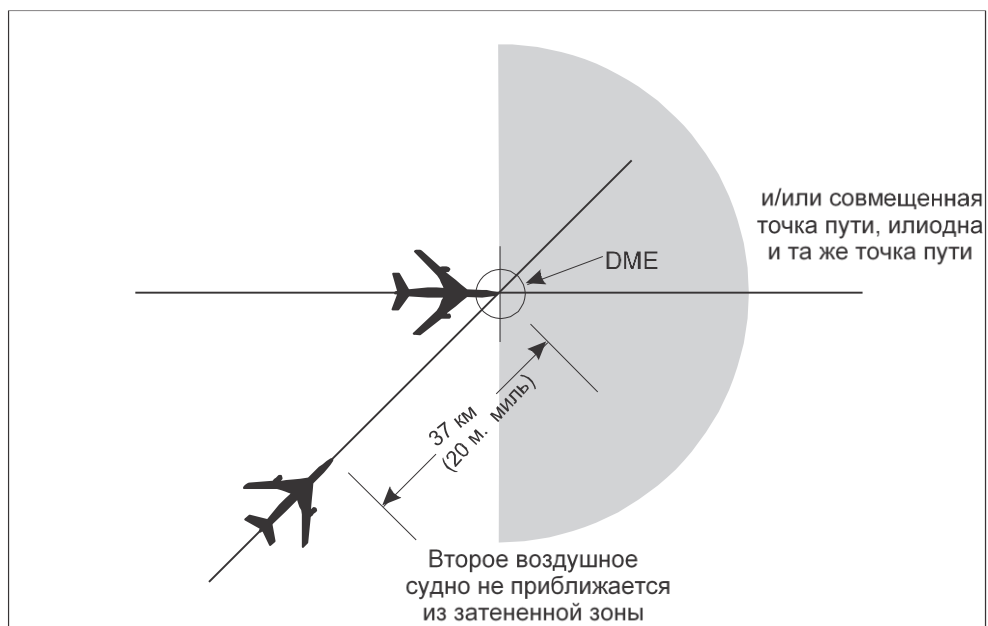


Рис. 5-24Б. Интервал 19 км (10 м. миль) между воздушными судами, находящимися на пересекающихся линиях пути и на одном эшелоне, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.3.2)

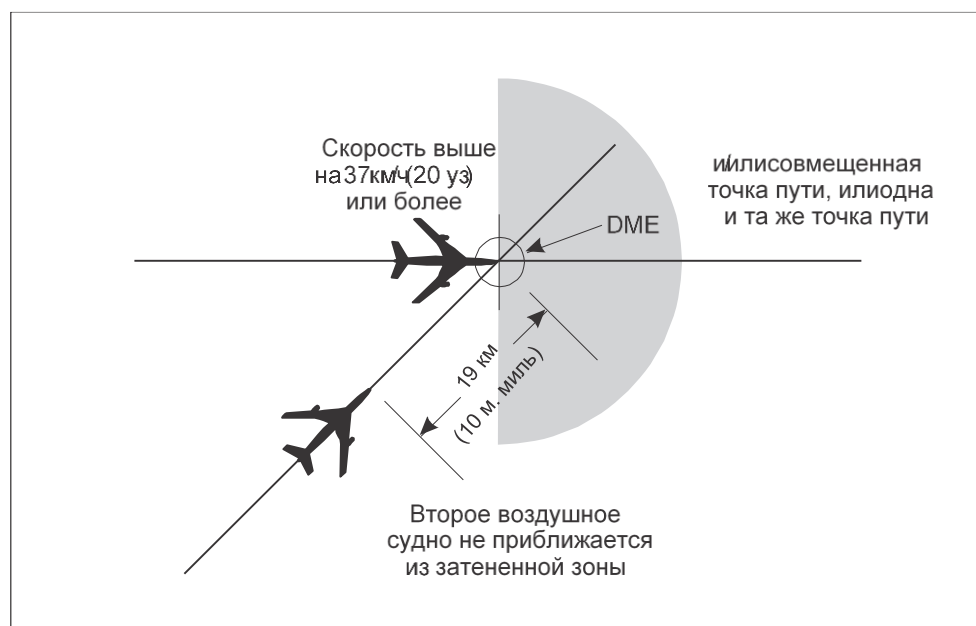


Рис. 5-25А. Интервал 19 км (10 м. миль) между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.4.1 в))

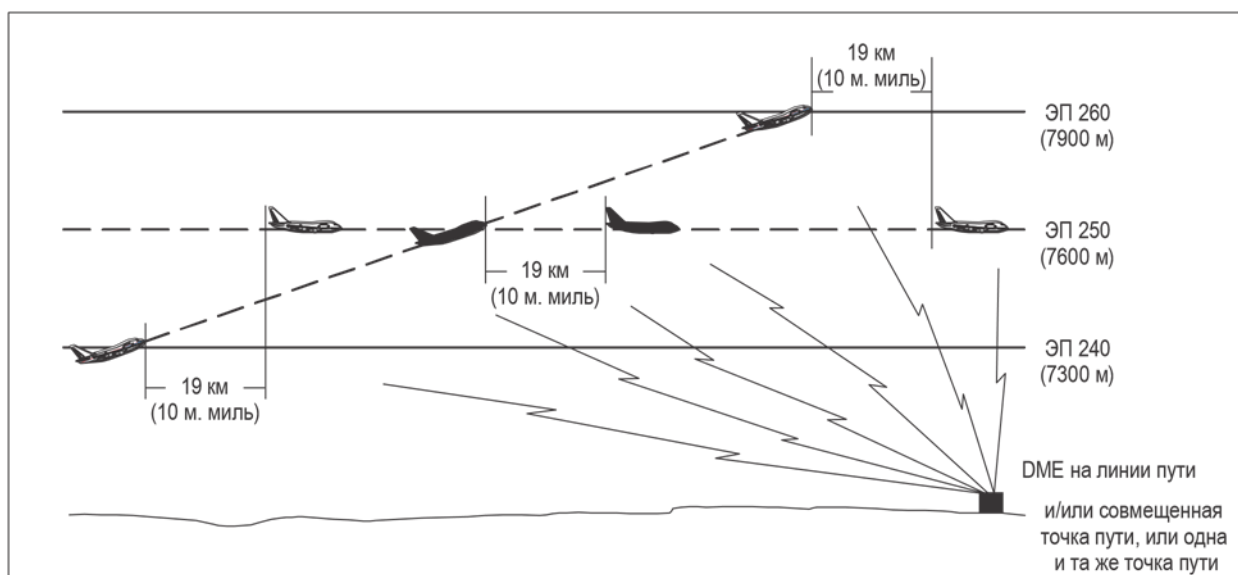


Рис. 5-25Б. Интервал 19 км (10 м. миль) между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути, при использовании DME и/или GNSS (см. п. 5.4.2.3.4.1 в))

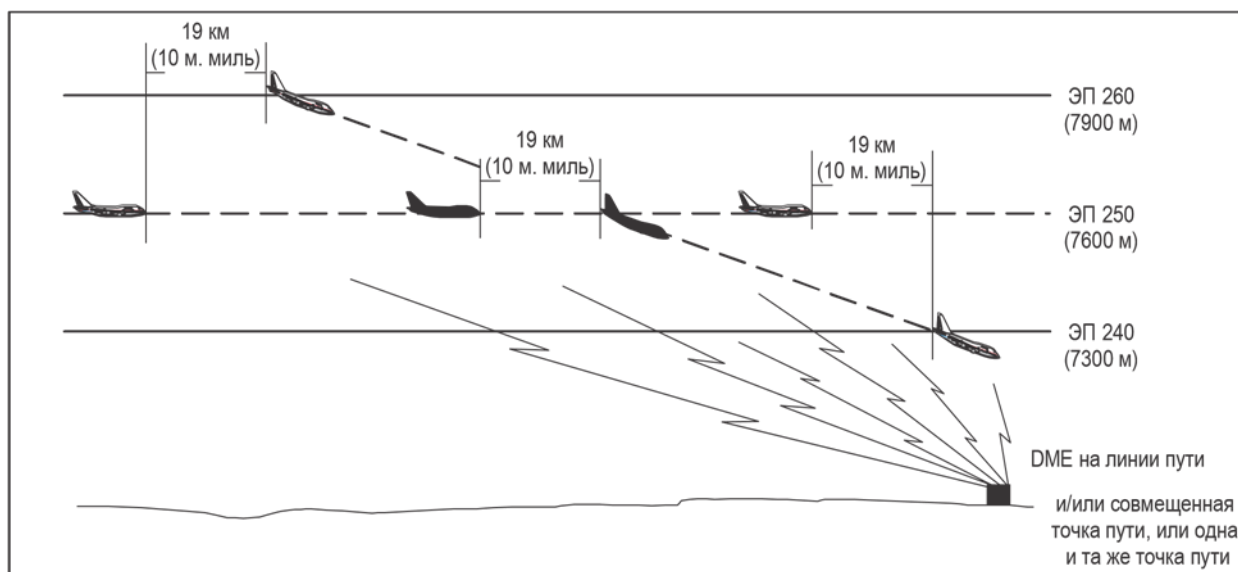


Рис. 5-26. Интервал 150 км (80 м. миль) между воздушными судами, находящимися на одном эшелоне, при использовании RNAV (см. п. 5.4.2.5.5 б))

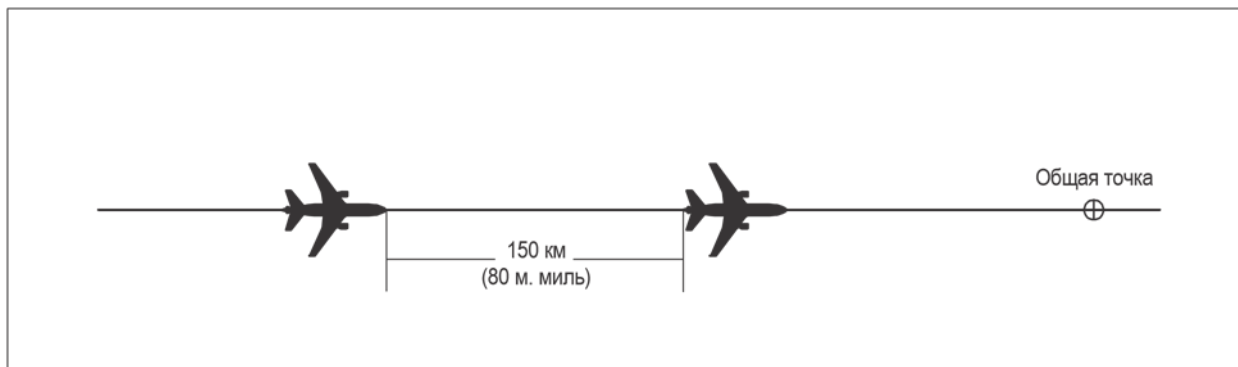


Рис. 5-27А. Интервал 150 км (80 м. миль) между воздушными судами, набирающими высоту, и воздушными судами, находящимися на той же линии пути, при использовании RNAV (см. п. 5.4.2.5.5 в))

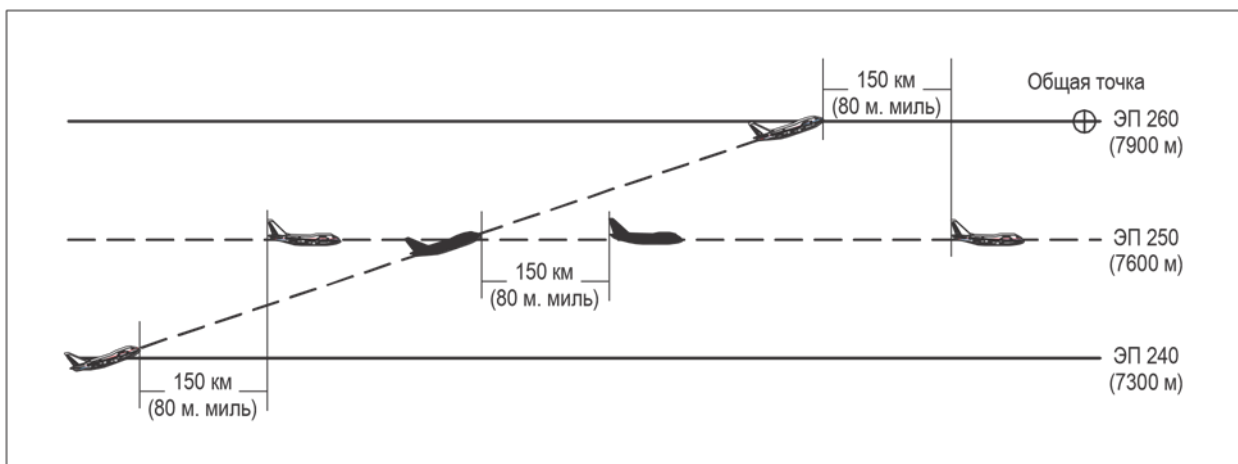


Рис. 5-27Б. Интервал 150 км (80 м. миль) между снижающимися воздушными судами и воздушными судами, находящимися на той же линии пути (см. п. 5.4.2.5.5 в))

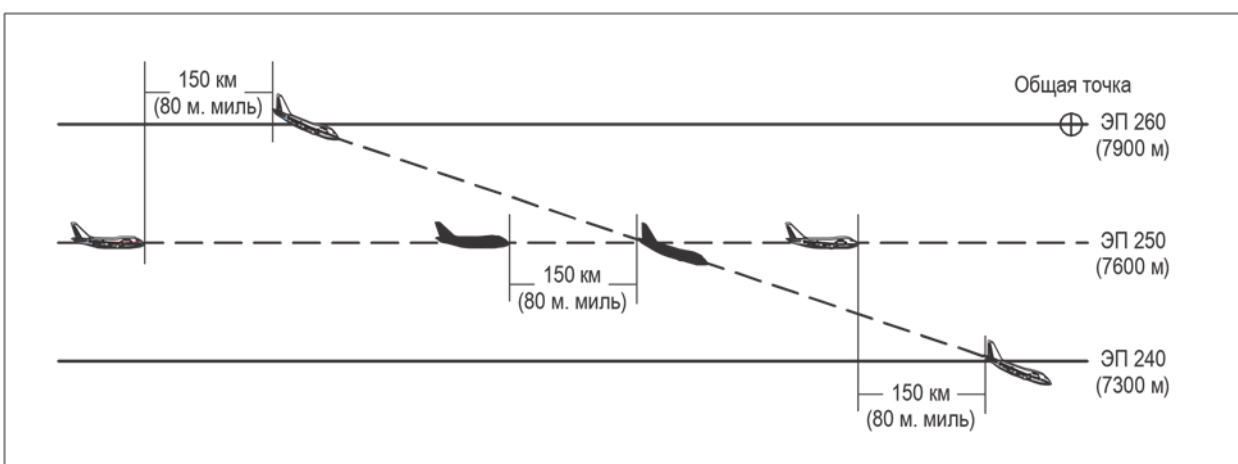


Рис. 5-28. Интервал 150 км (80 м. миль) между воздушными судами, находящимися на встречных линиях пути, при использовании RNAV (см. п. 5.4.2.5.7)

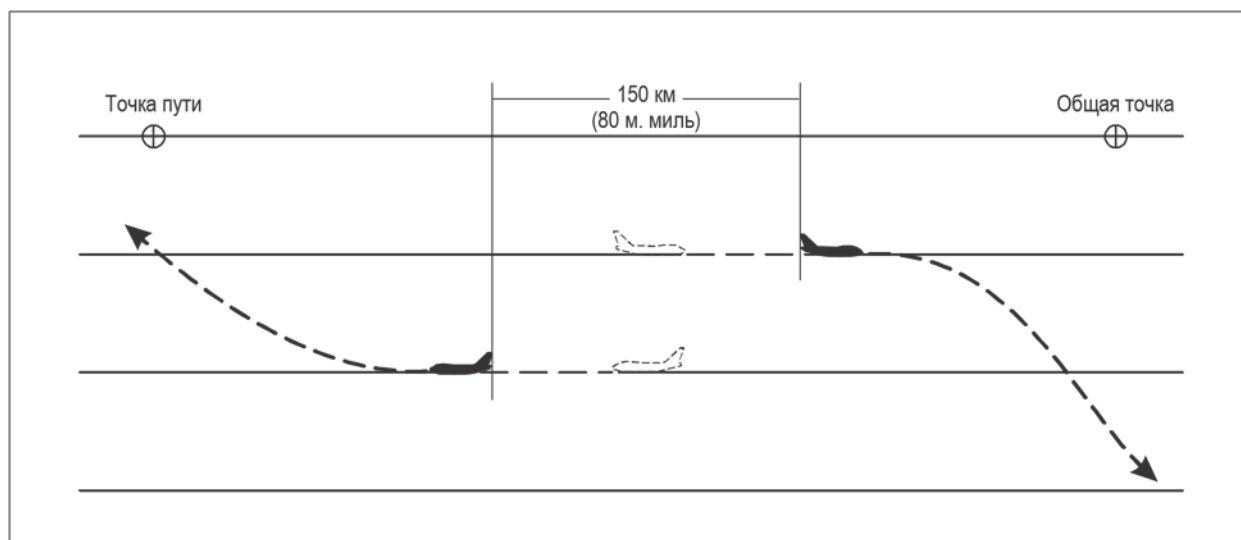


Рис. 5-29. Сценарии изменения эшелона полета по ИТР (см. п. 5.4.2.7.3)

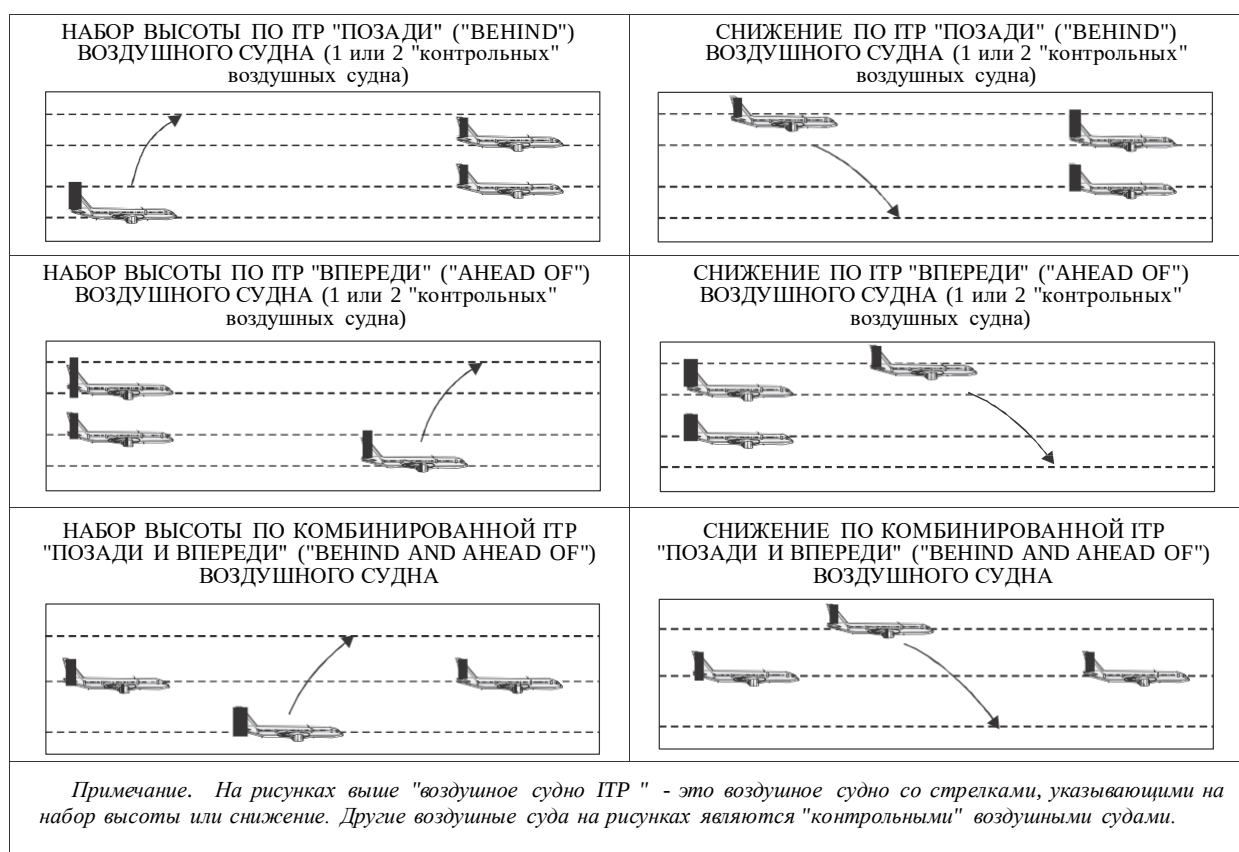


Рис. 5-30. Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, выполняющими полет в одном направлении по одной линии пути и (см. п. 5.4.2.9.5 а))

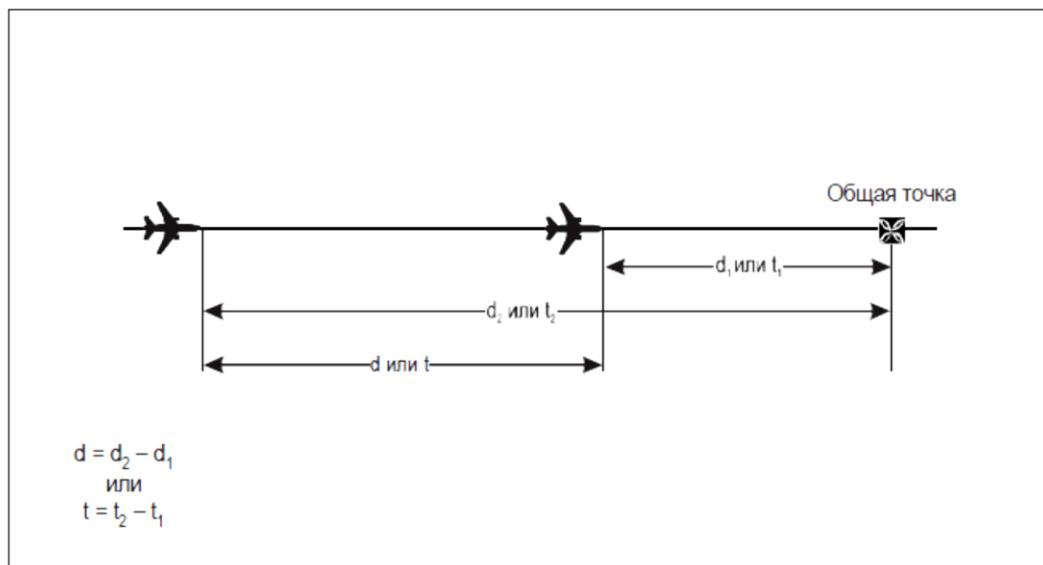


Рис. 5-31. Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, выполняющими полет во встречном направлении по одной линии пути и (см. п. 5.4.2.9.5 а))

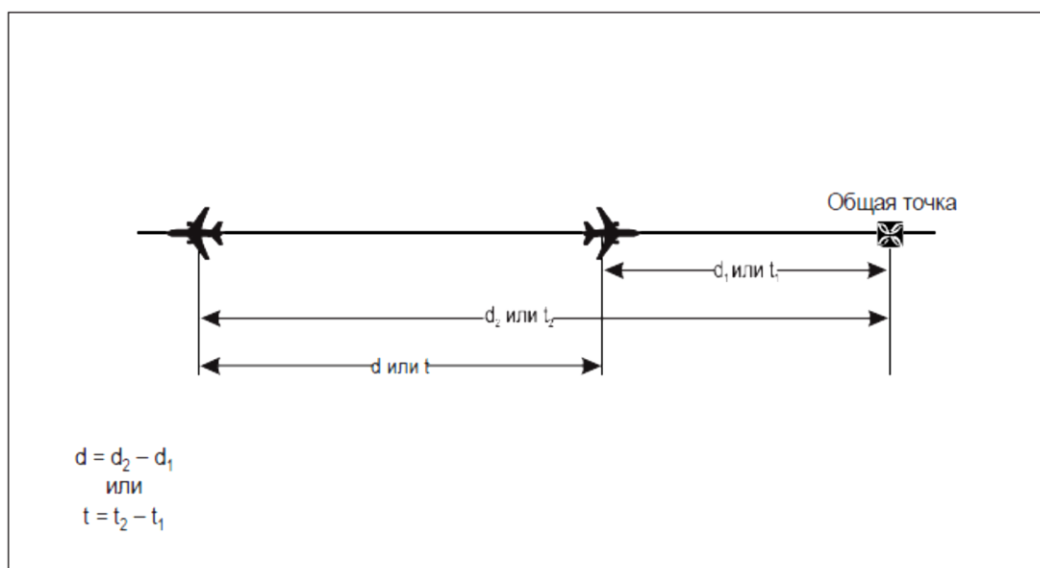


Рис. 5-32. Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, выполняющим полет в одном и том же, но не идентичном направлении (см. п. 5.4.2.9.5 б))

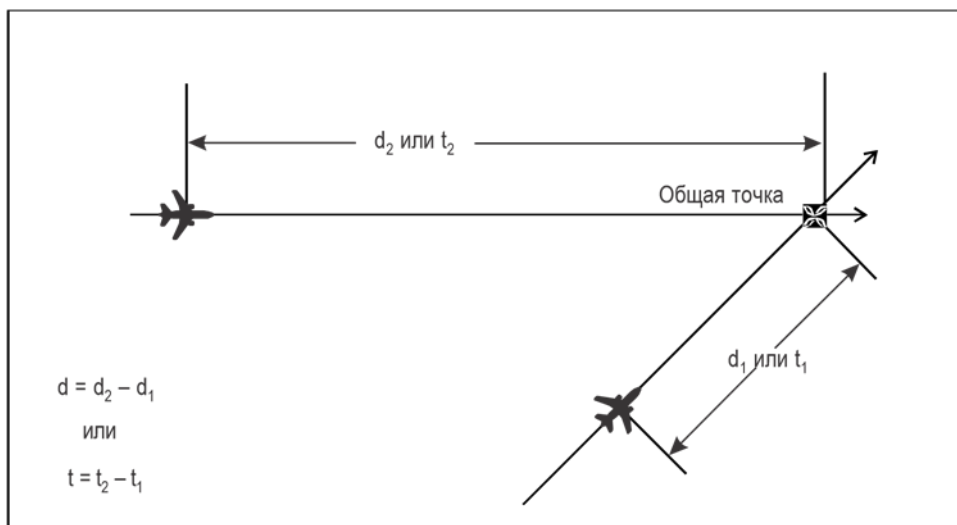


Рис. 5-33. Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, находящимися на одной и той же спроецированной линии пути, но не являющейся идентичной (см. п. 5.4.2.9.5 б))

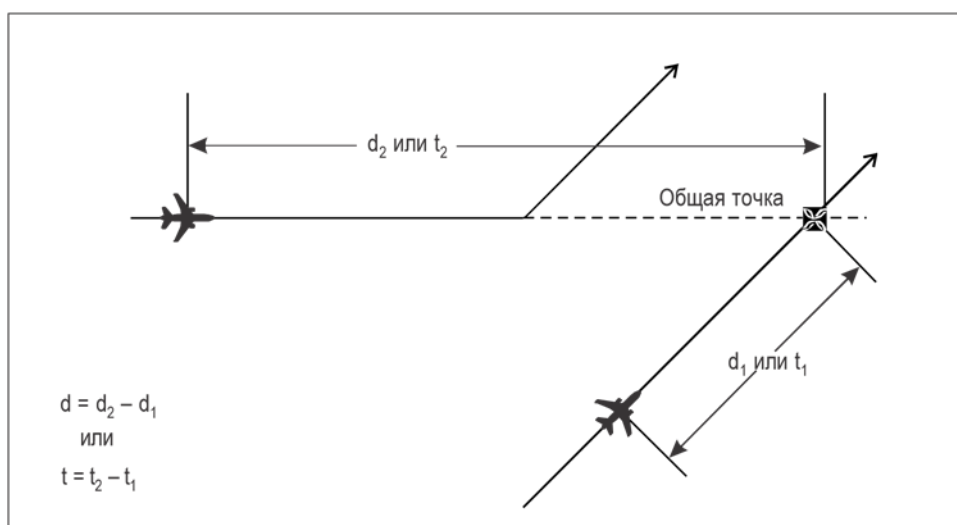


Рис. 5-34. Расчет продольного расстояния/времени между воздушными судами, находящимися по разные стороны от общей точки (см. п. 5.4.2.9.5 б))

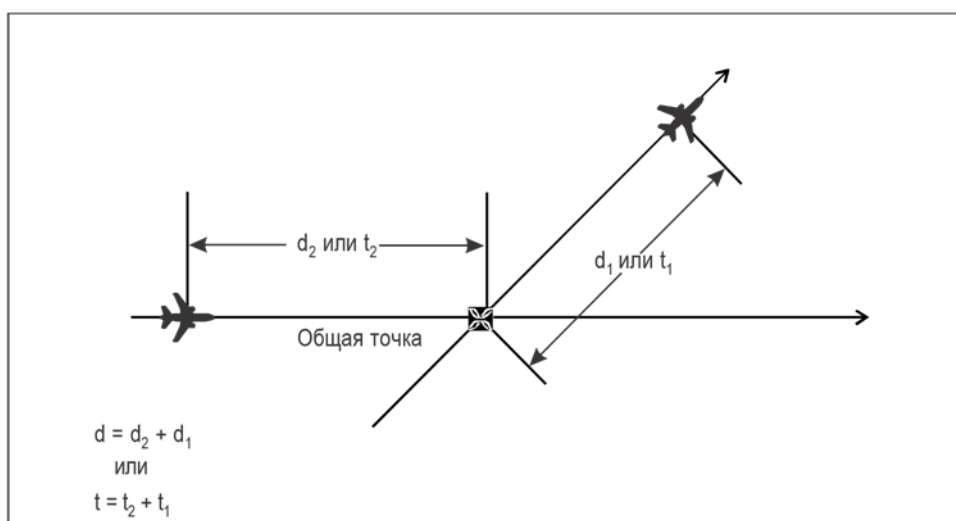


Рис. 5-35. Расчет продольного расстояния между воздушными судами, находящимися на параллельных линиях пути (см. п. 5.4.2.9.5 в))

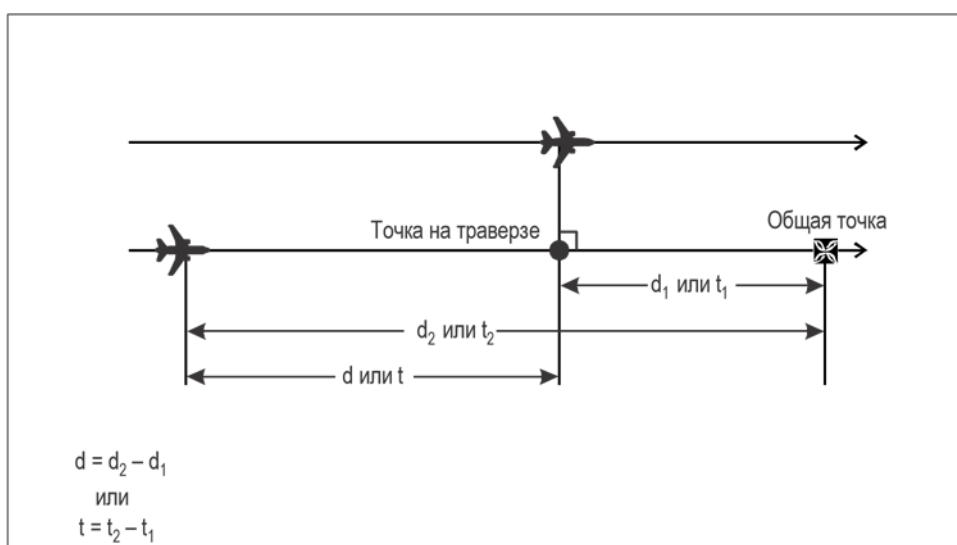


Рис. 5-36. Эшелонирование воздушных судов, выполняющих полет в режиме ожидания, и воздушных судов, находящихся на маршруте (см. п. 5.5.2)

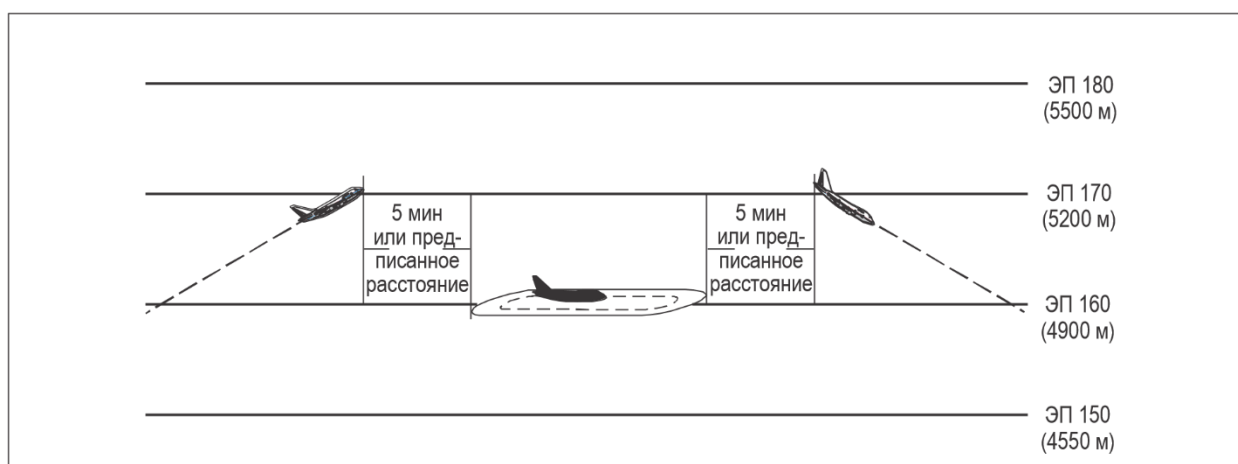


Рис. 5-37. 1-минутный интервал между вылетающими воздушными судами, следующими по линиям пути, расходящимся под углом не менее 45° (см. п. 5.6.1)

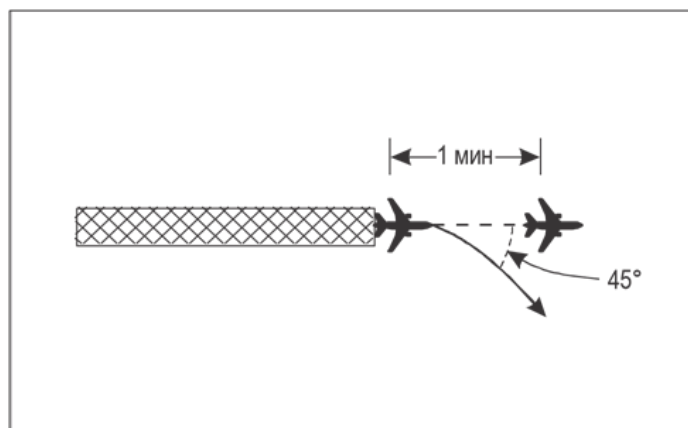


Рис. 5-38. 2-минутный интервал между воздушными судами, следующими по одной и той же линии пути (см. п. 5.6.2)

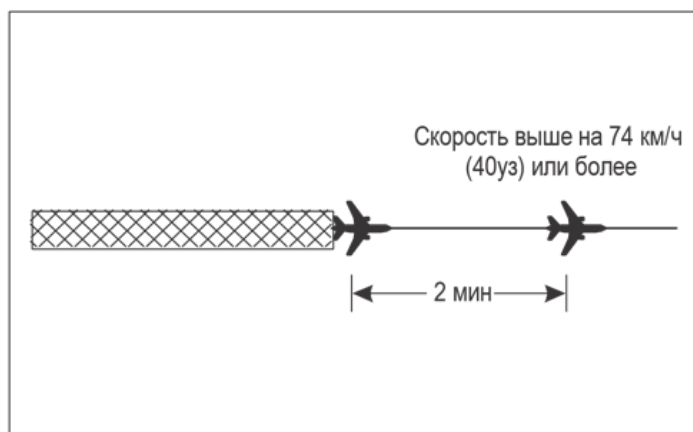


Рис. 5-39. 5-минутный интервал между вылетающими воздушными судами, следующими по одной и той же линии пути (см. п. 5.6.3)

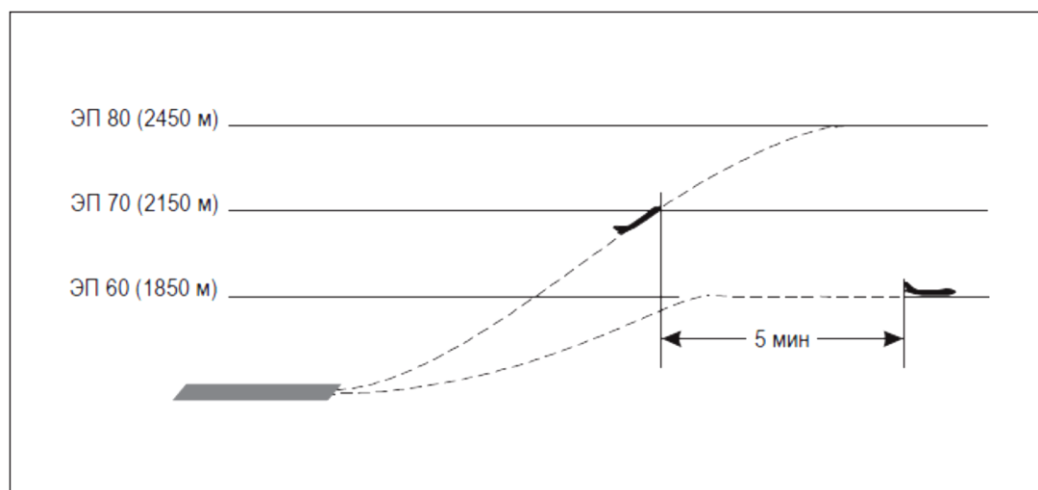


Рис. 5-40. Эшелонирование вылетающих и прибывающих воздушных судов (см. пп. 5.7.1.1 б) и 5.7.1.2 б))

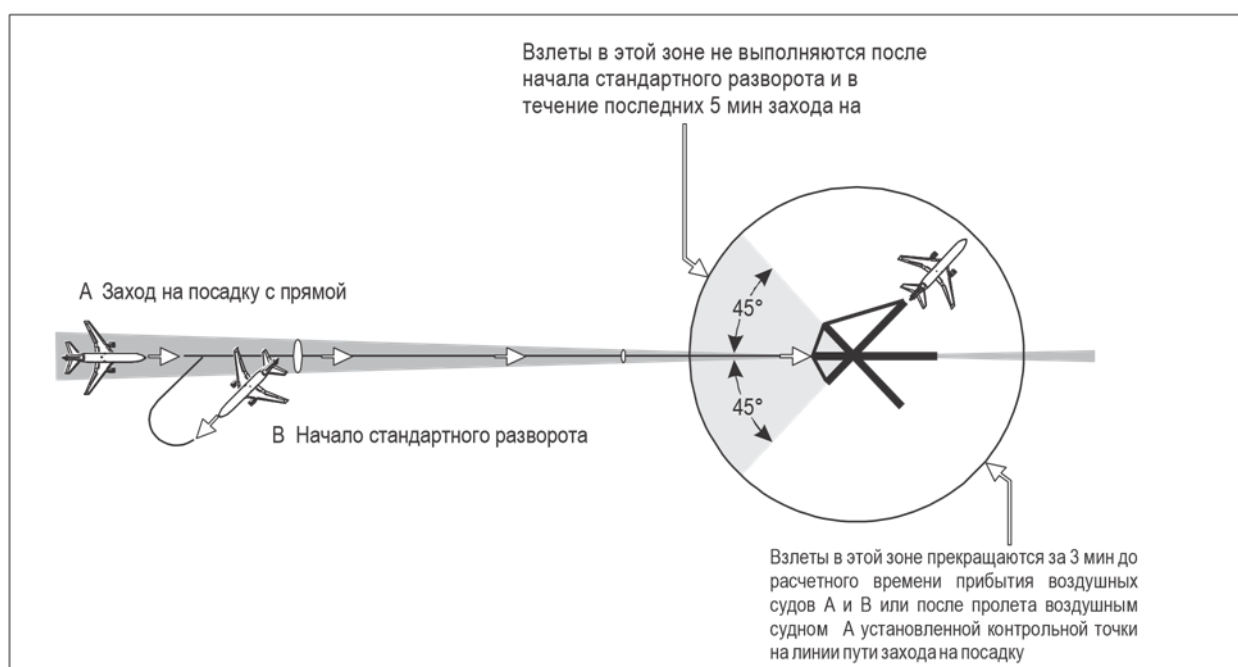


Рис. 5-41. Примеры защитных зон прибытия. (п.5.7.1.3)

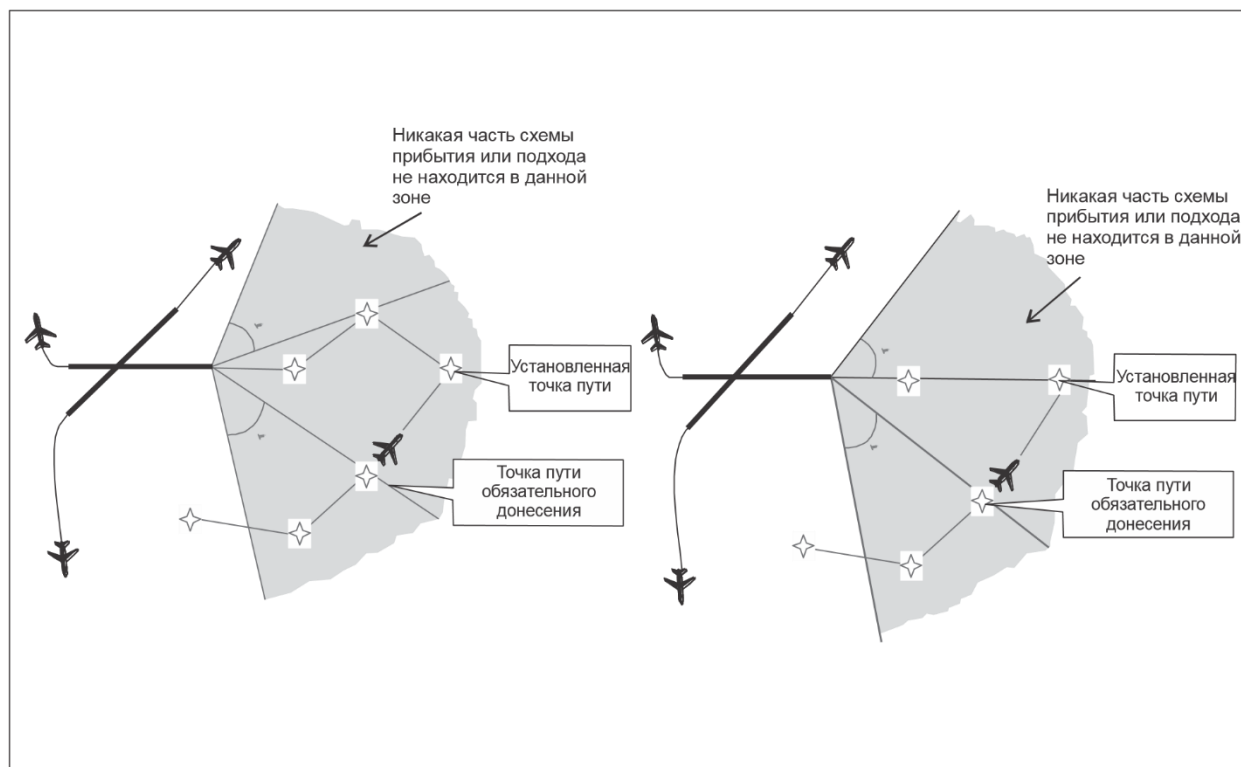


Рис. 5-42. Эшелонирование по турбулентности спутного следа последующих воздушных судов (см. п. 5.8.3.1 а) и б) и п.5.8.3.2 а) и б))

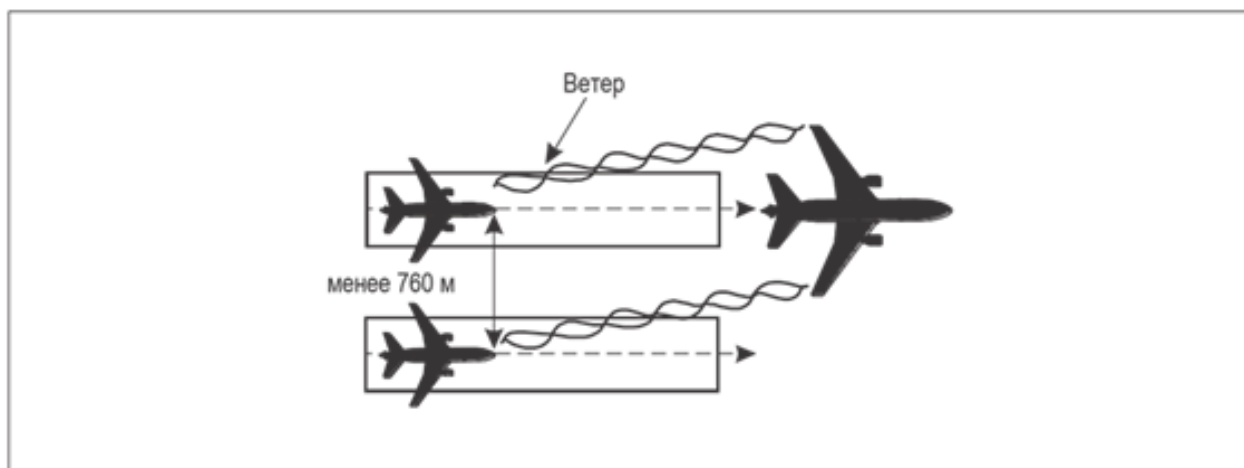


Рис. 5-43. Эшелонирование по турбулентности спутного следа воздушных судов, пересекающих линию пути (см. п. 5.8.3.1 в) и г) и п.5.8.3.2 в) и г))

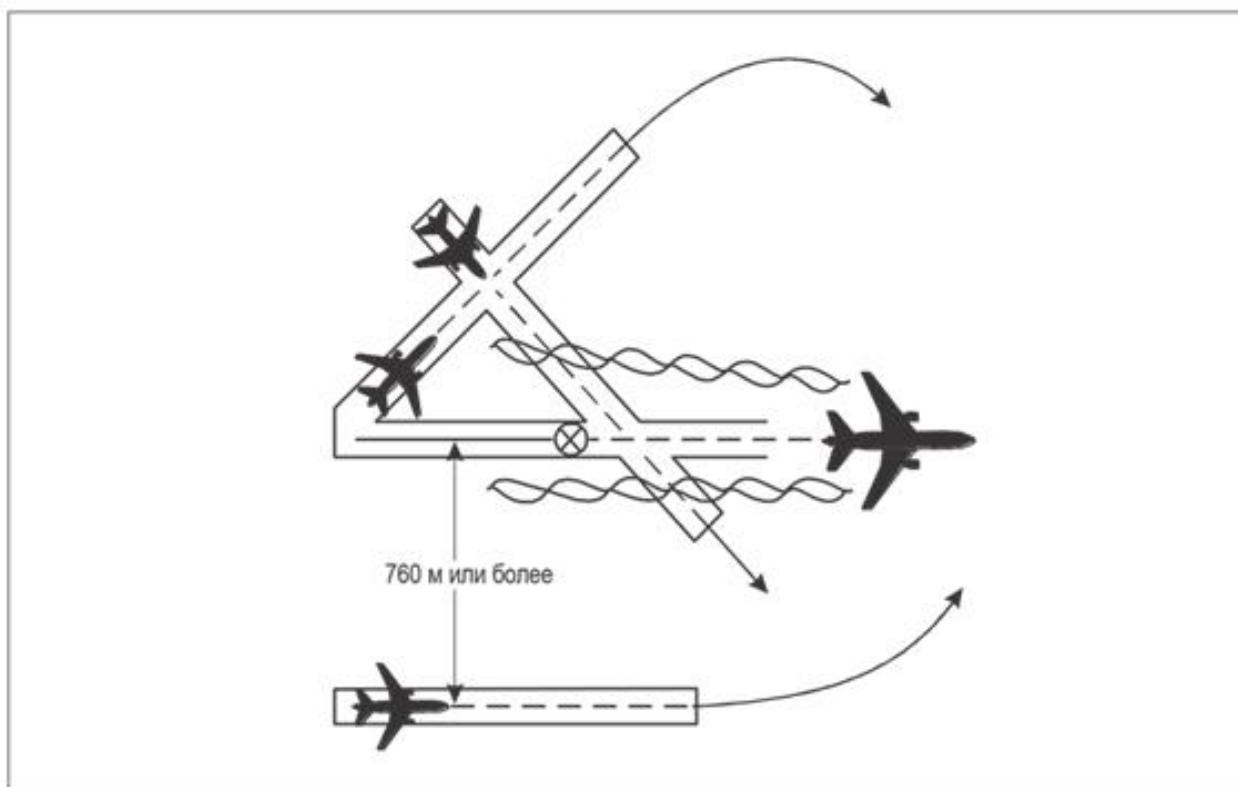


Рис. 5-44. Эшелонирование по турбулентности спутного следа последующих воздушных судов (см. п. 5.8.3.3 и п.5.8.3.4)

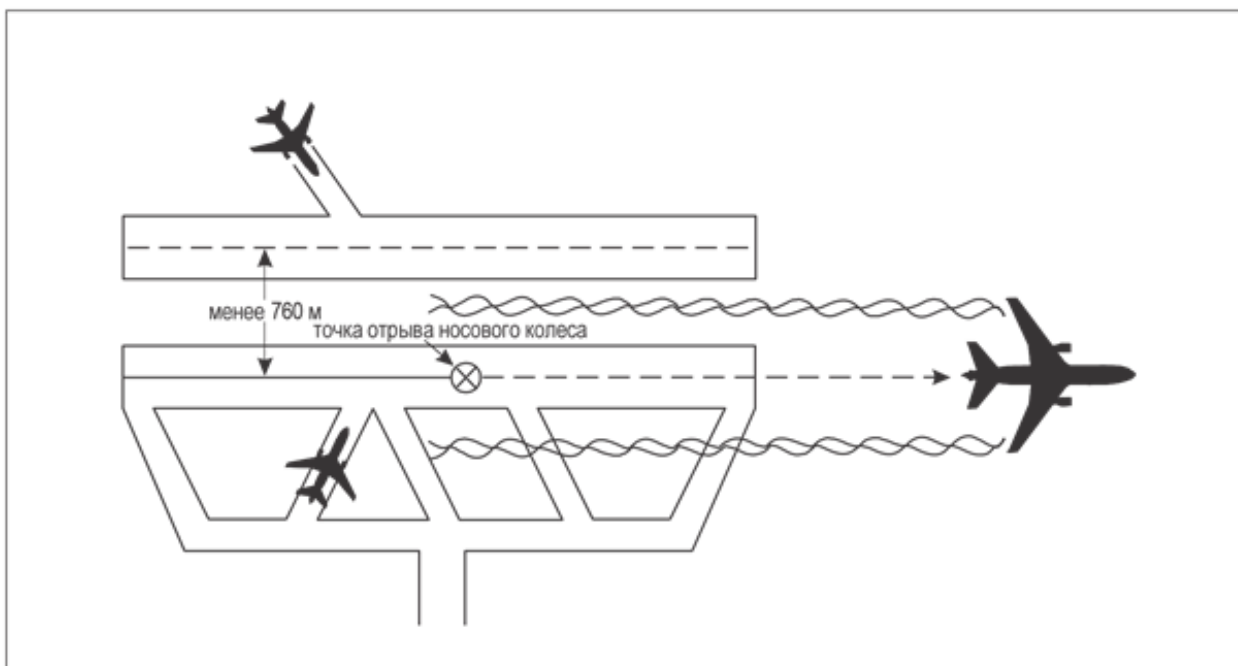


Рис. 5-45. Эшелонирование по турбулентности спутного следа воздушных судов, взлетающих в противоположном направлении (см. 5.8.5.1 а) и 5.8.5.2 а))

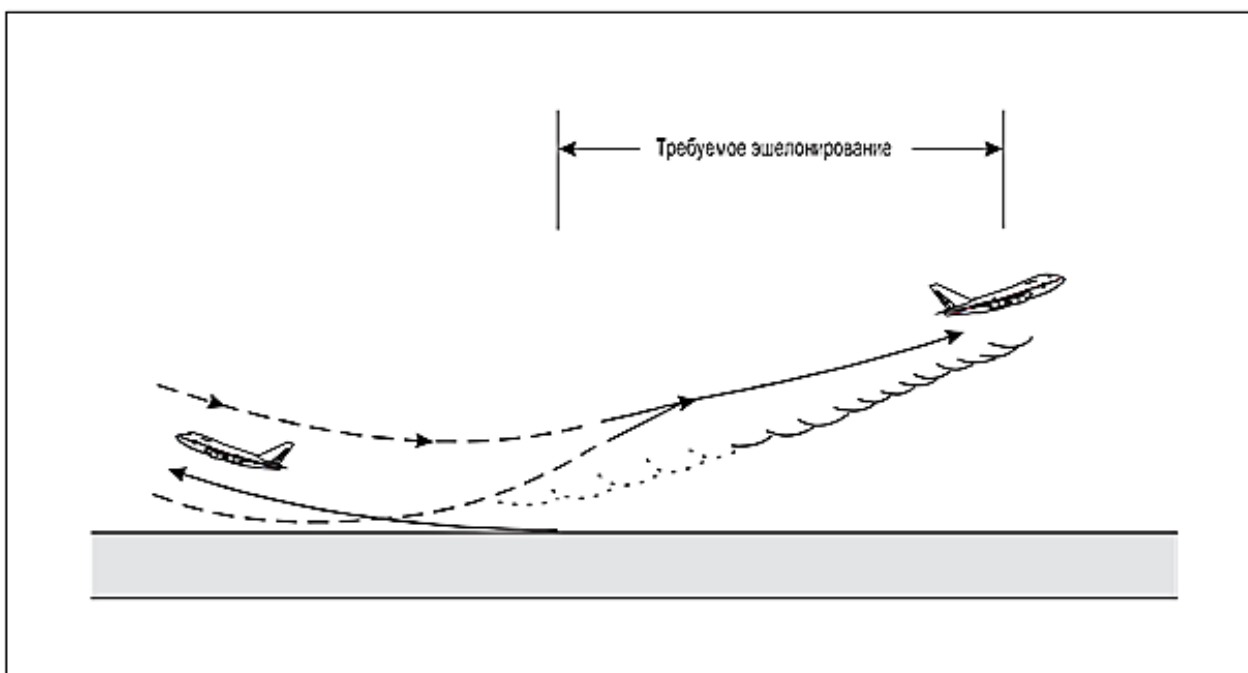


Рис. 5-46. Эшелонирование по турбулентности спутного следа при посадке с противоположного направления (см. п. 5.8.5.1 б) и п.5.8.5.2 б))

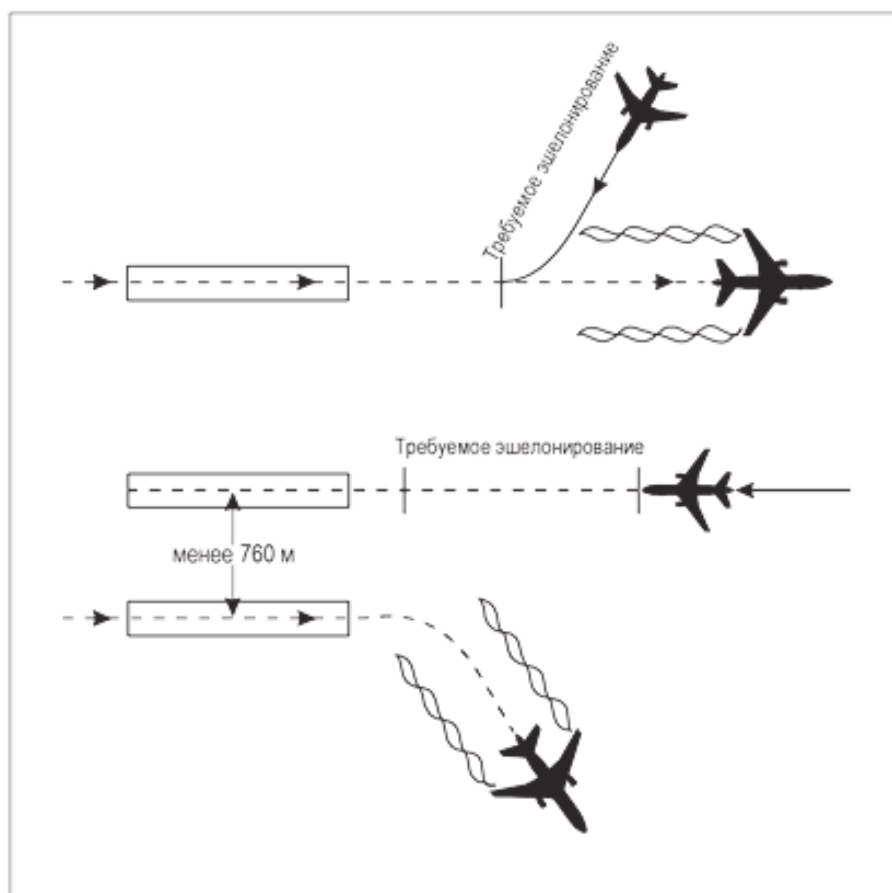


Рис. 6-1. Расстояние между осевыми линиями, NTZ и NOZ (см. п.6.7.3.2.1),

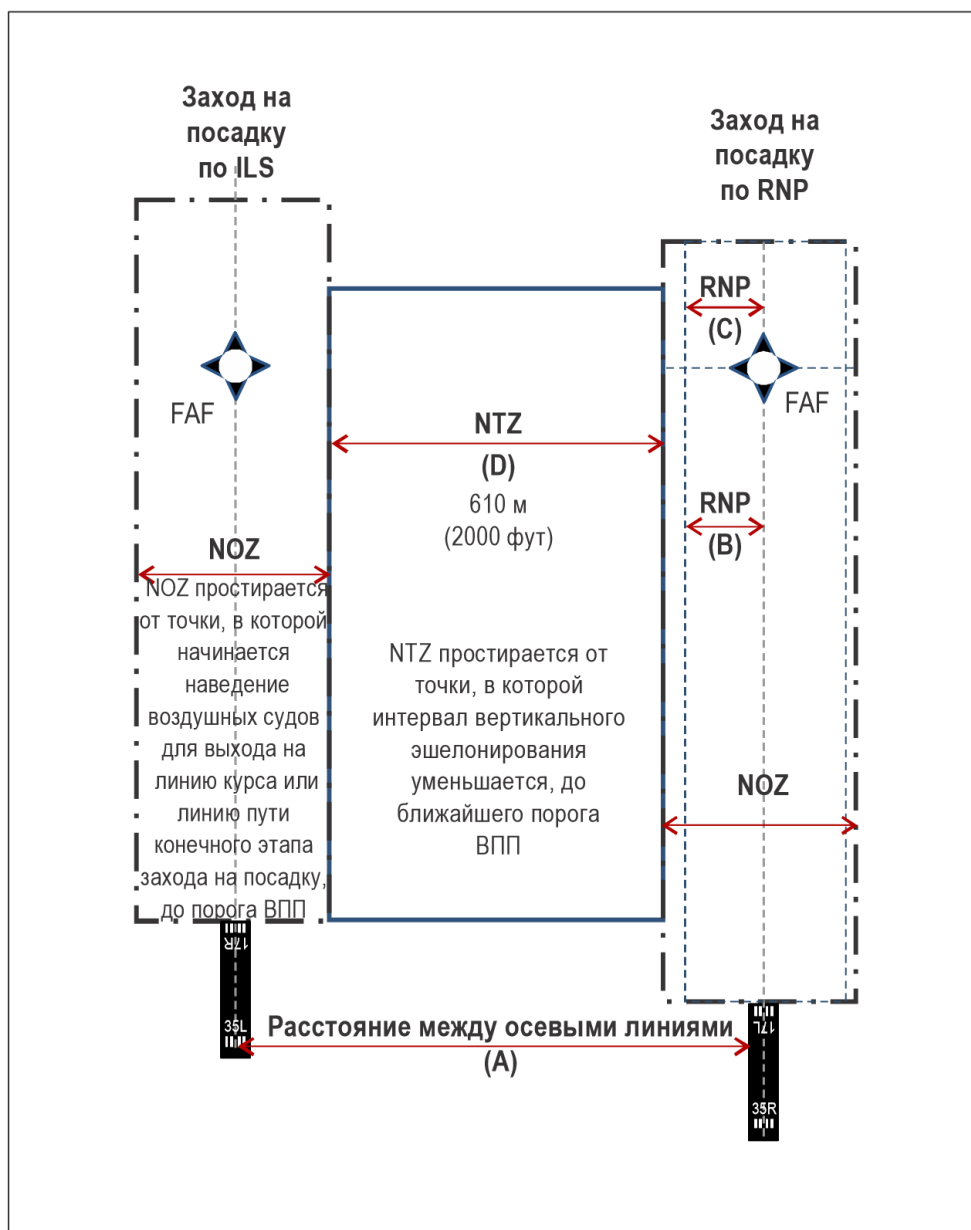


Рис. 6-2. Значение RNP и расстояние между осявыми линиями (см.п.6.7.3.4.1)

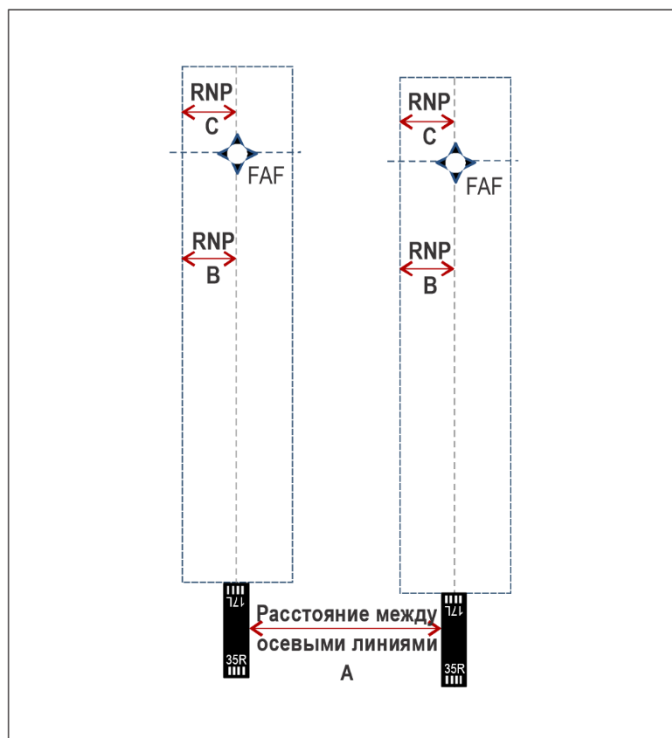


Рис. 6-3. Диагональное эшелонирование для расстояния между осявыми линиями, превышающего 2529 м (8300 фут) (см. п.6.7.3.4.4 а))

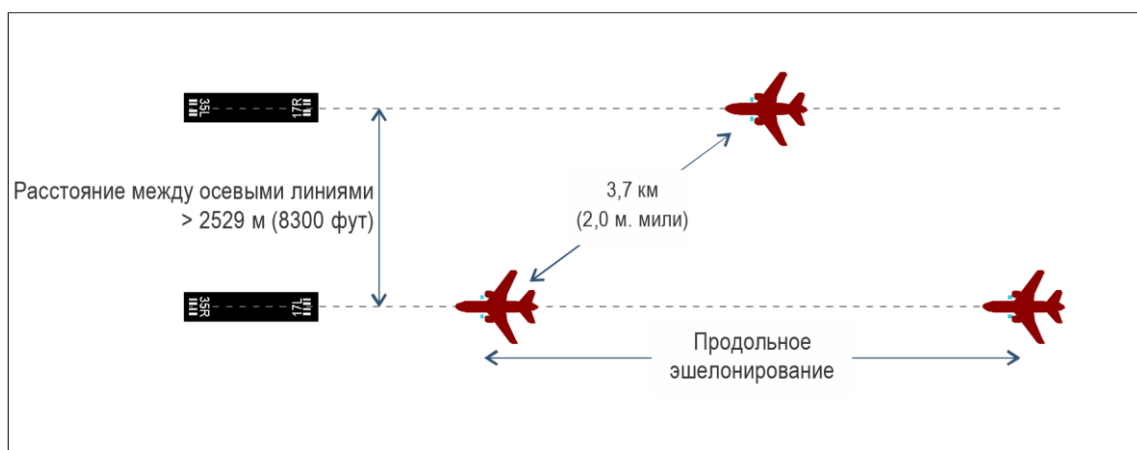


Рис. 6-4. Диагональное эшелонирование для расстояния между осявыми линиями, которое превышает 1097 м (3600 фут), но меньше или равно 2529 м (8300 фут) (см. п.6.7.3.4.4 б))

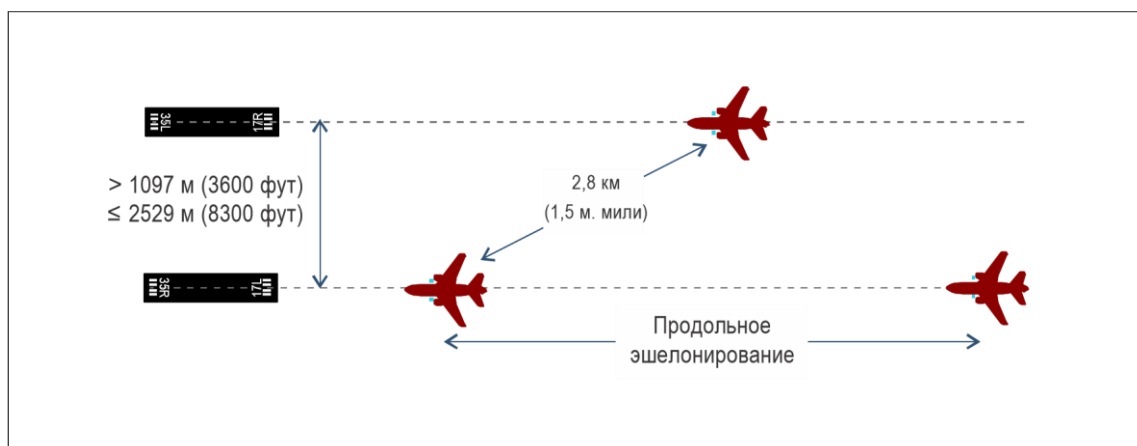


Рис. 6-5. Диагональное эшелонирование для расстояния между осявыми линиями, которое превышает 915 м (3000 фут), но меньше или равно 1097 м (3600 фут) (см. п.6.7.3.4.4 в))

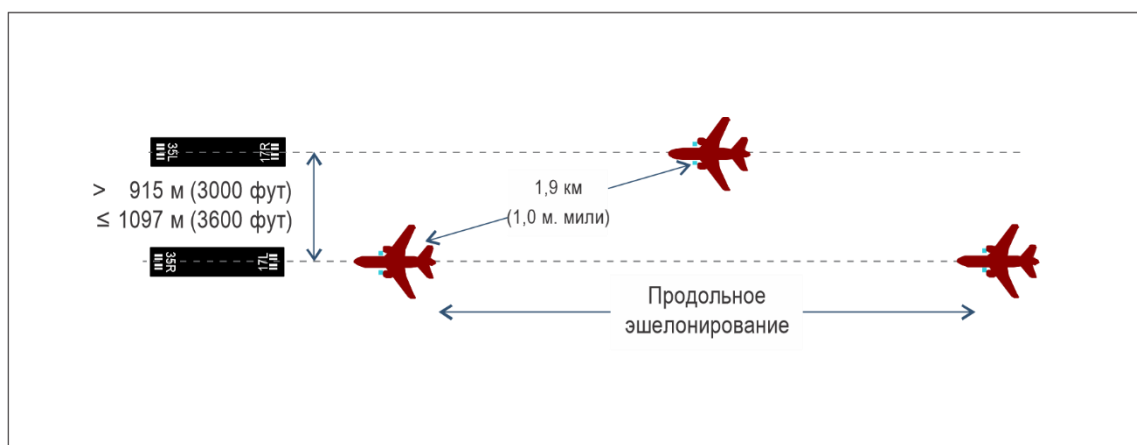


Рис. 6-6. Концепция "воздушного судна, вошедшего в схему RNP AR APCH" (Пример RNP AR APCH/точного захода на посадку с минимумом эшелонирования 3 м. мили) (см. п.6.7.3.5.1 б))

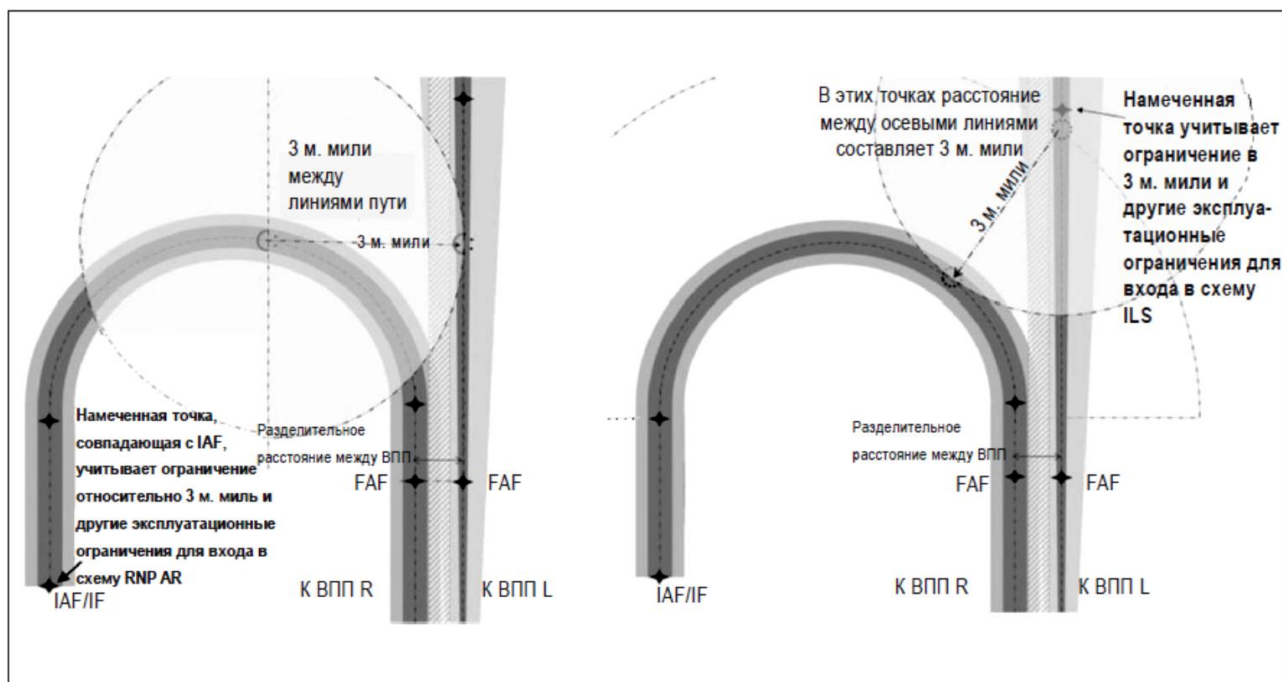


Рис. 6-7. Раздельные параллельные операции (см. п. 6.7.3.6.1 б))

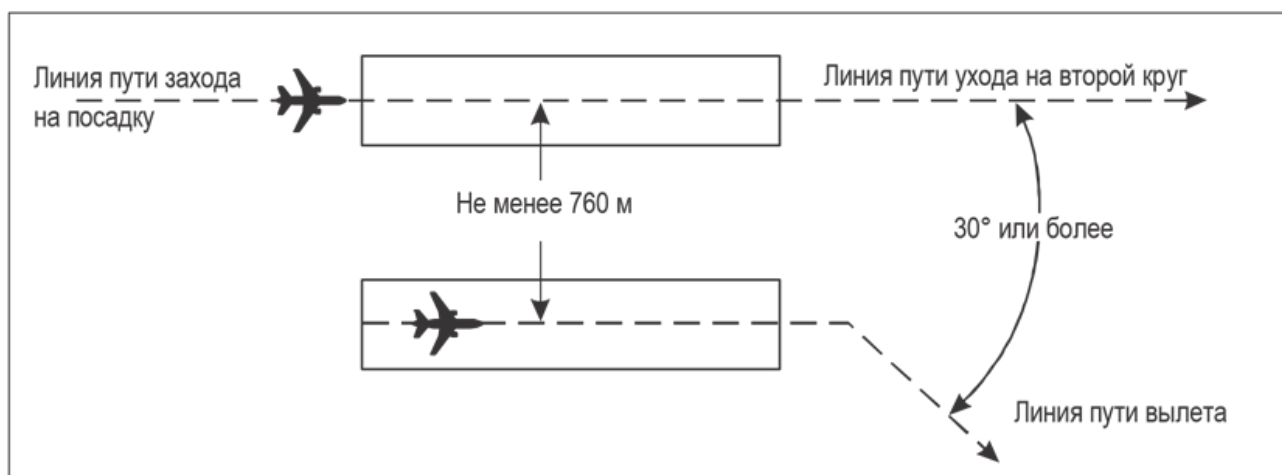


Рис. 6-8. Раздельные параллельные операции на смещенных ВПП в направлении прибывающего воздушного судна (см. п. 6.7.3.6.2)

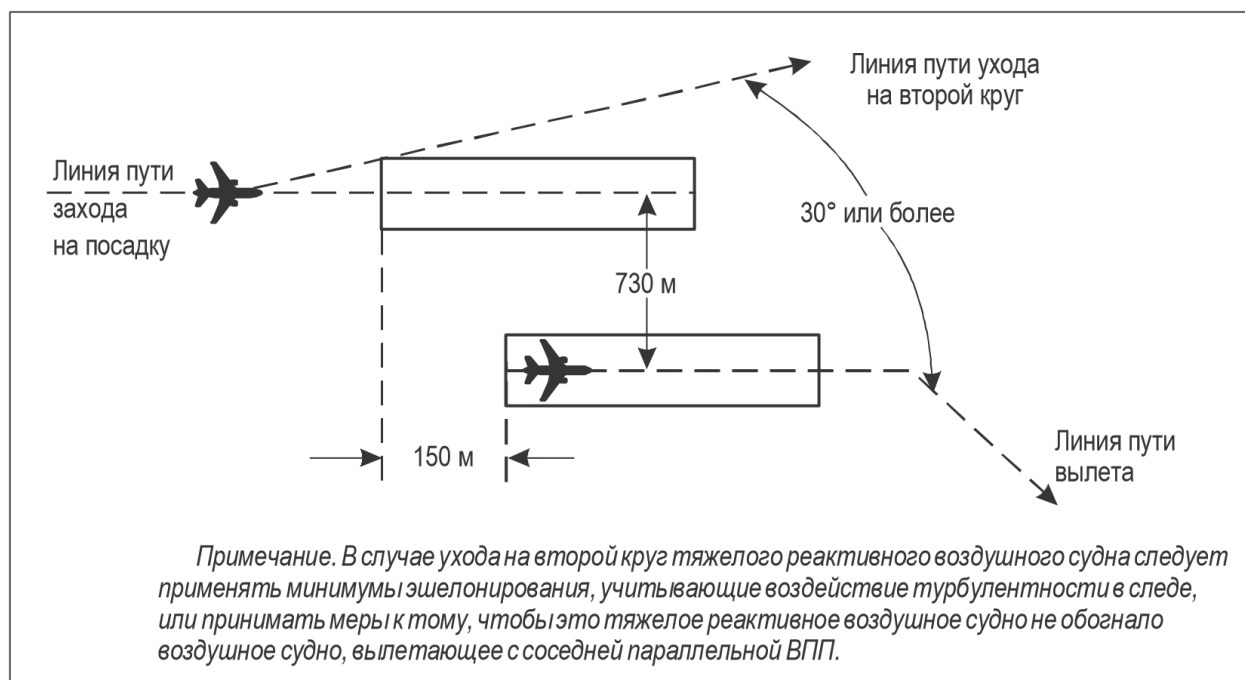


Рис. 6-9. Раздельные параллельные операции на смещенных ВПП в стороне от прибывающего воздушного судна (см. п. 6.7.3.6.2)

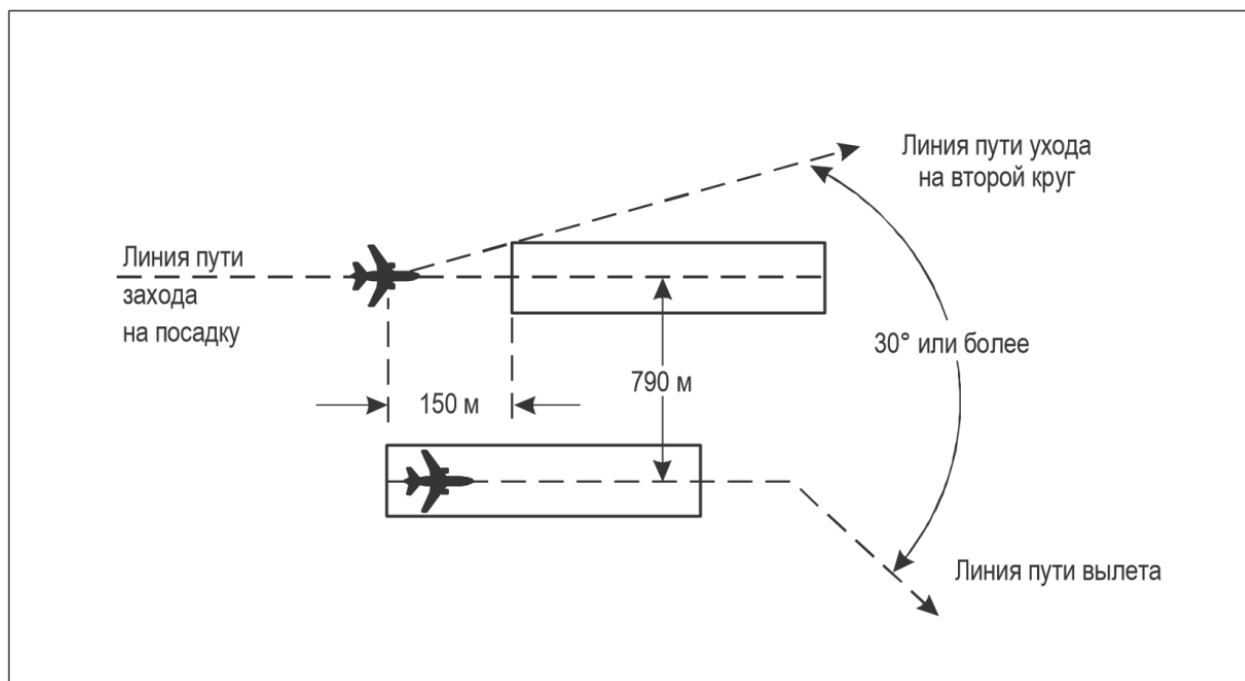
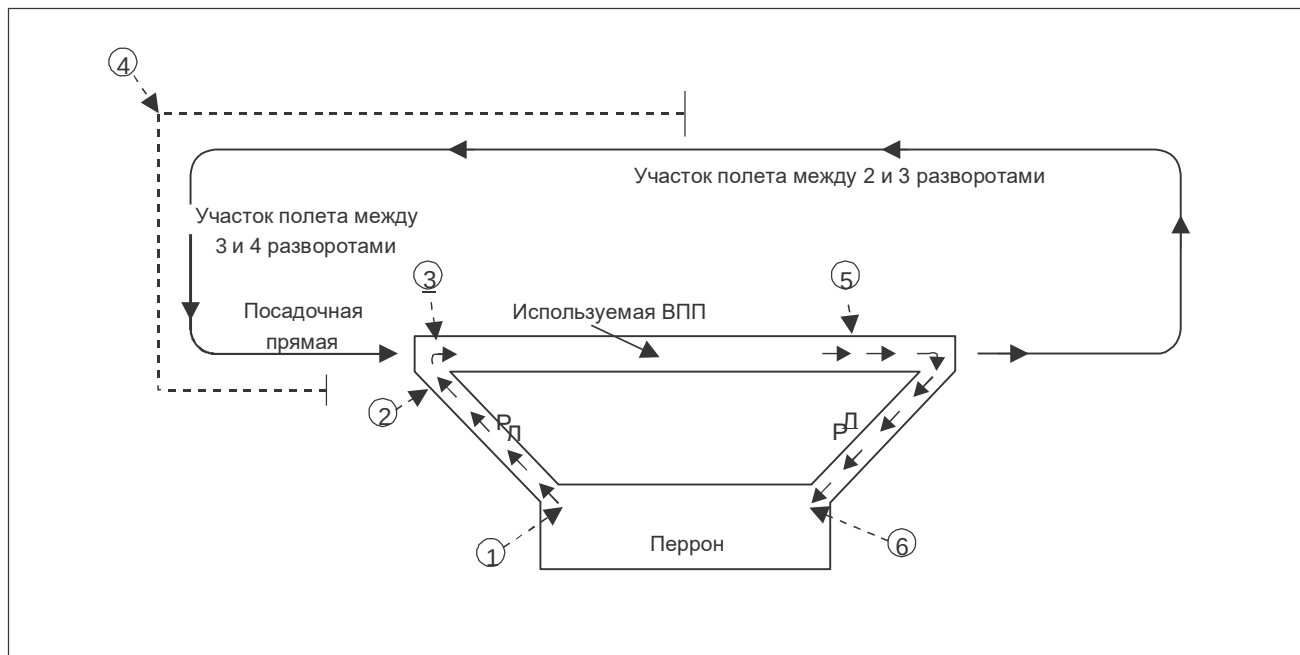


Рис. 7-1. Установленные позиции воздушного судна, видимые с местоположения аэродромного диспетчерского пункта (см. п. 7.6.2)



Позиция 1. Воздушное судно запрашивает разрешение на руление для вылета. Выдается информация об используемой ВПП и разрешение на руление.

Позиция 2. Если другое воздушное судно мешает движению, вылетающее воздушное судно будет удерживаться на данной позиции. Здесь обычно, при необходимости, производится проба (гонка) двигателей воздушного судна.

Позиция 3. Здесь выдается разрешение на взлет, если это неосуществимо в позиции 2.

Позиция 4. Здесь выдается разрешение на посадку по мере возможности.

Позиция 5. Здесь выдается разрешение на руление к перрону.

Позиция 6. Здесь предоставляется информация о порядке за руливания на место стоянки, если необходимо.

Примечание 1. Прибывающие воздушные суда, выполняющие заход на посадку по приборам, будут входить в круг движения на конечном участке, за исключением случаев, когда для выхода на посадочную ВПП требуется визуальное маневрирование.

Рис. 7-2 Эшелонирование вылетающих и прибывающих воздушных судов (см. пп. 7.9.2 и 7.10.1)

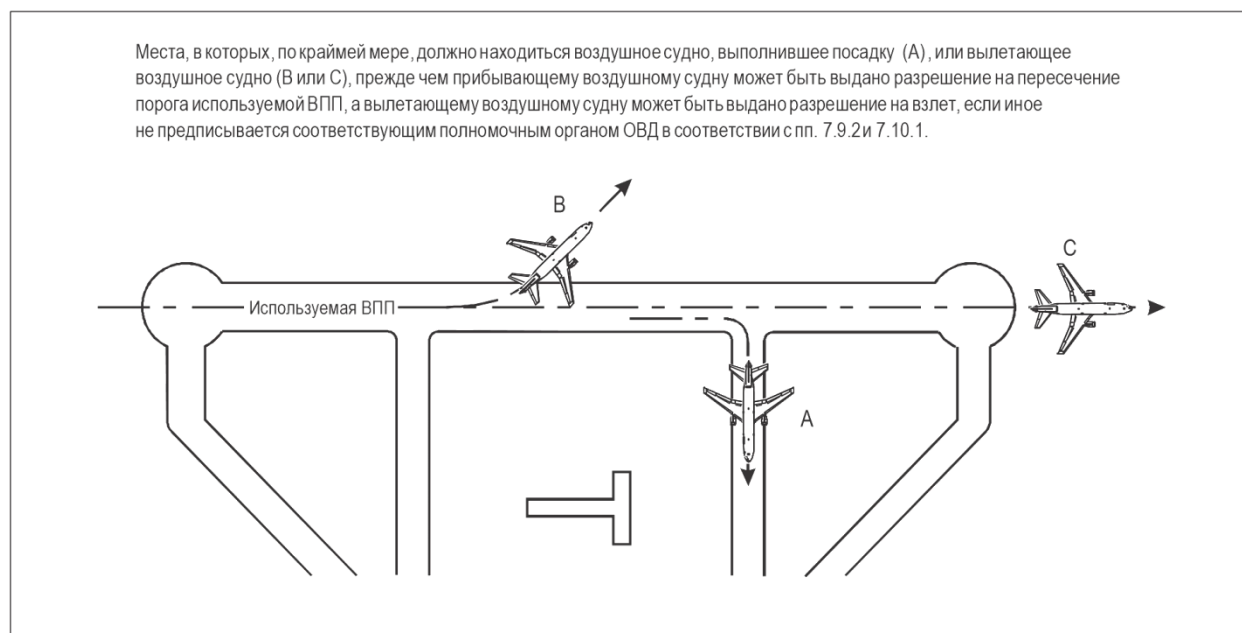


Рис. 8-1 Следование воздушного судна непосредственно за предшествующим воздушным судном или с пересечением его линии пути сзади (См. пп.8.7.3.4, 8.7.3.5 и 8.7.3.6)

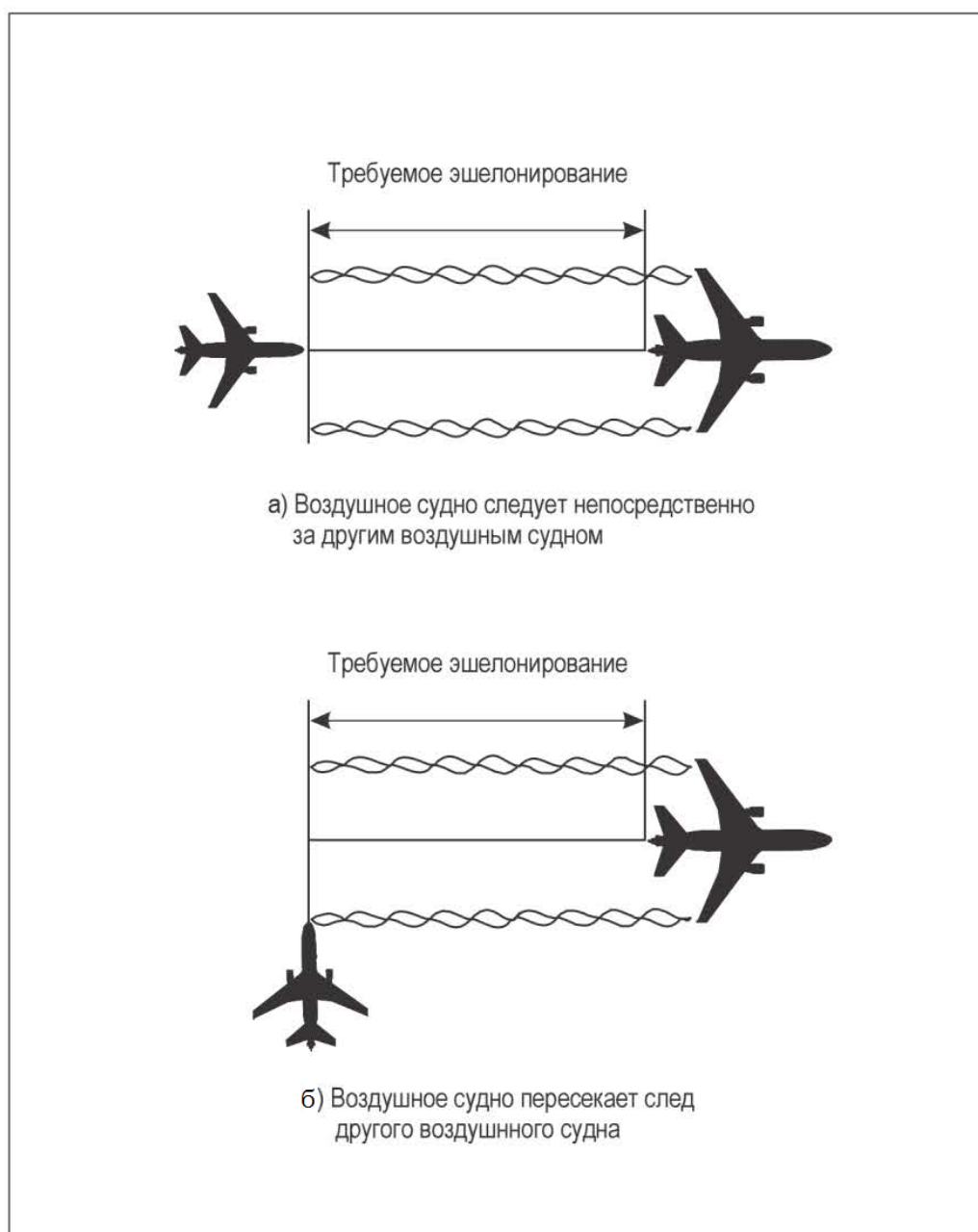


Таблица 5-1. Боковое эшелонирование для самолетов, выполняющих полеты по VOR и GNSS (см.п. 5.4.1.2.1.2)

	Воздушное судно 1. VOR или GNSS Воздушное судно 2. GNSS	
Угловая разница между линиями пути, замеренная в общей точке (градусы)	ЭП010 – ЭП190 Расстояние от общей точки	ЭП200 – ЭП600 Расстояние от общей точки
15 – 135	27,8км (15м.миль)	43км (23м.мили)
Расстояния, указанные в таблице, являются горизонтальной дальностью. Если для предоставления информации о дальности используется DME, учитывается расстояние (наклонная дальность) от источника сигнала DME до приемной антенны.		

Примечание 1. Значения, указанные в таблице 5-1, взяты из расширенной таблицы значений, полученных в результате проведения анализа риска столкновения. Исходная таблица для эшелонирования воздушных судов, выполняющих полеты с использованием GNSS и VOR, содержится в циркуляре ICAO 322 "Инструктивный материал по внедрению минимумов бокового эшелонирования при использовании GNSS, основанных на минимумах эшелонирования по VOR". В циркуляре ICAO 322 можно ознакомиться с более детальной информацией и другими значениями угловой разницы и дистанций эшелонирования.

Примечание 2. Значения, указанные в таблице 5-1, учитывают расстояния от общей точки, охватываемые зоной теоретического разворота для разворотов с использованием точек пути "флай-бай", как указано в разделе 3.2.5.4 Стандарта минимальных характеристик авиационной системы: "Требуемые навигационные характеристики для аэронавигации" (ED-75B/DO-236B), и разворотов с переходом по заданному радиусу (FRT), как определено в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613).

Примечание 3. Инструктивный материал по внедрению бокового эшелонирования на основе GNSS содержится в циркуляре ICAO 322 "Инструктивный материал по внедрению минимумов бокового эшелонирования при использовании GNSS, основанных на минимумах эшелонирования по VOR"(ICAO Cir 322).

Таблица 5-2. Боковое эшелонирование воздушных судов на параллельных или непересекающихся линиях пути или маршрутах ОВД (см.п.5.4.1.2.1.6)

Минимальное расстояние между линиями пути		Требования к характеристикам			Дополнительные требования
Воздушное пространство, в котором SLOP не разрешены или разрешены только на расстояние до 0,5 м. мили	Воздушное пространство, в котором SLOP разрешены на расстояние до 2 м. миль	Навигация	Связь	Наблюдение	
93 км (50 м. миль)	93 км (50 м. миль)	RNAV 10 (RNP 10) RNP 4 RNP 2	Виды связи отличные от прямой речевой ОБЧ-связи «диспетчер-пилот»		
37 км (20 м. миль)	42,6 км (23 м. миль)	RNP 4 RNP 2	RCP 2 40	RSP 180	Контроль соблюдения обеспечивается путем установления контракта ADS-C на передачу сообщений в случае бокового отклонения с максимальным пороговым значением 5 м. миль и в случае изменения точки пути
37 км (20 м. миль)	42,6 км (23 м. мили)	RNP 2 или оборудованные GNSS	Виды связи отличные от прямой речевой ОБЧ-связи "диспетчер-пилот"		В тех случаях, когда одно воздушное судно набирает высоту/снижается с пересечением эшелона полета другого воздушного судна, продолжающего выполнять горизонтальный полет
27,8 км (15 м. миль)	33,4 км (18 м. миль)	RNP 2 или оборудованные GNSS	Прямая речевая ОБЧ-связь "диспетчер-пилот"		

16,7 км (9 м. миль)	22,3 км (12 м. миль)	RNP 4 RNP 2	RCP 240	RSP 180	В случаях, когда одно воздушное судно набирает высоту/снижается с пересечением эшелона полета другого воздушного судна, продолжающего выполнять горизонтальный полет
13 км (7 м. миль)	19 км (10 м. миль)	RNP 2 или оборудова ние GNSS	Прямая речевая ОВЧ-связь "диспетчер-пилот"		В случаях, когда одно воздушное судно набирает высоту/снижается с пересечением эшелона полета другого воздушного судна, продолжающего выполнять горизонтальный полет

Примечание 1. Инструктивный материал по реализации навигационных возможностей, обеспечивающих указанные выше минимумы бокового эшелонирования, содержится в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (ICAO Doc 9613). Информация о внедрении указанных выше минимумов бокового эшелонирования содержится в циркуляре ICAO 349 "Инструктивные указания по внедрению минимумов бокового эшелонирования".

Примечание 2. Инструктивный материал по реализации возможностей средств связи и наблюдения, обеспечивающих указанные выше минимумы бокового эшелонирования, содержится в Руководстве по связи и наблюдению, основанном на характеристиках (PBCS) (ICAO Doc 9869) и в Руководстве по эксплуатации линии передачи данных в мире (GOLD) (ICAO Doc 10037).

Примечание 3. В отношении GNSS, использование которой предписывается таблице 5-2 выше, см. ПУНКТ 10 "ОБОРУДОВАНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ" в добавлении 2.

Примечание 4. Более подробная информация, касающаяся применения процедур оперативного бокового смещения (SLOP), содержится в разделе 16.5.

Таблица 5-3. Боковое эшелонирование воздушных судов, находящихся на параллельных или непересекающихся линиях пути или маршрутах ОВД (см.п.5.4.1.2.1.8).

Навигация	Эшелонирование
RNAV 10 (RNP 10)	93км (50м.миль)
RNP 4	42,6км (23м.мили)
RNP 2	27,8км (15м.миль)

Таблица 5-4 (см. п. 5.4.2.9.2)

Минимумы эшелонирования	RNP	RCP	RSP	Максимальный интервал передачи периодического донесения ADS-C
93 км (50 м. миль)	10	240	180	27 мин
	4	240	180	32 мин
55,5 км (30 м. миль)	2 или 4	240	180	12 мин
37 км (20 м. миль)	2 или 4	240	180	192 с (3,2 мин)
5 мин	2, или 4, или 10	240	180	14 мин

Примечание. 192-секундный (3,2-минутный) максимальный интервал передачи периодического донесения ADS-C предназначен для использования при применении минимума эшелонирования 37 км (20 м. миль) между конкретными парами воздушных судов и не предназначен для использования в качестве интервала передачи периодического донесения по умолчанию для всех воздушных судов. Просьба обратить внимание на инструктивный материал, касающийся контрактного ADS – периодические донесения в Руководстве по глобаль

ному применению линий передачи данных (GOLD) (Doc 10037).

Таблица 5-5. Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа (см. п. 5.8.3.2)

<i>Группа турбулентности спутного следа предшествующего воздушного судна</i>	<i>Группа турбулентности спутного следа последующего воздушного судна</i>	<i>Временной минимум эшелонирования по турбулентности спутного следа, секунды</i>
A	B	100
	C	120
	D	140
	E	160
	F	160
	G	180
B	D	100
	E	120
	F	120
	G	140
C	D	80
	E	100
	F	100
	G	120
D	G	120
E	G	100

Таблица 5-6. Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа для воздушных судов, взлетающих с промежуточной части одной ВПП или промежуточной части параллельной ВПП, разнесенной менее чем на 760 м (2500 фут) (см. п. 5.8.3.4)

<i>Группа турбулентности спутного следа предшествующего воздушного судна</i>	<i>Группа турбулентности спутного следа последующего воздушного судна</i>	<i>Временной минимум эшелонирования по турбулентности спутного следа, секунды</i>
A	B	160
	C	180
	D	200
	E	220
	F	220
	G	240
B	D	160
	E	180
	F	180
	G	200
C	D	140
	E	160
	F	160
	G	180
D	G	180
E	G	160

Таблица 5-7. Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа и смещенного посадочного порога для воздушных судов, вылетающих за прибывающими воздушными судами, если их предполагаемые траектории пересекаются (см. п. 5.8.4.2).

<i>Группа предшествующего прибывающего воздушного судна</i>	<i>Группа последующего вылетающего воздушного судна</i>	<i>Временной минимум эшелонирования по турбулентности спутного следа, секунды</i>
A	B	100
	C	120
	D	140
	E	160
	F	160
	G	180
B	D	100
	E	120
	F	120
	G	140
C	D	80
	E	100
	F	100
	G	120
D	G	120
E	G	100

Таблица 5-8. Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа и смещенного посадочного порога для воздушных судов, прибывающих за вылетающими воздушными судами, если их предполагаемые траектории пересекаются (см. п. 5.8.4.3).

<i>Группа предшествующего вылетающего воздушного судна</i>	<i>Группа последующего прибывающего воздушного судна</i>	<i>Временной минимум эшелонирования по турбулентности спутного следа, секунды</i>
A	B	100
	C	120
	D	140
	E	160
	F	160
	G	180
B	D	100
	E	120
	F	120
	G	140
C	D	80
	E	100
	F	100
	G	120
D	G	120
E	G	100

Таблица 5-9. Основанные на времени минимумы продольного эшелонирования при использовании групп по турбулентности спутного следа при взлете или посадке в противоположном направлении (см. п. 5.8.5.2 и рис. 5-45 и 5-46).

<i>Группа турбулентности спутного следа предшествующего воздушного судна</i>	<i>Группа турбулентности спутного следа последующего воздушного судна</i>	<i>Временной минимум эшелонирования по турбулентности спутного следа, секунды</i>
A	B	160
	C	180
	D	200
	E	220
	F	220
	G	240
B	D	160
	E	180
	F	180
	G	200
C	D	140
	E	160
	F	160
	G	180
D	G	180
E	G	160

Таблица 6-1. Критерии системы наблюдения ОВД для различных расстояний между ВПП (см. п. 6.7.3.2.1)

<i>Расстояние между осями ВПП</i>	<i>Критерии системы наблюдения ОВД</i>
Менее 1310 м (4300 фут), но не менее 1035 м (3400 фут)	а) Минимальная точность для системы наблюдения ОВД составляет: 1) для ВОРЛ точность по азимуту составляет 0,06° (1°); или 2) для MLAT или ADS-B точность составляет 30 м (100 фут); б) период обновления информации составляет 2,5 сек или менее, и в) имеется дисплей с высокой разрешающей способностью, обеспечивающий возможность прогнозирования местоположения и передачи оповещения об отклонении
Менее 1525 м (5000 фут), но не менее 1310 м (4300 фут)	а) Система наблюдения ОВД с иными, чем указано выше, эксплуатационными характеристиками, но равными или лучшими, чем: 1) для ВОРЛ минимальная точность по азимуту составляет 0,3° (1°); или 2) для MLAT или ADS-B может быть продемонстрирована эффективность работы, которая эквивалентна показателям оборудования ВОРЛ или превышает их. б) период обновления информации составляет 5 сек или менее, и в) когда установлено, что уровень безопасности полетов воздушных судов существенно не понизится
1525 (5000 фут) или более	а) Минимальная точность ВОРЛ по азимуту составляет 0,3° (1°) или для MLAT или ADS-B может быть продемонстрирована эффективность работы, которая эквивалентна показателям оборудования ВОРЛ или превышает их; б) период обновления информации составляет 5 с или менее.

Примечание 1. Информация, касающаяся использования ADS-B и MLAT и их рабочих характеристик, приводится в циркуляре "Оценка наблюдения с использованием систем ADS-B и мультилатерации в целях обеспечения обслуживания воздушного движения и рекомендации по их внедрению" (ICAO Cir 326).

Примечание 2. См. раздел 2.6.2 е) главы 2 относительно внедрения ADS-B, которая предусматривает использование общего источника для осуществления наблюдения и/или навигации;

Таблица 7-1. Визуальные сигналы для находящихся в зоне маневрирования (см. п. 7.6.3.2.3.2).

<i>Световой сигнал, подаваемый аэродромной диспетчерской службой</i>	<i>Значение</i>
Зеленые вспышки	Разрешается пересечение посадочной площадки или выход на рулежную дорожку
Красный огонь постоянного свечения	Стоп
Красные вспышки	Сойти с посадочной площадки или рулежной дорожки и остерегаться воздушных судов
Белые вспышки	Освободить площадь маневрирования в соответствии с местными инструкциями

Таблица 8-1. Минимумы эшелонирования по турбулентности в следе, основанные на расстоянии, применяемые к воздушным судам, которым предоставляется обслуживание на основе наблюдения на этапах захода на посадку и вылета в условиях, указанных в п. 8.7.3.6 при использовании категорий турбулентности спутного следа, содержащихся в п.4.9.1.1 главы 4 (см. п 8.7.3.4):

Примечание. Положения, регламентирующие классификацию воздушных судов по категориям турбулентности в следе, изложены в разделе 4.9 главы 4.

Таблица 8-

<i>Категория воздушных судов</i>		<i>Основанные на расстоянии минимумы эшелонирования, по турбулентности спутного следа</i>
<i>Следующее впереди воздушное судно</i>	<i>Следующее позади воздушное судно</i>	
СВЕРХТЯЖЕЛОЕ	ТЯЖЕЛОЕ	9,3 км (5,0 NM)
	СРЕДНЕЕ	13 км (7,0 NM)
	ЛЕГКОЕ	14,9 км (8 NM)
ТЯЖЕЛОЕ	ТЯЖЕЛОЕ	7,4 км (4 NM)
	СРЕДНЕЕ	9,3 км (5,0 NM)
	ЛЕГКОЕ	11,1 км (6,0 NM)
СРЕДНЕЕ	ЛЕГКОЕ	9,3 км (5,0 NM)

Минимумы эшелонирования по турбулентности в следе, основанные на расстоянии, применяемые к воздушным судам, которым предоставляется ОВД на основе наблюдения на этапах захода на посадку и вылета в условиях, указанных в п.8.7.3.6 при применении групп по турбулентности спутного следа, указанных в п.4.9.1.2 главы 4 (см.п.8.7.3.5):

<i>Группа по турбулентности спутного следа предшествующего воздушного судна</i>	<i>Группа по турбулентности спутного следа последующего воздушного судна</i>	<i>Основанные на расстоянии минимумы эшелонирования по турбулентности следа</i>
А	В	7,4 км (4,0 NM)
	С	9,3 км (5,0 NM)
	Д	9,3 км (5,0 NM)
	Е	11,1 км (6,0 NM)
	F	11,1 км (6,0 NM)
	G	14,9 км (8,0 NM)
В	В	5,6 км (3,0 NM)
	С	7,4 км (4,0 NM)
	Д	7,4 км (4,0 NM)
	Е	9,3 км (5,0 NM)

	F	9,3 км (5,0 NM)
	G	13,0 км (7,0 NM)
C	D	5,6 км (3,0 NM)
	E	6,5 км (3,5 NM)
	F	6,5 км (3,5 NM)
	G	11,1 км (6,0 NM)
D	G	7,4 км (4,0 NM)
E	G	7,4 км (4,0 NM)

Таблица 8-3 Предписываемый порядок очередности передачи сообщений по AFTN (см. п. 11.2.1.2.2)

<i>Очередность передачи</i>	<i>Индекс очередности</i>
1	SS
2	DD FF
3	GG KK

Таблица 14-1. Атрибут оповещения (по линии связи «вверх» пилоту и "вниз" - диспетчеру) (см. пп.11.4.2.6.1, 14.3.2.1)

<i>Вид</i>	<i>Описание</i>	<i>Очередность</i>
H	Высокая	1
M	Средняя	2
L	Низкая	3
N	Оповещение не требуется	4

Таблица 14-2. Атрибуты ответа диспетчера пилоту (линия связи "вверх") (см. пп.11.4.2.6.1, 14.3.2.1)

<i>Тип</i>	<i>Требование ответа</i>	<i>Действительные ответы</i>	<i>Очередность</i>
W/U	Да	WILCO, UNABLE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (только если требуется), ERROR	1

A/N	Да	AFFIRM, NEGATIVE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (только если требуется), ERROR	2
R	Да	ROGER, UNABLE, STANDBY, NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (только если требуется), ERROR	3
Y	Да	Любое сообщение CPDLC диспетчеру (по линии связи "вниз"), LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (только если требуется)	4
N	Нет, если только не требуется логическое подтверждение	LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (только если требуется), NOT CURRENT DATA AUTHORITY, NOT AUTHORIZED NEXT DATA AUTHORITY, ERROR	5

Таблица 14-3. Атрибут ответа пилота диспетчеру (линия связи "вниз") (см. пп.11.4.2.6.1, 14.3.2.1)

<i>Тип</i>	<i>Требование ответа</i>	<i>Действительные ответы</i>	<i>Очередность</i>
Y	Да	Любое сообщение CPDLC пилоту (по линии связи "вверх"), LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (только если требуется)	1
N	Нет, если только не требуется логическое подтверждение	LOGICAL ACKNOWLEDGEMENT (только если требуется), MESSAGE NOT SUPPORTED BY THIS ATC UNIT ERROR	2

Сокращения, используемые в документе

ACAS	Airborne collision avoidance system	Бортовая система предупреждения столкновений (БСПС)
ADS-B	Automatic dependent surveillance — broadcast	Автоматическое зависимое наблюдение радиовещательное
ADS-C	Automatic dependent surveillance — contract	Автоматическое зависимое наблюдение контрактное
AIDC	ATS interfacility data communication	Обмен данными между объектами ОВД
AIP	Aeronautical Information Publications	Публикации аэронавигационной информации
AIREP	Air-report	Донесение с борта воздушного судна
ATFM	Air traffic flow management	Организация потоков воздушного движения (ОПВД)
ATIS	Automatic terminal information service	Служба автоматической аэродромной информации
ATM	Air Traffic Management	Организация воздушного движения (ОрВД)
CDFA	Continuous descent final approach	Заход на посадку с непрерывным снижением
CPDLC	Controller-pilot data link communications	Связь "диспетчер – пилот" по линии передачи данных
CPL	Current flight plan	Текущий план полета
DA	Decision altitude	Абсолютная высота принятия решения
DH	Decision height	Относительная высота принятия решения
DLIC	Data link initiation capability	Возможность инициирования линии передачи данных
Doc	Document	Документ
FPL	Filed flight plan	Представленный план полета
FPS	Flight progress strip	Стрип с информацией о ходе полета
FRT	Fixed radius transition	Переход с заданным радиусом
GBAS	Ground based augmentation system	Наземная система функционального дополнения
GLS	GBAS landing system	Система посадки наземной системы функционального дополнения
IAP	Instrument approach procedure	Процедура (схема) захода на посадку по приборам
IAS	Indicated Airspeed	Приборная скорость
ICAO	International Civil Aviation Organization	Организация международной гражданской авиации
ILS	Instrument Landing System	Система захода на посадку по приборам

ITP	In-Trail Procedure	Процедура полета в следе
MLAT	Multilateration (system)	Многопозиционная (система наблюдения)
MLS	Microwave Landing System	Микроволновая система посадки
MOR	Meteorological Optical Range	Метеорологическая оптическая дальность видимость
NOTAM	Notice For Airman	Уведомление для пилота (см. Определение)
NPA	Non-precision approach (procedure)	Неточный заход на посадку (процедура)
NTZ	No transgression zone	Промежуточная защитная зона
NOZ	Normal operating zone	Зона нормальных полетов
OCA	Obstacle clearance altitude	Абсолютная высота пролета препятствий
OCH	Obstacle Clearance Height	Относительная высота пролета препятствий
OPS	Operations	Эксплуатация / операции
PANS	Procedures for Air Navigation Services	Процедуры аэронавигационного обслуживания
PAOAS	Parallel Approach Obstacle Assessment Surfaces	Поверхности оценки препятствий при заходах на посадку на параллельные ВПП
PBC	Performance-based Communication	Связь, основанная на характеристиках
PBN	Performance-based Navigation	Навигация, основанная на характеристиках
PBS	Performance-based surveillance	Наблюдение, основанное на характеристиках
QFE	Q (question) Field Elevation	Атмосферное давление на уровне аэродрома/порога ВПП
QNH	Q (question) Nautical Height	Атмосферное давление станции/аэродрома, приведенное к уровню моря
RA	Resolution Advisory	рекомендация по разрешению угрозы столкновения
RF	Radius Arc To A Fix	Дуга постоянного радиуса до контрольной точки
RNAV	Area navigation	Зональная навигация
RNP	Required navigation performance	Требуемые навигационные характеристики
RPL	Repetitive flight plan	Повторяющийся план полета
RSP	Required surveillance performance	Требуемые характеристики наблюдения
RVR	Runway visual range	Дальность видимости на ВПП
SBAS	Satellite based augmentation system	Спутниковая система дифференциальной коррекции
SID	Standard instrument departure	Стандартный маршрут вылета по приборам
SLOP	Strategic Lateral Offset Procedures	Процедуры стратегического бокового смещения
SMR	Surface Movement Radar	Локатор контроля наземного движения

SSR	Secondary Surveillance Radar	Вторичный обзорный радиолокатор (ВОРЛ)
STAR	Standard Terminal Arrival Route	Стандартный маршрут прибытия по приборам
TAS	True Airspeed	Истинная воздушная скорость
TMA	Terminal Control Area	Узловой диспетчерский район
VFR	Visual Flight Rules	Правила визуальных полетов (ПВП)
VMC	Visual Meteorological Conditions	Визуальные метеорологические условия (ВМУ)
ВПП	Runway	Взлетно-посадочная полоса
ВЦЗП		Всемирный центр зональных прогнозов
ОВД	Air Traffic Service (ATS)	Обслуживание воздушного движения
ПМУ	Instrument Meteorological Conditions (IMC)	Приборные метеорологические условия.
ПОРЛ	Primary surveillance radar(PSR)	Первичный обзорный радиолокатор
ППП	Instrument Flight Rules (IFR)	Правила полетов по приборам
ПРЛ	Precision approach radar (PAR)	Посадочный радиолокатор
РД	Taxiway (TW)	Рулежная дорожка
РДЦ	Area Control Center (ACC)	Районный диспетчерский центр
РПИ	Flight Information Region (FIR)	Район полетной информации
РТ		Республика Таджикистан
УВД	Air Traffic Control (ATC)	Управление воздушным движением



АГЕНТСТВО ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от «28» 10 2025 года

№ 120/1-и

г. Душанбе

Об утверждении Правила аэронавигационного обслуживания
Республики Таджикистан (ПАНО РТ-01)
«Организация воздушного движения»

В соответствии со статьей 17 Воздушного кодекса Республики Таджикистан, требований приложения 11 к Конвенции о Международной гражданской авиации, Авиационные правила Республики Таджикистан (АП РТ-11) утвержденное распоряжением директора Агентство гражданской авиации с 29 августа 2025 года, №92/2-и и пунктом 8 Положения об Агентстве гражданской авиации при Правительстве Республики Таджикистан утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан от 29 декабря 2017 года, №596, распоряжаюсь:

1. Утвердить Правила аэронавигационного обслуживания Республики Таджикистан (ПАНО РТ-01) « Организация воздушного движения » (PANS-ATM) (прилагается).

2. Соответствующим структурным подразделениям и структурам системы Агентства гражданской авиации при Правительстве Республики Таджикистан осуществлять свою деятельность в данном направлении в соответствии с требованиями настоящим распоряжением и обеспечивать их выполнение.

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя директора Агентства гражданской авиации при Правительстве Республика Таджикистан.

Директор

Назарзода Хабибулло



АГЕНТИИ АВИАТСИЯИ ГРАЖДАНИИ НАЗДИ ҲУКУМАТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

ФАРМОИШ

аз «28» 10 соли 2025

№ 120/1-и

ш. Душанбе

Дар бораи тасдиқ намудани Қоидаҳои хизматрасониҳои аэронавигатсионии
Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҚҲА ҚТ-01)
«Ташкили ҳаракати ҳавой»

Мутобиқи моддаи 17 Кодекси фазои ҳавоии Ҷумҳурии Тоҷикистон, талоботи замимаи 11-и Конвенсияи байналмилалӣи авиатсияи граждани, Қоидаҳои авиатсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҚА ҚТ-11), ки аз ҷониби директори Агентии авиатсияи граждани аз 29 августи соли 2025, №92/2-и тасдиқ гардидааст ва банди 8 Низомномаи Агентии авиатсияи граждани назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 29 декабри соли 2017, №596 тасдиқ шудааст, фармоиш медиҳам:

1. Қоидаҳои хизматрасониҳои аэронавигатсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон (ҚҲА ҚТ-01) «Ташкили ҳаракати ҳавой» (PANS- ATM) тасдиқ карда шавад (замима мегардад).

2. Воҳидҳои дахлдор ва сохторҳои системаи Агентии авиатсияи граждани назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон фаъолияти худро дар самти мазкур тибқи талаботи фармоиши мазкур амалӣ намуда, иҷрои онро таъмин намоянд.

3. Назорати иҷроиши фармоиши мазкур ба зиммаи муовини директори Агентии авиатсияи граждани назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон вогузор карда шавад.

Директор

Назарзода Ҳабибулло