



«29» ýanwar 2019 ý.

№ 28/15

**Türkmenistanyň raýat awiasiýasynyň
howa gämilerini ulanmak boýunça
ýolbaşçy resminamalaryny tassyklamak
we herekete girizmek hakynda**

Türkmenistanyň raýat awiasiýasynyň ýolbaşçy resminamalaryny raýat awiasiýasynyň halkara guramasynyň (ICAO) talaplaryna laýyk getirmek we Türkmenistanyň raýat awiasiýasynyň howa gämilerini ulanylşyny geljekde has-da kämilleşdirmek maksady bilen, **buýurýaryn:**

1. Şu aşakda görkezilen resminamalaryny tassyklamaly we 01.04.2019 ý. seneden herekete girizmeli:

1.1. Türkmenistanyň Döwlet awiasiýa düzgünleri. “Türkmenistanyň raýat awiasiýasynyň howa gämilerini ulanmak. 1-nji Bölüm. Täjirçilik howa ulagy. Uçarlar”;

1.2. Türkmenistanyň Döwlet awiasiýa düzgünleri. “Türkmenistanyň raýat awiasiýasynyň howa gämilerini ulanmak. 2-nji Bölüm. Umumy ulanyşa niýetlenen awiasiýa. Uçarlar”;

1.3. Türkmenistanyň Döwlet awiasiýa düzgünleri. “Türkmenistanyň raýat awiasiýasynyň howa gämilerini ulanmak. 3-nji Bölüm. Dikuçarlar.”;

2. “Türkmenhowayollary” gullugynyň bölümleriniň başlyklary, “Türkmenistan” awiakompaniýasy” açyk görnüşli paýdarlar jemgyýetiniň Baş direktory, Hökümet awiasiýa toparynyň başlygynyň wezipesini wagtlaýyn ýerine ýetirijisi, “Türkmenhowayollary” gullugynyň ähli halkara howa menzilleriniň başlyklary, Howa ulaglarynyň işgärlerini taýýarlaýan mekdebiniň başlygy:

2.1. Ýokarda görkezilen resminamalaryň buýruk beriji-ýolbaşçy, inspektorlar, ýolbaşçy-uçuş, instruktorlar we şahsy düzümleri tarapyndan, synag tabşyrylmagy bilen öwrenilmegini guramaly;

2.2. Ýerine ýetirilen işler barada maglumaty 2019-njy ýylyň 25-nji martyna çenli “Türkmenhowayollary” gullugynyň Uçuşlaryň howpsuzlygy boýunça Baş inspeksiýasyna we Uçuşlaryň standartlary bölümüne tabşyrmaly.

3. Ýokarda görkezilen resminamalaryň talaplarynyň ýerine ýetirilişine gözegçilik etmegi “Türkmenhowayollary” gullugynyň Uçuşlaryň howpsuzlygy boýunça Baş inspeksiýasyna, Uçuşlaryň standartlary bölümüne, Teknikany ulanmak

we uçuşlara ýaramlyk bölümine, Aeronawigasiýa bölümine, “Türkmenistan” awiakompaniýasy” açyk görnüşli paýdarlar jemgyýetiniň Baş direktoryna, Hökümet awiasiýa toparynyň başlygynyň wezipesini wagtlaýyn ýerine ýetirijisine, “Türkmenhowaýollary” gullugynyň ähli halkara howa menzilleriniň başlyklaryna, Howa ulaglarynyň işgärlerini taýýarlaýan mekdebiniň başlygyna tabşyrmaly.

4. Buýrugyň ýerine ýetirilişine gözegçilik etmegi “Türkmenhowaýollary” gullugynyň başlygynyň orunbasary S.Durdyýewe tabşyrmaly.

Başlyk



D. Saburow

Ylalaşyldy:

Başlygyň orunbasary



S. Durdyýew

Uçuşlaryň howpsuzlygy boýunça
baş inspeksiýanyň başlygynyň w.w.ý.ý.



A. Atamyradow

Aeronawigasiýa bölüminiň başlygy



M. Hojaýew

Baş inženeriň w.w.ý.ý.



R. Çaryýew

Uçuşlaryň standartlary
bölüminiň başlygy



W. Annameredow

Hukuk bölüminiň
başlygynyň w.w.ý.ý.



T. Berdiýew

Утверждено и введено в действие
приказом начальника службы
«Туркменховаёллары»
№ 28/15 от «29» 01 2019г.

Государственные авиационные правила.
Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Согласовано:

Заместитель начальника
службы «Туркменховаёллары»

Вр.и.о. начальника ГИБН

Начальник отдела аэронавигации

Вр.и.о. Главного инженера

Начальник ОЛС

Вр.и.о. начальника
юридического отдела



Дурдыев С.Д.

Атамырадов А.Дж.

Ходжаев М.Б.

Чарыев Р.Б.

Аннамередов В.А.

Бердыев Т.Х.

Ашхабад 2019

ТУРКМЕНИСТАН



**Государственные авиационные правила.
Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты**

Ашхабад 2018

Лист регистрации изменений и дополнений.
Об издании поправок сообщается в соответствующие организации.
Ниже приводится форма для регистрации поправок.

№	Дата издания	Дата внесения	Кем внесено	Примечание

Оглавление.

Лист регистрации изменений и дополнений.	6
Оглавление.	7
Сокращения и условные обозначения.....	11
Раздел 1.....	15
Общие положения.	15
Глава 1.1 Определения.	15
Глава 1.2 Применение.....	31
Настоящие правила содержат Стандарты и Рекомендуемую практику	
Приложение	31
Раздел 2 Полеты авиации общего назначения.	32
Глава 2.1 Общие положения.	32
2.1.1 Соблюдение законов, правил и процедур.	32
2.1.2 Опасные грузы.....	34
2.1.3 Употребление психоактивных веществ.	34
2.1.4 Специальные утверждения.	34
Глава 2.2 Производство полетов.	35
2.2.1 Эксплуатационные средства.	35
2.2.2 Эксплуатационное управление.....	35
2.2.3 Подготовка к полетам.	38
2.2.4 Правила, выполняемые в полете.	43
2.2.5 Обязанности командира воздушного судна.	48
2.2.6 Ручная кладь (взлет и посадка).....	48
Глава 2.3 Эксплуатационные ограничения летно-технических характеристик	
самолетов.	48
2.3.1 Общие положения.	48
Глава 2.4 Бортовые приборы, оборудование и полетная документация.	50
2.4.1 Общие положения.	50
2.4.2 Самолеты: все полеты.....	50
2.4.3 Все самолеты: полеты по ПВП.	52
2.4.4 Самолеты: полеты над водным пространством.	53

2.4.5 Самолеты: полеты над специально обозначенными районами суши.	54
2.4.6 Самолеты: высотные полеты.	54
2.4.7 Самолеты: полеты по правилам полетов по приборам.	55
2.4.8 Самолеты: ночные полеты.	56
2.4.9 Самолеты, соответствующие Стандартам сертификации по шуму, содержащимся в Приложении 16 «Охрана окружающей среды» Том I. «Авиационный шум» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).	56
2.4.10 Указатель числа Маха.	56
2.4.11 Самолеты, подлежащие оснащению системами предупреждения о близости земли (GPWS).	56
2.4.12 Аварийный приводной передатчик (ELT).	58
2.4.13 Самолеты, подлежащие оснащению приемоответчиком, передающим данные о барометрической высоте.	58
2.4.14 Микрофоны.	59
2.4.15 Самолеты, оборудованные системами автоматической посадки, коллиматорным индикатором (HUD) или эквивалентными индикаторами, системами технического зрения с расширенными возможностями визуализации (EVS), системами синтезированной визуализации (SVS) и/или комбинированными системами визуализации (CVS).	59
2.4.16 Бортовые самописцы.	60
2.4.17 Электронные полетные планшеты (EFB).	64
Глава 2.5 Бортовое связное, навигационное оборудование и оборудование наблюдения.	66
2.5.1 Связное оборудование.	66
2.5.2 Навигационное оборудование.	68
2.5.3 Оборудование наблюдения.	72
Глава 2.6 Техническое обслуживание самолетов.	74
2.6.1 Обязанности владельца, связанные с техническим обслуживанием.	74
2.6.2 Регистрируемые данные о техническом обслуживании.	75
2.6.3 Модификации и ремонты.	76
2.6.4 Свидетельство о техническом обслуживании.	76

Глава 2.7 Летный экипаж самолета.....	77
2.7.1 Состав летного экипажа.	77
2.7.2 Квалификация.....	77
Глава 2.8 Руководства, бортовые журналы и учетные документы.....	78
2.8.1 Летное руководство.	78
2.8.2 Бортовой журнал.	78
2.8.3 Учет бортового аварийно-спасательного оборудования.	79
Глава 2.9 Безопасность.	80
2.9.1 Безопасность воздушного судна.....	80
2.9.2 Представление донесений об актах незаконного вмешательства.....	80
Добавление 2.1. Бортовые огни самолетов.....	81
1. Терминология.	81
2. Навигационные огни, используемые в воздухе.	81
3. Огни, используемые на воде.	82
3.8 Находясь на мели.	85
Добавление 2.2. Требования к характеристикам системы измерения высоты для полетов в воздушном пространстве RVSM.....	86
Добавление 2.3. Бортовые самописцы.	87
1. Общие требования.	87
2. Самописец полетных данных (FDR).	88
3. Бортовой речевой самописец (CVR) и система регистрации звуковой обстановки в кабине экипажа (CARS).	90
4. Бортовой регистратор визуальной обстановки (AIR) и бортовая система регистрации визуальной обстановки (AIRS).	91
5. Регистратор линии передачи данных (DLR).	92
6. Проверки бортовых систем регистрации полетных данных.	92
Добавление 2.4 Специальные утверждения для авиации общего назначения. .	108
Дополнение 2.А Наличие кислорода на борту и пользование им.....	110
1. Запас кислорода.....	110
2. Пользование кислородом.	111

Дополнение 2.В Системы автоматической посадки, коллиматорный индикатор (HUD), эквивалентные индикаторы и системы визуализации.	112
Введение.....	112
1. HUD и эквивалентные индикаторы.....	112
2. Системы визуализации.	113
3. Гибридные системы.	115
4. Расширенные эксплуатационные возможности.	116
5. Схемы выполнения полетов.....	116
6. Утверждения.....	117
Дополнение 2.С Справочник по действующим положениям, касающимся бортовых самописцев.....	118
Введение.....	119
Глава 3.1 Применение.....	119
Глава 3.2 Полеты корпоративной авиации.	120
Глава 3.3 Общие положения.	120
Глава 3.4 Производство полетов.	122
Глава 3.5 Эксплуатационные ограничения летно-технических характеристик самолетов.	135
Глава 3.6 Бортовые приборы, оборудование и полетная документация.....	138
Глава 3.7 Бортовое связное, навигационное оборудование и оборудование наблюдения.	145
Глава 3.8 Техническое обслуживание самолетов.	146
Глава 3.9 Летный экипаж самолета.....	148
Глава 3.10 Сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер.....	151
Глава 3.11 Руководства, бортовые журналы и учетные документы.....	151
Глава 3.12 Члены кабинного экипажа.....	152
Глава 3.13 Безопасность.	153
Дополнение 3.А Руководство по производству полетов компании.	153
Дополнение 3.В Минимальный перечень оборудования (MEL).	154
Дополнение 3.С. Справочник по действующим положениям, касающимся бортовых самописцев.....	156

Сокращения и условные обозначения.

АГАТ - Администрация гражданской авиации Туркменистана
АСУП – автоматическая система управления полетом
БСПС – бортовая система предупреждения столкновений
ВВП – вертикальный взлет и посадка
ВМУ – визуальные метеорологические условия
ВСУ – вспомогательная силовая установка
ГАП – Государственные авиационные правила Туркменистана
гПа – гектопаскаль
д. рт. ст. – дюймов ртутного столба
ИВС – истинная воздушная скорость
ИЗС – индикаторная земная скорость
ИНС – инерциальная навигационная система
КАТ. I – категория I
КАТ. II – категория II
КАТ. III – категория III
КАТ. IIIА – категория IIIА
КАТ. IIIВ – категория IIIВ
КАТ. IIIС – категория IIIС
КВС – командир воздушного судна
кг – килограмм
кг/м² – килограмм на метр в квадрате
км – километр
км/ч – километр в час
м – метр
мбар – миллибар
м/с – метр в секунду
м/с² – метр в секунду в квадрате
МГц – мегагерц
м. миля – морская миля
Н – ньютон
ОВД – обслуживание воздушного движения
ОрВД – организация воздушного движения
ПВП – правила визуальных полетов
ПМУ – приборные метеорологические условия
ППП – правила полетов по приборам
РДПВ – располагаемая дистанция прерванного взлета
РЛЭ – руководство по летной эксплуатации
РПД – располагаемая посадочная дистанция
см – сантиметр
УВД – управление воздушным движением
уз – узел

уз/с – узел в секунду
фут/мин – фут в минуту
ЧМ – частотная модуляция
ЭП – эшелон полета
АС – переменный ток
ADRS – бортовая система регистрации данных
ADS – автоматическое зависимое наблюдение
ADS-C – контрактное автоматическое зависимое наблюдение
АЕО – все исправные двигатели
AGA – аэродромы, воздушные трассы и наземные средства
AIG – расследование и предотвращение авиационных происшествий
AIR – бортовой регистратор визуальной обстановки
AIRS – бортовая система регистрации визуальной обстановки
АОС – сертификат эксплуатанта
APCH – заход на посадку
AR – санкционируемое требуемое
ARINC – "Аэронотикл радио инкорпорейтед"
ASE – погрешность системы измерения высоты
ASIA/PAC – регион Азии/Тихоокеанский регион
ATN – сеть авиационной электросвязи
CARS – система регистрации звуковой обстановки в кабине экипажа
CDL – перечень отклонений от конфигурации
CFIT – столкновение исправного воздушного судна с землей
COMAT – материалы эксплуатанта
CPDLC – связь "диспетчер – пилот" по линии передачи данных
CVR – бортовой речевой самописец
CVS – комбинированная система визуализации
DA – абсолютная высота принятия решения
DA/H – абсолютная/относительная высота принятия решения
DC – постоянный ток
D-FIS – полетно-информационное обслуживание по линии передачи данных
DH – относительная высота принятия решения
DLR – регистратор линии передачи данных
DLRS – система регистрации линии передачи данных
DME – дальномерное оборудование
DOC – документ разработанный и находящийся в электронной библиотеке ИКАО
DSTRK – линия заданного пути
EDTO – производство полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром
EFB – электронный полетный планшет
EFIS – электронная система пилотажного оборудования воздушного судна
EGT – температура выхлопных газов

ELT – аварийный приводной передатчик
ELT(AD) – автоматический разворачиваемый ELT
ELT(AF) – автоматический стационарный ELT
ELT(AP) – автоматический переносной ELT
ELT(S) – аварийно-спасательный ELT
EPR – степень повышения давления в двигателе
EUROCAE – Европейская организация по оборудованию для гражданской авиации
EVS – система технического зрения с расширенными возможностями визуализации
FANS – будущие аэронавигационные системы
FDAP – программа анализа полетных данных
FDR – самописец полетных данных
g – нормальное ускорение
GCAS – система предупреждения столкновений с землей
GNSS – глобальная навигационная спутниковая система
GPWS – система предупреждения о близости земли
HUD – коллиматорный индикатор
ILS – система посадки по приборам
ИКАО - ICAO - International Civil Aviation Organization – международной организации гражданской авиации
ISA – международная стандартная атмосфера
lb – фунт
lbf – фунт-сила
LED – светодиод
MDA – минимальная абсолютная высота снижения
MDA/H – минимальная абсолютная/относительная высота снижения
MDH – минимальная относительная высота снижения
MEL – минимальный перечень оборудования
MLS – микроволновая система посадки
MMEL – типовой минимальный перечень оборудования
MNPS – требования к минимальным навигационным характеристикам
MOPS – стандарты минимальных эксплуатационных характеристик
N1 – число оборотов ротора компрессора низкого давления (двухступенчатый компрессор); число оборотов вентилятора (трехступенчатый компрессор)
N2 – число оборотов ротора компрессора высокого давления (двухступенчатый компрессор); число оборотов ротора компрессора промежуточного давления (трехступенчатый компрессор)
N3 – число оборотов компрессора высокого давления (трехступенчатый компрессор)
NAV – навигация
NVIS – система ночного видения
OCA – абсолютная высота пролета препятствий
OCA/H – абсолютная/относительная высота пролета препятствий

OCH – относительная высота пролета препятствий
OEI – один неработающий двигатель
PANS – Правила аэронавигационного обслуживания
PBC – связь, основанная на характеристиках
PBN – навигация, основанная на характеристиках
PBS – наблюдение, основанное на характеристиках
RCP – тип требуемых характеристик связи
RNAV – зональная навигация
RNP – требуемые навигационные характеристики
RSP – требуемые характеристики наблюдения
RTCA – Радиотехническая авиационная комиссия
RVR – дальность видимости на ВПП
RVSM – сокращенный минимум вертикального эшелонирования
SOP – стандартные эксплуатационные правила
SST – сверхзвуковой воздушный транспорт
STOL – короткий взлет и посадка
SVS – система синтезированной визуализации
TAS – истинная скорость
TAWS – система предупреждения об опасности сближения с землей
TCAS – система выдачи информации о воздушном движении и предупреждении столкновений
TLA – угол рычага управления двигателем
TLS – целевой уровень безопасности полетов
TVE – суммарная ошибка по высоте
UTC – Всемирное координированное время
VD – расчетная скорость пикирования
VMC – минимальная эволютивная скорость с неработающим критическим двигателем
VOR – всенаправленный ОВЧ-радиомаяк
VS0 – скорость сваливания или минимальная скорость установившегося полета в посадочной конфигурации
VS1 – скорость сваливания или минимальная скорость установившегося полета в установленной конфигурации
VTOL – вертикальный взлет и посадка
WXR – погодные условия

Условные обозначения

°C – градусы Цельсия

% – процент

Раздел 1

Общие положения.

Глава 1.1 Определения.

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 или 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 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 (OCH). 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 "OCA/H".

Аварийный приводной передатчик (ELT). Общий термин, используемый в отношении оборудования, которое передает отличительные сигналы на заданных частотах, и, в зависимости от вида применения, может срабатывать автоматически в

результате удара, либо приводиться в действие вручную. ELT может быть одного из следующих типов:

Автоматический стационарный ELT (ELT(AF)). Автоматически срабатывающий ELT, стационарно установленный на борту воздушного судна.

Автоматический переносной ELT (ELT(AP)). Автоматически срабатывающий ELT, который неподвижно закрепляется на борту воздушного судна, но легко снимается с борта данного воздушного судна.

Автоматически разворачиваемый ELT (ELT(AD)). ELT, который неподвижно закрепляется на борту воздушного судна и автоматически разворачивается и срабатывает в результате удара, а, в некоторых случаях, также приводится в действие гидростатическими датчиками. Предусмотрено также его разворачивание вручную.

Аварийно-спасательный ELT (ELT(S)). ELT, который снимается с борта воздушного судна, размещается таким образом, чтобы его можно было легко использовать в аварийной обстановке, и приводится в действие вручную оставшимися в живых.

Авиационные спецработы. Полет воздушного судна, в ходе которого воздушное судно используется для обеспечения специализированных видов обслуживания в таких областях, как сельское хозяйство, строительство, фотографирование, топографическая съемка, наблюдение и патрулирование, поиск и спасание, воздушная реклама и т. д.

Автоматически отделяемый бортовой самописец (ADFR). Устанавливаемый на воздушном судне бортовой самописец, который способен автоматически отделяться от воздушного судна.

Анализ полетных данных. Процесс анализа зарегистрированных полетных данных в целях повышения уровня безопасности полетов.

Аспекты человеческого фактора. Принципы, применимые к процессам проектирования, сертификации, подготовки кадров, эксплуатационной деятельности и технического обслуживания 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.

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

Безопасная вынужденная посадка. Неизбежная посадка или аварийное приводнение, при выполнении которых можно с достаточным основанием полагать, что не будут нанесены телесные повреждения лицам, находящимся на воздушном

судне или на поверхности.

Бортвой самописец. Любой самопишущий прибор, устанавливаемый на борту воздушного судна в качестве дополнительного источника сведений для проведения расследования авиационного происшествия/инцидента.

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

Примечание. Указанные минимумы содержатся в главе 4 Приложения 2 «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

* Как это определено в Приложении 8 «Летная годность воздушных судов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

** Как это определено в Приложении 2 «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

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

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

Время отдыха. Непрерывный и определенный период времени после периода исполнения служебных обязанностей и/или до него, в течение которого члены летного или кабинного экипажа освобождены от исполнения всех служебных обязанностей.

Время полета. См. полетное время.

Государство аэродрома. Государство, на территории которого расположен аэродром.

АГАТ. Государство, в реестр которого занесено воздушное судно.

Примечание. В случае регистрации воздушного судна какого-либо международного эксплуатационного агентства - не на основе национальной принадлежности - государства, входящие в это агентство, обязаны солидарно нести ответственность, которая в соответствии с Чикагской конвенцией возлагается на государство регистрации. См. в связи с этим резолюцию Совета от 14 декабря 1967 года о национальной принадлежности и регистрации воздушных судов, эксплуатируемых международными эксплуатационными агентствами, которая приводится в документе "Политика и инструктивный материал в области

экономического регулирования международного воздушного транспорта" (Бос 9587).

АГАТ. Государство, в котором находится основное место деятельности эксплуатанта или, если эксплуатант не имеет такого места деятельности, постоянное место пребывания эксплуатанта.

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.

Двигатель. Устройство, используемое или предназначенное для использования с целью приведения в движение воздушного судна. Оно включает по крайней мере те компоненты и оборудование, которые необходимы для функционирования и контроля, но не включает воздушный винт/несущие винты (если они применяются).

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.

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

- a) двухмерный (2D) заход на посадку по приборам с использованием только бокового навигационного наведения;
- b) 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.

Заход на посадку с непрерывным снижением на конечном участке (CDFA). Совместимая со схемами захода на посадку в установившемся режиме техника пилотирования на конечном участке захода на посадку по схеме неточного захода на посадку по приборам, осуществляемого с непрерывным снижением, без выравнивания в полете, с абсолютной/ относительной высоты, равной абсолютной/относительной высоте в конечной контрольной точке захода на посадку или превышающей эту высоту, до точки, расположенной на высоте примерно 15 м (50 фут) над посадочным порогом ВПП, или до точки, где для данного типа воздушного судна должен начинаться маневр выравнивания перед посадкой.

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.

Примечание. Зональная навигация включает в себя навигацию, основанную на характеристиках, а также другие виды операций, которые не подпадают под определение навигации, основанной на характеристиках.

Изолированный аэродром. Аэродром пункта назначения для которого отсутствует запасной аэродром пункта назначения, пригодного для данного типа самолета.

Коллиматорный индикатор (HUD). Система индикации, отображающая полетные данные на фоне внекабинного пространства в поле зрения пилота в направлении полета.

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

Комбинированная система визуализации (CVS). Система индикации изображений, получаемых от системы технического зрения с расширенными возможностями визуализации (EVS) и системы синтезированной визуализации (SVS).

Коммерческая воздушная перевозка. Полет воздушного судна для перевозки пассажиров, грузов или почты за плату или по найму.

Конечный участок захода на посадку (FAS). Участок схемы захода на посадку по приборам, в пределах которого производится выход в створ ВПП и снижение для

посадки.

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

Критически важная система EDTO. Система самолета, отказ или ухудшение работы которой может серьезно повлиять в особенности на безопасность полетов EDTO или непрерывность функционирования которой имеет особенно критическое значение для обеспечения безопасного полета и посадки самолета во время выполнения им полета EDTO.

Критический запас топлива при полетах EDTO. Количество топлива, необходимое для полета до запасного аэродрома на маршруте с учетом отказа наиболее ограниченной по времени работы системы в наиболее критической точке на маршруте.

Примечание. В дополнении С содержится инструктивный материал по сценариям, связанным с критическим запасом топлива при полетах EDTO.

Крупногабаритный самолет. Самолет, у которого максимальная сертифицированная взлетная масса свыше 5700 кг.

Летное руководство. Руководство, касающееся сертификата летной годности (удостоверения о годности к полетам) и содержащее ограничения, в пределах которых воздушное судно должно считаться годным к полетам, и инструкции и информацию, необходимые членам летного экипажа для обеспечения безопасной эксплуатации воздушного судна.

Максимальное время ухода на запасной аэродром. Максимально допустимое расстояние, выраженное во времени полета, от какой-либо точки на маршруте до запасного аэродрома на маршруте.

Максимальная масса. Максимальная сертифицированная взлетная масса.

Минимальная абсолютная высота снижения (MDA) или минимальная относительная высота снижения (MDH). Указанная в схеме двухмерного (2D) захода на посадку по приборам или схеме захода на посадку по кругу абсолютная или относительная высота, ниже которой снижение не должно производиться без необходимого визуального контакта с ориентирами.

Примечание 1. Минимальная абсолютная высота снижения (MDA) отсчитывается от среднего уровня моря, а минимальная относительная высота снижения (MDH) - от превышения аэродрома или превышения порога ВПП, если его превышение более чем на 2 м (7 фут) меньше превышения аэродрома. Минимальная относительная высота снижения для захода на посадку по кругу отсчитывается от превышения аэродрома.

Примечание 2. "Необходимый визуальный контакт с ориентирами" означает видимость части визуальных средств или зоны захода на посадку в течение времени,

достаточного для оценки пилотом местоположения воздушного судна и скорости его изменения по отношению к номинальной траектории полета. В случае захода на посадку по кругу необходим визуальный контакт с ориентирами в районе ВПП.

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

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.

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.

Навигационная спецификация. Совокупность требований к воздушному судну и летному экипажу, необходимых для обеспечения полетов в условиях навигации, основанной на характеристиках, в пределах установленного воздушного пространства. Имеются два вида навигационных спецификаций:

Спецификация требуемых аэронавигационных характеристик (RNP). Навигационная спецификация, основанная на зональной навигации, которая включает требование к контролю за выдерживанием и выдаче предупреждений о несоблюдении характеристик, обозначаемых префиксом RNP, например RNP 4, RNP APCH.

Спецификация зональной навигации (RNAV). Навигационная спецификация, основанная на зональной навигации, которая не включает требование к контролю за выдерживанием и выдаче предупреждений о несоблюдении характеристик, обозначаемых префиксом RNAV, например RNAV 5, RNAV 1.

Примечание 1. Подробный инструктивный материал по навигационным спецификациям содержится в томе II *Руководства по навигации, основанной на характеристиках (PBN)* (DOC 9613).

Примечание 2. Термин RNP, ранее определяемый как "перечень навигационных характеристик, необходимых для выполнения полетов в пределах установленного воздушного пространства", был исключен из данного Приложения, поскольку над концепцией RNP стала преобладать концепция PBN. В данном Приложении термин RNP в настоящее время используется исключительно в контексте навигационных спецификаций, которые включают требование о контроле за выдерживанием и выдаче предупреждений о несоблюдении характеристик, например RNP 4 относится к воздушному судну и предъявляемым эксплуатационным требованиям, включая требование в отношении характеристики выдерживания заданной траектории в боковой плоскости с точностью 4 м. мили при обеспечении на борту воздушного судна контроля за выдерживанием и выдачи предупреждений о несоблюдении характеристик, что подробно изложено в DOC 9613.

Наземное обслуживание. Обслуживание, необходимое для прибытия воздушного судна в аэропорт и его вылета из аэропорта, помимо обслуживания воздушного движения.

Небольшой самолет. Самолет, у которого максимальная сертифицированная взлетная масса 5700 кг или меньше.

Ночь. Период времени между концом вечерних гражданских сумерек и началом утренних гражданских сумерек или иной такой период между заходом и восходом солнца, который может быть установлен соответствующим полномочным органом.

Примечание. Гражданские сумерки заканчиваются вечером, когда центр солнечного диска находится на 6° ниже горизонта, и начинаются утром, когда центр солнечного диска находится на 6° ниже горизонта.

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).

Опасные грузы. Изделия или вещества, которые способны создавать угрозу здоровью, безопасности, имуществу или окружающей среде и которые указаны в Перечне опасных грузов, приведенном в Технических инструкциях, или которые классифицируются в соответствии с этими Инструкциями.

Примечание. Опасные грузы классифицируются в главе 3 Приложения 18 «Безопасная перевозка опасных грузов по воздуху» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Отраслевые нормы и правила. Инструктивный материал, разработанный отраслевым органом для конкретного сектора авиационной отрасли по соблюдению требований Стандартов и Рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации, других авиационных требований к безопасности полетов и считающейся целесообразной передовой практики.

Примечание. При разработке нормативных положений, обеспечивающих выполнение требований настоящих правил отраслевые органы конкретного сектора авиационной отрасли признают отраслевые нормы и правила и ссылаются на них, и в отношении отраслевых норм и правил предоставляют информацию об их источниках и о том, как ее можно получить.

Минимальный перечень оборудования (MEL). Перечень, предусматривающий эксплуатацию воздушного судна в определенных условиях при отказе конкретного компонента оборудования, который составляется эксплуатантом в соответствии с MMEL для данного типа воздушных судов или более жесткими требованиями.

Перечень отклонений от конфигурации (CDL). Перечень, составляемый организацией, ответственной за типовую конструкцию, утверждаемый государством разработчика, определяющий все внешние части типового воздушного судна, которые могут отсутствовать в начале полета, и содержащий, при необходимости, любую информацию о соответствующих эксплуатационных ограничениях и изменениях летно-технических характеристик.

План полета. Определенные сведения о намеченном полете или части полета воздушного судна, представляемые органам обслуживания воздушного движения.

Погрешность системы измерения высоты (ASE). Разница между абсолютной высотой на индикаторе высотомера, при условии правильной установки барометрического давления на высотомере, и барометрической высотой, соответствующей невозмущенному окружающему давлению.

Поддержание летной годности. Комплекс мер, посредством которых обеспечивается соответствие воздушного судна, двигателя, воздушного винта или части действующим требованиям к летной годности и их поддержание в состоянии, необходимом для безопасной эксплуатации на протяжении эксплуатационного срока службы.

Полет воздушного судна авиации общего назначения. Полет воздушного судна, кроме коммерческой воздушной перевозки или полета, связанного с выполнением авиационных спецработ.

Полет воздушного судна корпоративной авиации. Некоммерческий полет или использование воздушного судна компанией для перевозки пассажиров или грузов в порядке обеспечения экономической деятельности компании, осуществляемые профессиональным пилотом (пилотами), нанятым (нанятыми) для пилотирования такого воздушного судна.

Полетное время, время полета: самолеты. Общее время с момента начала движения самолета с целью взлета до момента его остановки по окончании полета.

Примечание. Вышеуказанный термин "полетное время; время полета" является синонимом общепринятых терминов "полное полетное время" или "время от уборки до установки колодок", которое измеряется с момента начала движения самолета с целью взлета до момента его полной остановки по окончании полета.

Полет увеличенной протяженности над водным пространством. Полет, выполняемый над водой, на расстоянии более 93 км (50 м. миль) или в 30 мин полета на нормальной крейсерской скорости в зависимости от того, что меньше, от участка суши, приемлемого для осуществления аварийной посадки.

Пороговое время. Установленное АГАТ расстояние, выраженное во времени полета до запасного аэродрома на маршруте, любое превышение которого требует утверждения полета EDTO АГАТ.

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

Примечание. Установленные минимумы для визуальных метеорологических условий содержатся в главе 4 Приложения 2 «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Пригодный для выполнения полетов. Состояние воздушного судна, двигателя, воздушного винта или части, при котором они соответствуют их утвержденной конструкции и способны обеспечивать безопасную эксплуатацию.

* Как это определено в Приложении 2 «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Программа технического обслуживания. Документ, содержащий описание конкретных плановых работ по техническому обслуживанию и периодичность их выполнения, а также связанных с ними процедур, например программы надежности, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации тех воздушных судов, которых он касается.

Производство полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO). Любые полеты самолета с двумя или более газотурбинными двигателями, когда время полета до запасного аэродрома на маршруте превышает пороговое время, установленное АГАТ.

Психоактивные вещества. Алкоголь, опиоиды, каннабиноиды, седативные средства и гипнотические препараты, кокаин, другие психостимуляторы, галлюциногены и летучие растворители; табак и кофеин исключены.

Рабочий план полета. План, составленный эксплуатантом для безопасного

выполнения полета с учетом летнотехнических характеристик самолета, эксплуатационных ограничений и ожидаемых условий на заданном маршруте и на соответствующих аэродромах.

Располагаемая дистанция прерванного взлета (РДПВ). Располагаемая длина ВПП при взлете плюс длина концевой полосы торможения, если она предусмотрена.

Располагаемая посадочная дистанция (РПД). Длина ВПП, которая объявлена располагаемой и пригодной для пробега самолета после посадки.

Ремонт. Восстановление летной годности авиационного изделия после его повреждения или износа для обеспечения дальнейшего соответствия воздушного судна требованиям к конструированию, предусмотренным соответствующими нормами летной годности, которые использовались для выдачи сертификата типа соответствующему типу воздушного судна.

Рубеж ухода. Самая последняя географическая точка, от которой воздушное судно может продолжать полет по маршруту до аэродрома назначения, а также до имеющегося для данного рейса запасного аэродрома на маршруте.

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

Руководство по производству полетов. Руководство, содержащее правила, инструкции и рекомендации для использования эксплуатационным персоналом при выполнении своих обязанностей.

Руководство по процедурам организации по техническому обслуживанию. Документ, одобренный руководителем организации по техническому обслуживанию и содержащий подробную информацию о структуре организации по техническому обслуживанию и обязанностях ее руководства, сфере выполняемых работ, производственной базе, процедурах технического обслуживания и системах обеспечения качества или инспекционных проверок.

Руководство по летной эксплуатации (воздушного судна). Руководство, приемлемое для АГАТ и включающее порядок действий в обычной, особой и аварийной ситуациях, контрольные карты, ограничения, информацию о летнотехнических характеристиках и сведения о системах воздушного судна, а также другие материалы, связанные с эксплуатацией воздушного судна.

Примечание. Руководство по летной эксплуатации воздушного судна является частью руководства по производству полетов.

Руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания. Документ, содержащий описание процедур эксплуатанта, которые обеспечивают возможность управления своевременным и удовлетворительным выполнением всех плановых и неплановых работ по техническому обслуживанию воздушных судов

данного эксплуатанта.

Самолет. Воздушное судно тяжелее воздуха, приводимое в движение силовой установкой, подъемная сила которого в полете создается в основном за счет аэродинамических реакций на поверхностях, остающихся неподвижными в данных условиях полета.

Свидетельство о техническом обслуживании. Документ, содержащий сведения, подтверждающие удовлетворительное выполнение указанных в нем работ по техническому обслуживанию в соответствии с утвержденными данными и процедурами, описанными в руководстве по процедурам организации по техническому обслуживанию, или в рамках эквивалентной системы.

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.

Сертификат эксплуатанта (СЭ). Сертификат, разрешающий эксплуатанту выполнять определенные коммерческие воздушные перевозки.

Система документации по безопасности полетов. Комплект взаимосвязанных, установленных эксплуатантом документов, содержащих в систематизированном виде информацию, необходимую для полетных и наземных операций, и включающих, как минимум, руководство по производству полетов и руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания.

Система синтезированной визуализации (SVS). Система индикации получаемых на основе данных синтезированных изображений внешней обстановки в перспективе, открывающейся из кабины пилота.

Система технического зрения с расширенными возможностями визуализации (EVS). Система индикации электронных изображений внешней обстановки в реальном масштабе времени, основанная на использовании датчиков изображения.

Примечание. Система EVS не включает в себя системы ночного видения (NVIS).

Система управления безопасностью полетов (СУБП). Системный подход к управлению безопасностью полетов, включая необходимую организационную структуру, иерархию ответственности, обязанности, руководящие принципы и процедуры.

Система управления рисками, связанными с утомлением (FRMS). Опирающаяся на данные система непрерывного мониторинга связанных с утомлением рисков для безопасности полетов и управления ими, основанная на научных принципах и знаниях, а также эксплуатационном опыте и обеспечивающая выполнение соответствующим персоналом своих функций в состоянии надлежащего уровня активности.

Слежение за воздушными судами. Установленный эксплуатантом процесс, предусматривающий проводимые на земле регистрацию и обновление через стандартизированные интервалы времени данных о четырехмерном местоположении отдельных воздушных судов в полете.

Служебное время. Период времени, который начинается в момент, когда член летного или кабинного экипажа должен по указанию эксплуатанта прибыть для исполнения или приступить к исполнению служебных обязанностей, и заканчивается в момент, когда такое лицо освобождается от исполнения всех служебных обязанностей.

Служебные обязанности. Любые задачи, которые члены летного или кабинного экипажа должны выполнять по указанию эксплуатанта, включая, например, служебные полетные обязанности, административную работу, подготовку, перемещение к месту исполнения служебных обязанностей и нахождение в резерве, если оно может вызывать утомление.

Служебное полетное время. Период времени, который начинается в момент, когда член летного или кабинного экипажа обязан прибыть для исполнения служебных обязанностей, включающих выполнение полета или серии полетов, и заканчивается в момент полной остановки самолета и выключения двигателей по завершении последнего полета, в котором он/она является членом экипажа.

Сменный пилот на крейсерском этапе полета. Член летного экипажа, который назначается для выполнения функций пилота на крейсерском этапе полета на время запланированного отдыха командира воздушного судна или второго пилота.

Сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер. Лицо, назначенное эксплуатантом для осуществления контроля и наблюдения за производством полетов, независимо от наличия у него свидетельства, которое имеет квалификацию, соответствующую требованиям Приложения 1, и оказывает поддержку, проводит инструктаж и/или помогает командиру воздушного судна в обеспечении безопасного выполнения полета.

Соответствующие нормы летной годности. Всеобъемлющие и подробные нормы летной годности, установленные, принятые или признанные Договаривающимся государством для рассматриваемого класса воздушных судов, двигателей или воздушных винтов.

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.

Суммарная ошибка по высоте (TVE). Геометрическая разница в вертикальной плоскости между фактической барометрической высотой, на которой находится воздушное судно, и заданной барометрической высотой (эшелоном полета).

Сухая ВПП. ВПП считается сухой, если ее поверхность является не мокрой или загрязненной и на ней отсутствует видимая влага в пределах зоны, предназначенной для использования.

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, рассчитываемым бортовым оборудованием (см. п. 1.8.1 главы 1 раздела 4 части I тома I PANS-OPS (DOC 8168)), считается трехмерным (3D) заходом на посадку по приборам. CDFA с расчетом требуемой вертикальной скорости снижения вручную считается двухмерным (2D) заходом на посадку по приборам. Дополнительная информация, касающаяся CDFA, содержится в пп. 1.7 и 1.8 главы 1 раздела 4 части I тома I PANS-OPS (DOC 8168).

Схема захода на посадку с вертикальным наведением (APV). Схема захода на посадку по приборам с использованием основанной на характеристиках навигации (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 на основе использования навигационных систем (ILS, MLS, GLS и SBAS KAT I), предназначенная для выполнения трехмерных (3D) заходов на посадку по приборам

типа А или В.

Примечание. Типы заходов на посадку по приборам указаны в п. 4.2.8.3.

Техническое обслуживание. Проведение работ, необходимых для обеспечения сохранения летной годности воздушного судна, включая контрольно-восстановительные работы, проверки, замены, устранение дефектов, выполняемые как в отдельности, так и в сочетании, а также практическое осуществление модификации или ремонта.

Типовой минимальный перечень оборудования (MMEL). Перечень, составляемый организацией, ответственной за типовую конструкцию, для конкретного типа воздушных судов, утверждаемый государством разработчика и определяющий компоненты оборудования, неисправность одного или нескольких из которых не препятствует началу полета. В MMEL могут оговариваться особые эксплуатационные условия, ограничения или правила.

Тренажерное устройство имитации полета. Любой из следующих трех видов устройств, с помощью которого на земле имитируются условия полета:

Тренажер, имитирующий условия полета, который обеспечивает точное воспроизведение кабины экипажа определенного типа воздушного судна, позволяющее имитировать реальные функции механической, электрической, электронной и других бортовых систем, обычную для членов летного экипажа обстановку и летно-технические характеристики данного типа воздушного судна.

Тренажер для отработки техники пилотирования, который обеспечивает реальное воспроизведение обстановки в кабине экипажа и имитирует показания приборов, простые функции механической, электрической, электронной и других бортовых систем, а также летно-технические характеристики воздушных судов определенного класса.

Тренажер для основной подготовки к полетам по приборам, который оборудован соответствующими приборами и который имитирует обстановку в кабине экипажа во время полета воздушного судна по приборам.

Утомление. Физиологическое состояние пониженной умственной или физической работоспособности в результате бессонницы, длительного бодрствования, фазы суточного ритма, и/или рабочей нагрузки (умственной и/или физической деятельности), которое может ухудшить активность и способность человека надлежащим образом исполнять служебные обязанности, связанные с безопасностью полетов.

Целевой уровень безопасности (TLS). Общий термин, означающий уровень риска, который считается допустимым в конкретных условиях.

Член кабинного экипажа. Член экипажа, который в интересах безопасности пассажиров выполняет обязанности, поручаемые ему эксплуатантом или командиром воздушного судна, но не является членом летного экипажа.

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

Член экипажа. Лицо, назначенное эксплуатантом для выполнения определенных обязанностей на борту воздушного судна в течение служебного полетного времени.

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

Эксплуатационные минимумы аэродрома. Ограничения использования аэродрома для:

а) взлета, выражаемые в величинах дальности видимости на ВПП и/или видимости и, при необходимости, параметрами облачности;

б) посадки при выполнении двухмерных (2D) заходов на посадку по приборам, выражаемые в величинах видимости и/или дальности видимости на ВПП, минимальной абсолютной/относительной высоты снижения (MDA/H) и, при необходимости, параметрами облачности;

в) посадки при выполнении трехмерных (3D) заходов на посадку по приборам, выражаемые в величинах видимости и/или дальности видимости на ВПП и абсолютной/относительной высоты принятия решения (DA/H), соответствующих типу и/или категории полета.

Эксплуатационные спецификации. Разрешения, условия и ограничения, связанные с сертификатом эксплуатанта и зависящие от условий, изложенных в руководстве по производству полетов.

Электронный полетный планшет (EFB). Электронная информационная система для летного экипажа, состоящая из оборудования и прикладных программ и позволяющая ему использовать функции EFB по хранению, обновлению, отображению и обработке данных, применяемых при выполнении полета или обязанностей, связанных с полетом.

Глава 1.2 Применение.

Настоящие правила содержат Стандарты и Рекомендуемую практику Приложение 6 «Эксплуатация воздушных судов» Часть II. «Международная авиация общего назначения. Самолеты.» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО), принятые Международной организацией гражданской авиации ИКАО в качестве минимальных стандартов по эксплуатации самолетов эксплуатантами, имеющими право выполнять международные коммерческие воздушные перевозки. Эти международные коммерческие воздушные перевозки включают регулярные международные воздушные сообщения и нерегулярные международные воздушные перевозки, выполняемые за плату или по найму.

Раздел 2 Полеты авиации общего назначения.

Глава 2.1 Общие положения.

Примечание 1. Отношения, возникающие в связи с использованием воздушного пространства Туркменистана и деятельностью его пользователей, регулируются Воздушным кодексом Туркменистана, Положением об использовании воздушного пространства Туркменистана, Правилами полётов в воздушном пространстве Туркменистана, иными нормами, утверждаемыми Кабинетом Министров Туркменистана, а также принятыми в установленном порядке Государственными авиационными правилами и другими нормативными правовыми актами Туркменистана.

Примечание 2. Если международным договором Туркменистана установлены иные правила, чем предусмотренные Воздушным кодексом Туркменистана, то применяются правила международного договора.

Примечание 3. Конвенция о международной гражданской авиации закрепляет за АГАТ определенные функции, которые это государство имеет право или обязано – в зависимости от обстоятельств – выполнять, однако Ассамблея признала в резолюции А23-13, что государство регистрации может оказаться не в состоянии выполнить должным образом свои обязанности в тех случаях, когда воздушные суда арендуются, фрахтуются или обмениваются – в частности, без экипажа – эксплуатантом другого государства, и что Конвенция в таких случаях может не определять должным образом права и обязанности АГАТ до вступления в силу статьи 83 bis Конвенции. В связи с этим Совет настоятельно рекомендовал, чтобы государство регистрации, если оно при вышеупомянутых обстоятельствах окажется не в состоянии выполнять должным образом функции, закрепленные за ним Конвенцией, передавало государству эксплуатанта, с согласия последнего, те функции АГАТ, которые могут выполняться более компетентно АГАТ. При этом имеется в виду, что до вступления в силу статьи 83 bis Конвенции такое действие будет предприниматься только в случае практической целесообразности и оно не отразится ни на положениях Чикагской конвенции, определяющих обязанности АГАТ, ни на каком-либо третьем государстве. Тем не менее, поскольку статья 83 bis Конвенции вступила в силу 20 июня 1997 года, такие соглашения о передаче функций будут действовать в отношении Договаривающихся государств, которые ратифицировали соответствующий Протокол (DOC 9318), после выполнения условий, установленных в статье 83 bis.

Примечание 4. В случае, если международные перевозки выполняются совместно самолетами, не все из которых зарегистрированы в одном и том же Договаривающемся государстве, ничто в настоящей части не препятствует заинтересованным государствам заключать соглашения о совместном выполнении функций, возлагаемых на государство регистрации положениями соответствующих Приложений.

2.1.1 Соблюдение законов, правил и процедур.

2.1.1.1 Командир воздушного судна соблюдает законы, правила и процедуры тех государств, в пределах которых выполняются полеты.

2.1.1.2 Командир воздушного судна знает законы, правила и процедуры, которые имеют отношение к исполнению его или ее обязанностей и применимы к пролетаемым районам, используемым аэродромам и соответствующим аэронавигационным средствам. Командир воздушного судна следит за тем, чтобы другие члены летного экипажа знали такие из этих законов, правил и процедур, которые касаются исполнения их соответствующих обязанностей на борту самолета.

Примечание. Информация для пилотов, касающаяся параметров схем полетов и эксплуатационных процедур, приведена в томе I PANS-OPS (Doc 8168). Критерии построения схем визуальных полетов и полетов по приборам приведены в томе II PANS-OPS. Критерии пролета препятствий и схемы, используемые в некоторых государствах, могут отличаться от принятых в PANS-OPS (Doc 8168), и знание таких отличий имеет важное значение с точки зрения безопасности полетов.

2.1.1.3 Командир воздушного судна несет ответственность за руководство полетами.

Примечание. Это положение не затрагивает прав и обязательств государств, связанных с эксплуатацией самолетов, зарегистрированных в данном государстве.

2.1.1.4 Если аварийная обстановка, угрожающая безопасности полета или безопасности самолета или лиц, требует принятия мер, которые ведут к нарушению местных правил или процедур, командир воздушного судна немедленно уведомляет об этом соответствующий местный полномочный орган. По требованию государства, в котором произошел инцидент, командир воздушного судна представляет доклад о любом таком нарушении соответствующему полномочному органу такого государства; в этом случае командир воздушного судна также представляет копию этого доклада государству регистрации самолета. Такие доклады представляются как можно скорее и обычно в течение десяти дней.

2.1.1.5 Командир воздушного судна должен иметь на борту самолета необходимую информацию, касающуюся поисково-спасательных служб в районе, над которым будет пролетать самолет.

2.1.1.6 Командир воздушного судна следит за тем, чтобы члены летного экипажа демонстрировали способность говорить на языке, используемом в авиационной радиотелефонной связи, и понимать его, как указано в «Руководстве по выдаче свидетельств авиационному персоналу. Часть 1. Выдача свидетельств и классификация членов экипажей воздушных судов гражданской авиации Туркменистана».

2.1.2 Опасные грузы.

Примечание 1. Положения о перевозке опасных грузов содержатся в Приложении 18 «Безопасная перевозка опасных грузов по воздуху» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Примечание 2. В статье 35 к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО) указываются определенные категории ограничений в отношении грузов.

2.1.3 Употребление психоактивных веществ.

Положения, касающиеся употребления психоактивных веществ, содержатся в Государственных авиационных правилах "Выдача свидетельств авиационному персоналу гражданской авиации Туркменистана".

2.1.4 Специальные утверждения.

Командир воздушного судна не выполняет полеты, для которых требуется специальное утверждение, кроме случаев, когда такое утверждение выдано АГАТ. Формат специальных утверждений и минимально необходимый объем указываемой в них информации приводятся в добавлении 2.4.

Глава 2.2 Производство полетов.

2.2.1 Эксплуатационные средства.

Командир воздушного судна следит за тем, чтобы полет не начинался, если всеми имеющимися доступными способами не установлено, что располагаемые и непосредственно необходимые при таком полете для безопасной эксплуатации воздушного судна наземные и/или водные средства, включая связанное оборудование и навигационные средства, отвечают требованиям к выполнению типа транспортной операции, в связи с которой должен выполняться полет.

Примечание. В настоящем Стандарте выражение "доступные способы" предназначено означать использование в пункте вылета доступных для командира воздушного судна сведений либо в виде официальной информации, публикуемой службами аэронавигационной информации, либо легко получаемых из других источников.

2.2.2 Эксплуатационное управление.

2.2.2.1 Инструкции по эксплуатации: общие положения Руление самолета на рабочей площади аэродрома выполняется только в том случае, если управляющее им лицо является имеющим соответствующую квалификацию пилотом или:

- a) соответствующим образом уполномочено владельцем или в том случае, когда самолет арендуется арендатором самолета или назначенным агентом;
- b) полностью подготовлено для выполнения руления самолета;
- c) допущено к использованию радиооборудования, если необходима радиосвязь;
- d) получило инструктаж от компетентного лица в отношении плана аэродрома и, при необходимости, информацию о маршрутах движения, знаках, маркировке, огнях, сигналах и указаниях УВД, фразеологии и процедурах, а также может обеспечить соблюдение требуемых эксплуатационных стандартов безопасного движения самолетов на аэродроме.

2.2.2.2 Эксплуатационные минимумы аэродрома.

2.2.2.2.1 Командир воздушного судна устанавливает эксплуатационные минимумы аэродрома в соответствии с критериями, определяемыми АГАТ для каждого используемого для производства полетов аэродрома. Такие минимумы должны быть не ниже тех минимумов, которые могут быть установлены для таких аэродромов государством аэродрома, за исключением тех случаев, когда на это специально получено согласие этого государства.

Примечание. Настоящий Стандарт не требует от государства аэродрома устанавливать эксплуатационные минимумы аэродрома.

2.2.2.2.1.1 АГАТ может утвердить расширенные эксплуатационные возможности для полетов самолетов, оборудованных системами автоматической посадки, HUD

или эквивалентными индикаторами, системами EVS, SVS или CVS. Такие утверждения не влияют на классификацию заходов на посадку по приборам.

Примечание 1. Расширенные эксплуатационные возможности включают в себя:

- а) в ситуациях запрета захода на посадку (п. 2.2.4.1.2), минимумы ниже эксплуатационных минимумов аэродрома;
- б) снижение или соблюдение требований к видимости; или
- с) потребность в меньшем числе наземных средств, возможности которых компенсируются возможностями бортового оборудования.

Примечание 2. Инструктивный материал, касающийся расширенных эксплуатационных возможностей для воздушных судов, оборудованных системами автоматической посадки, HUD или эквивалентными индикаторами, системами EVS, SVS и CVS, содержится в дополнении 2.B и в Руководстве по всепогодным полетам (Doc 9365).

Примечание 3. Информация, касающаяся коллиматорных или эквивалентных индикаторов, включая ссылки на документацию RTCA и EUROCAE, содержится в Руководстве по всепогодным полетам (Doc 9365).

2.2.2.2.2 Заходы на посадку по приборам классифицируются исходя из расчетных наиболее низких эксплуатационных минимумов, ниже которых заход на посадку продолжается только при необходимом визуальном контакте с ориентирами, следующим образом:

- а) тип А: минимальная относительная высота снижения или минимальная относительная высота принятия решения составляет 75 м (250 фут) или более;
- б) тип В: относительная высота принятия решения составляет менее 75 м (250 фут). Заходы на посадку по приборам типа В подразделяются на следующие категории:
 - 1) категория I (КАТ I): относительная высота принятия решения не менее 60 м (200 фут) и либо при видимости не менее 800 м, либо при дальности видимости на ВПП не менее 550 м;
 - 2) категория II (КАТ II): относительная высота принятия решения менее 60 м (200 фут), но не менее 30 м (100 фут) и дальность видимости на ВПП не менее 300 м;
 - 3) категория IIIA (КАТ IIIA): относительная высота принятия решения менее 30 м (100 фут) или без ограничений по относительной высоте принятия решения и дальность видимости на ВПП не менее 175 м;
 - 4) категория IIIB (КАТ IIIB): относительная высота принятия решения менее 15 м (50 фут) или без ограничений по относительной высоте принятия решения и дальность видимости на ВПП менее 175 м, но не менее 50 м;

5) категория IIIС (КАТ IIIС): без ограничений по относительной высоте принятия решения и дальности видимости на ВПП.

Примечание 1. Если относительная высота принятия решения (DH) и дальность видимости на ВПП (RVR) подпадают под разные категории, то заход на посадку и посадка по приборам будут выполняться в соответствии с требованиями самой жесткой категории (например, полет с DH в диапазоне КАТ IIIА, но при RVR в диапазоне КАТ IIIВ будет рассматриваться как полет по КАТ IIIВ или полет с DH в диапазоне КАТ II, но при RVR в диапазоне КАТ I будет рассматриваться как полет по КАТ II).

Примечание 2. "Необходимый визуальный контакт с ориентирами" означает видимость части визуальных средств или зоны захода на посадку в течение времени, достаточного для оценки пилотом местоположения воздушного судна и скорости его изменения по отношению к номинальной траектории полета. В случае захода на посадку по кругу необходим визуальный контакт с ориентирами в районе ВПП.

Примечание 3. Инструктивный материал по классификации заходов на посадку применительно к заходам на посадку по приборам и связанным с ними схемам, ВПП и навигационным системам содержится в Руководстве по всепогодным полетам (Doc 9365).

2.2.2.2.3 Эксплуатационные минимумы для двухмерных (2D) заходов на посадку по приборам с использованием схем захода на посадку по приборам определяются путем установления минимальной абсолютной высоты снижения (MDA) или минимальной относительной высоты снижения (MDH), минимальной видимости и, при необходимости, параметров облачности.

Примечание. Инструктивный материал по применению метода захода на посадку с непрерывным снижением на конечном участке (CDFA) по схемам неточного захода на посадку содержится в разделе 5 части II тома I PANS-OPS (Doc 8168).

2.2.2.2.4 Эксплуатационные минимумы для трехмерных (3D) заходов на посадку по приборам определяются путем установления абсолютной высоты принятия решения (DA) или относительной высоты принятия решения (DH) и минимальной видимости или RVR.

2.2.2.3 Пассажиры

2.2.2.3.1 Командир воздушного судна следит за тем, чтобы пассажиры были ознакомлены с расположением и использованием:

- а) привязных ремней;
- б) аварийных выходов;

- с) спасательных жилетов, если они предусматриваются на борту;
- д) кислородного оборудования, если предусматривается использование кислорода;
- е) другого аварийно-спасательного оборудования индивидуального пользования, включая схемы действий пассажиров в аварийной обстановке.

2.2.2.3.2 Командир воздушного судна следит за тем, чтобы все лица на борту знали о месте размещения и общем порядке использования основного бортового аварийно-спасательного оборудования, предназначенного для коллективного пользования.

2.2.2.3.3 При возникновении в полете аварийной обстановки командир воздушного судна следит за тем, чтобы пассажиры инструктировались о таких экстренных действиях, которые могут быть целесообразными при данных обстоятельствах.

2.2.2.3.4 Командир воздушного судна следит за тем, чтобы во время взлета и посадки, а также в любое время, когда это считается необходимым по причине турбулентности или любой аварийной обстановки, возникающей в ходе полета, все пассажиры на борту самолета были пристегнуты к своим креслам при помощи привязных ремней или привязной системы.

2.2.3 Подготовка к полетам.

2.2.3.1 Полет не начинается, пока командир воздушного судна не убедится в том, что:

- а) самолет годен к полетам, должным образом зарегистрирован, и в этом отношении на борту находятся соответствующие сертификаты;
- б) на борту установлены надлежащие приборы и оборудование, исходя из ожидаемых условий полета;
- с) проведено любое необходимое техническое обслуживание согласно положениям главы 2.6;
- д) масса самолета и расположение центра тяжести позволяют безопасно выполнять полет с учетом ожидаемых условий полета;
- е) любой имеющийся на борту груз правильно распределен и надежно закреплен;
- ф) не будут превышать эксплуатационные ограничения самолета, содержащиеся в летном руководстве или эквивалентном документе.

2.2.3.2 Командир воздушного судна должен иметь достаточную информацию о характеристиках набора высоты со всеми работающими двигателями, позволяющую определить градиент набора высоты, который может быть достигнут на этапе вылета с учетом фактических условий взлета и предполагаемого способа его выполнения.

2.2.3.3 Планирование полетов.

Перед началом полета командир воздушного судна знакомится со всей имеющейся метеорологической информацией, относящейся к намеченному полету. Подготовка к полету за пределы окрестностей места вылета и к каждому полету по правилам полетов по приборам включает:

- a) изучение имеющихся текущих метеорологических сводок и прогнозов;
- b) планирование альтернативных действий на тот случай, если полет не может быть выполнен, как намечено, вследствие погодных условий.

Примечание 1. Некоторые государства для целей планирования полета объявляют более высокие минимумы аэродрома, когда назначают его запасным аэродромом, чем тогда, когда он планируется в качестве места предусмотренной посадки.

Примечание 2. Требования к планам полетов содержатся в Приложении 2 "Правила полетов" и Правилах аэронавигационного обслуживания "Организация воздушного движения" (PANS-ATM, Doc 4444).

2.2.3.4 Метеорологические условия

2.2.3.4.1 Полет, который должен выполняться по ПВП, не начинается до тех пор, пока текущие метеорологические сводки или подборка текущих сводок и прогнозов не укажут на то, что метеорологические условия на маршруте или части маршрута, по которому самолет будет следовать в соответствии с ПВП, обеспечат к соответствующему времени возможность соблюдать эти правила.

2.2.3.4.2 При полете, который должен выполняться по правилам полетов по приборам, не производится:

- a) взлет с аэродрома вылета до тех пор, пока метеорологические условия к моменту взлета не будут соответствовать уставленным эксплуатантом эксплуатационным минимумам для этого полета или превышать их;
- b) взлет или не продолжается полет после достижения точки изменения плана полета на маршруте до тех пор, пока на аэродроме намеченной посадки или на каждом запасном аэродроме, выбранном в соответствии с п. 2.2.3.5, сводки о фактической погоде или комбинация сводок о фактической погоде и прогнозов не укажут на то, что к расчетному времени использования аэродрома метеорологические условия будут соответствовать установленным эксплуатантом эксплуатационным минимумам аэродрома для такого полета или превышать их.

2.2.3.4.3 АГАТ устанавливает критерии для расчетного времени использования аэродрома, включая временной запас.

Примечание. Широко распространенный временной интервал для "расчетного времени использования" составляет один час до и один час после самого раннего и самого позднего прилета. Дополнительный материал содержится в Руководстве по планированию полетов и управлению расходом топлива (FPFM) (Doc 9976).

2.2.3.4.4 Полет, который должен выполняться в известных или ожидаемых условиях обледенения, начинается только в том случае, когда самолет сертифицирован и оборудован для полетов в таких условиях.

2.2.3.4.5 Полет, который планируется или ожидается выполнять в предполагаемых или известных условиях обледенения на земле, начинается только в том случае, когда самолет прошел проверку на предмет обнаружения обледенения и на нем, по мере необходимости, были проведены работы по устранению/предотвращению обледенения. Наросты льда или других образующихся естественным путем загрязнений удаляются, чтобы самолет был в состоянии годности к полетам перед выполнением взлета.

Примечание. Инструктивный материал по данному вопросу приводится в Руководстве по устранению/предотвращению обледенения воздушных судов на земле (Doc 9640).

2.2.3.5 Запасные аэродромы

Запасные аэродромы пункта назначения При полете, выполняемом по правилам полетов по приборам, выбирается и указывается в планах полета, по крайней мере один запасной аэродром пункта назначения, за исключением тех случаев, когда:

а) продолжительность полета от аэродрома вылета или от точки на маршруте, где изменяется план полета, до аэродрома назначения такова, что с учетом всех метеорологических условий и эксплуатационной информации, относящихся к полету, к расчетному времени прилета самолета есть основания для достаточной уверенности в том, что:

1) заход на посадку и посадка могут быть выполнены в визуальных метеорологических условиях;

2) на аэродроме пункта назначения к расчетному времени его использования имеются независимые рабочие ВПП, при этом по меньшей мере одна ВПП оборудована для выполнения схемы захода на посадку по приборам; или

б) аэродром намеченной посадки является изолированным:

1) на аэродроме намеченной посадки предусмотрена стандартная схема захода на посадку по приборам;

2) определен рубеж ухода;

3) полет продолжается после рубежа ухода только тогда, когда имеющаяся текущая метеорологическая информация указывает на то, что следующие метеорологические условия будут сохраняться к расчетному времени использования:

- i) нижняя граница облаков по крайней мере на 300 м (1000 фут) превышает минимум, предусмотренный схемой захода на посадку по приборам;
- ii) видимость составляет по крайней мере 5,5 км (3 м. мили) или на 4 км (2 м. мили) превышает минимум, предусмотренный схемой захода на посадку по приборам.

Примечание. Независимыми ВПП являются две или более ВПП на том же самом аэродроме, расположенные таким образом, что если одна ВПП закрыта, то производство полетов можно обеспечивать с помощью другой(их) ВПП.

2.2.3.6 Требования к топливу и маслу

2.2.3.6.1 Полет начинается только в том случае, когда самолет имеет достаточный запас топлива и масла, который с учетом метеорологических условий и любых ожидаемых в полете задержек гарантирует возможность безопасного завершения полета. Количество топлива на борту должно позволять:

- a) в том случае, когда полет выполняется по правилам полетов по приборам и запасной аэродром пункта назначения не требуется в соответствии с п. 2.2.3.5 или когда полет выполняется на изолированный аэродром, долететь до аэродрома намеченной посадки и после этого иметь финальный резерв топлива по крайней мере для 45 мин полета на нормальной крейсерской абсолютной высоте; или
- b) в том случае, когда полет выполняется по правилам полетов по приборам и требуется запасной аэродром пункта назначения, выполнить полет до аэродрома намеченной посадки, затем до запасного аэродрома и после этого иметь финальный резерв топлива по крайней мере для 45 мин полета на нормальной крейсерской абсолютной высоте; или
- c) в том случае, когда полет выполняется по ПВП в дневное время, долететь до аэродрома намеченной посадки и после этого иметь финальный резерв топлива по крайней мере для 30 мин полета на нормальной крейсерской абсолютной высоте; или
- d) в том случае, когда полет выполняется по ПВП в ночное время, долететь до аэродрома намеченной посадки и после этого иметь финальный резерв топлива по крайней мере для 45 мин полета на нормальной крейсерской абсолютной высоте.

Примечание 1. Ничто в п. 2.2.3.6 не препятствует изменению в полете плана полета в целях изменения маршрута полета и следования на другой аэродром при условии,

что начиная с точки, где было произведено изменение маршрута полета, могут быть соблюдены требования, содержащиеся в п. 2.2.3.6.

Примечание 2. Инструктивный материал о планировании полетов на изолированные аэродромы содержится в Руководстве по планированию полетов и управлению расходом топлива (FPPM) (Doc 9976).

2.2.3.6.2 Потребление топлива после начала полета в целях, отличающихся от намеченных первоначально в процессе планирования полета, требует проведения повторного анализа и, если это применимо, корректировки составленного плана полета.

2.2.3.7 Заправка с пассажирами на борту

2.2.3.7.1 Рекомендация. Заправку самолета топливом во время посадки пассажиров, нахождения их на борту или высадки следует производить только в том случае, если на борту находится командир воздушного судна или другой подготовленный персонал, готовый приступить к эвакуации самолета и осуществлять руководство ею с использованием самых практичных имеющихся в наличии средств и в кратчайшие сроки.

2.2.3.7.2 Рекомендация. При заправке топливом во время посадки пассажиров, нахождения их на борту или высадки между наземным персоналом, наблюдающим за заправкой, и командиром воздушного судна или другим подготовленным персоналом, упомянутым в п. 2.2.3.7.1, должна поддерживаться двусторонняя связь по самолетному переговорному устройству или с использованием других подходящих средств.

Примечание 1. Положения п. 2.2.3.7.1 не требуют в качестве предварительного условия начала заправки обязательного использования встроенных трапов самолета или открытия аварийных выходов.

Примечание 2. Положения, касающиеся заправки воздушных судов топливом, содержатся в Приложении 14 «Аэродромы» Том I. «Проектирование и эксплуатация аэродромов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО), а инструктивные указания по безопасным методам заправки содержатся в частях 1 и 8 Руководства по аэропортовым службам (Doc 9137).

Примечание 3. При заправке не авиационным керосином, а другими видами топлива, либо в том случае, когда во время заправки образуется смесь авиационного керосина с другими видами топлива для газотурбинных двигателей или используется открытый топливопровод, необходимо соблюдать дополнительные меры предосторожности.

2.2.3.8 Запас кислорода

Командир воздушного судна принимает меры к тому, чтобы обеспечить членов экипажа и пассажиров достаточным количеством кислорода для дыхания при выполнении всех полетов на таких абсолютных высотах, где недостаток кислорода может привести к ухудшению работоспособности членов экипажа или оказать неблагоприятное воздействие на пассажиров.

Примечание 1. Инструктивный материал в отношении наличия кислорода на борту и пользования им приведен в дополнении 2.А.

Примечание 2. Приблизительные значения абсолютных высот по стандартной атмосфере, соответствующие значениям абсолютного давления, используемым в тексте дополнения 2.А, являются следующими:

Абсолютное давление	Метры	Футы
700 гПа	3000	10 000
620 гПа	4000	13 000
376 гПа	7600	25 000

2.2.4 Правила, выполняемые в полете.

2.2.4.1 Эксплуатационные минимумы аэродрома.

2.2.4.1.1 Полет продолжается в направлении аэродрома намеченной посадки только в том случае, если последняя имеющаяся метеорологическая информация указывает на то, что в расчетное время прилета на этом аэродроме или по крайней мере на одном запасном аэродроме пункта назначения может быть выполнена посадка с соблюдением эксплуатационных минимумов, установленных в соответствии с п. 2.2.2.2.

2.2.4.1.2 Заход на посадку по приборам не продолжается ниже 300 м (1000 фут) над превышением аэродрома или далее начала конечного участка захода на посадку, если значение сообщенной видимости или контрольной RVR ниже эксплуатационного минимума аэродрома.

Примечание. Критерии, касающиеся конечного участка захода на посадку, содержатся в томе II PANS-OPS (Doc 8168).

2.2.4.1.3 Если, после выхода на конечный участок захода на посадку или после снижения ниже 300 м (1000 фут) над превышением аэродрома, значение сообщенной видимости или контрольной RVR становится ниже установленного минимума, заход на посадку может продолжаться до DA/H или MDA/H. В любом случае самолет прекращает заход на посадку в той точке, в которой не обеспечивается соблюдение ограничений эксплуатационных минимумов, указанных для данного аэродрома.

Примечание. Контрольная RVR означает сообщенные значения RVR в одной или нескольких точках наблюдения за RVR (точка приземления, средняя точка и дальний конец ВПП), используемые в целях определения, соблюдаются ли установленные эксплуатационные минимумы. Когда используется информация о RVR, то контрольная RVR представляет собой RVR в точке приземления, если не действуют другие установленные государством критерии.

2.2.4.2 Представление метеорологических донесений пилотами.

(Применяется до 4 ноября 2020 года)

Рекомендация. В том случае, когда встречаются метеорологические условия, которые могут повлиять на безопасность полетов других воздушных судов, о них следует сообщать как можно быстрее.

Примечание. Правила ведения метеорологических наблюдений в полете с борта воздушного судна, а также правила их регистрации и передачи в донесениях приводятся в Приложении 3, PANS-ATM (Doc 4444) и соответствующих Дополнительных региональных правилах (Doc 7030).

2.2.4.2 Метеорологические и оперативные наблюдения за обстановкой, проводимые пилотами

(Начало применения 5 ноября 2020 года)

2.2.4.2.1 Рекомендация. В том случае, когда встречаются метеорологические условия, которые могут повлиять на безопасность полетов других воздушных судов, о них следует сообщать как можно быстрее.

Примечание. Правила ведения метеорологических наблюдений в полете с борта воздушного судна, а также правила их регистрации и передачи в донесениях приводятся в Приложении 3, PANS-ATM (Doc 4444) и соответствующих Дополнительных региональных правилах (Doc 7030).

2.2.4.2.2 Рекомендация. Командиру воздушного судна следует передавать донесение об эффективности торможения на ВПП, если фактическая эффективность торможения не такая хорошая, как об этом сообщалось.

Примечание. Правила передачи специальных донесений с борта об эффективности торможения на ВПП приведены в главе 4 и добавлении 1 PANS-ATM (Doc 4444).

2.2.4.3 Опасные условия полета

Рекомендация. Следует как можно скорее сообщать соответствующей аэронавигационной станции о встречных опасных условиях полета, кроме тех, которые связаны с метеорологическими условиями. Передаваемые в этой связи

сообщения должны включать такие подробности, которые могут иметь отношение к безопасности полетов других воздушных судов.

2.2.4.4 Члены летного экипажа на своих рабочих местах.

2.2.4.4.1 Взлет и посадка. Все члены летного экипажа, которые должны исполнять свои обязанности в кабине экипажа, находятся на своих рабочих местах.

2.2.4.4.2 Полет по маршруту. Все члены летного экипажа, которые должны исполнять свои обязанности в кабине экипажа, остаются на своих рабочих местах, за исключением тех периодов, когда им необходимо отлучаться для исполнения обязанностей, связанных с эксплуатацией самолета, или для удовлетворения своих естественных потребностей.

2.2.4.4.3 Поясные привязные ремни. Все члены летного экипажа, находясь на своих рабочих местах, пристегивают поясные привязные ремни.

2.2.4.4.4 Система привязных ремней. В том случае, если предусматривается система привязных ремней, любой член летного экипажа, занимающий место пилота, пользуется системой привязных ремней на этапах взлета и посадки; все остальные члены летного экипажа пользуются системами привязных ремней на этапах взлета и посадки, если плечевые ремни не мешают им исполнять свои обязанности, а если мешают, то плечевые ремни могут быть отстегнуты, но поясной ремень должен оставаться пристегнутым.

Примечание. Система привязных ремней включает плечевой ремень (ремни) и поясной ремень, которыми можно пользоваться отдельно.

2.2.4.4 Правила эксплуатации самолета с учетом посадочных характеристик

(В 2020 году п 2.2.4.4 будет перенумерован в п. 2.2.4.5.)

(Начало применения 5 ноября 2020 года)

Рекомендация. Заход на посадку не следует продолжать ниже 300 м (1000 фут) над превышением аэродрома, если командир воздушного судна не удостоверится, что в соответствии с имеющейся информацией о состоянии поверхности ВПП летно-технические характеристики самолета подтверждают, что может быть выполнена безопасная посадка.

Примечание 1. Правила, которые используются на аэродромах для оценки и сообщения данных о состоянии поверхности ВПП, приведены в PANS-Аэродромы (Дос 9981) и в разделе о летно-технических характеристиках руководства по летной эксплуатации самолета, а для самолетов, сертифицированных в соответствии с частью IIIВ Приложения 8, приводятся в Руководстве по летно-техническим характеристикам самолета (Дос 10064).

Примечание 2. Инструктивный материал о подготовке информации о летно-технических характеристиках самолетов, сертифицированных в соответствии с частью IIIВ Приложения 8, приводятся в Руководстве по летно-техническим характеристикам самолета (Дос 10064).

2.2.4.5 Пользование кислородом.

(В 2020 году пп 2.2.4.5– 2.2.4.8 будут перенумерованы в пп. 2.2.4.6–2.2.4.9.)

Все члены летного экипажа при исполнении своих обязанностей, имеющих важное значение для обеспечения безопасной эксплуатации самолета в полете, непрерывно пользуются кислородом для дыхания в любых случаях, когда возникают обстоятельства, для которых предусмотрен запас кислорода в соответствии с п. 2.2.3.8.

2.2.4.6 Защита бортпроводников и пассажиров на борту самолетов с герметизированными кабинами в случае разгерметизации.

(В 2020 году пп 2.2.4.5– 2.2.4.8 будут перенумерованы в пп. 2.2.4.6–2.2.4.9.)

Рекомендация. Следует принимать меры защиты бортпроводников, в достаточной степени предотвращающие возможность потери ими сознания во время любого аварийного снижения, которое может оказаться необходимым в случае разгерметизации, и, кроме того, следует иметь такие средства защиты, которые позволяют им оказать первую помощь пассажирам во время установившегося полета после аварийного снижения. Следует обеспечить защиту пассажиров с помощью таких приспособлений или эксплуатационных правил, которые при разгерметизации позволяют им в достаточной степени предотвратить опасные для жизни действия гипоксии.

Примечание. При этом не предусматривается, что бортпроводники будут всегда в состоянии оказывать помощь пассажирам во время аварийного снижения, которое может потребоваться при разгерметизации.

2.2.4.7 Управление расходом топлива в полете

(В 2020 году пп 2.2.4.5– 2.2.4.8 будут перенумерованы в пп. 2.2.4.6–2.2.4.9.)

2.2.4.7.1 Командир воздушного судна постоянно следит за тем, чтобы запас топлива на борту был не меньше запаса топлива, который требуется для продолжения полета до аэродрома, на котором можно выполнить безопасную посадку при сохранении после посадки запланированного финального резерва топлива.

2.2.4.7.2 Командир воздушного судна передает сообщение MINIMUM FUEL службе УВД об остатке минимального запаса топлива, когда он вынужден выполнить посадку на конкретном аэродроме, и рассчитывает, что любое

изменение выданного разрешения для полета на этот аэродром или иные задержки, связанные с воздушным движением, могут привести к посадке с меньшим запасом топлива, чем запланированный финальный резерв топлива.

Примечание. Сообщение 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 или задержки, связанные с воздушным движением, могут привести к выполнению посадки с меньшим запасом топлива, чем запланированный финальный резерв топлива. Это не означает аварийную ситуацию, а лишь указывает на возможность возникновения аварийной обстановки, если имеет место какая-либо дополнительная непредвиденная задержка.

2.2.4.7.3 Командир воздушного судна объявляет об аварийной ситуации, связанной с запасом топлива на борту, сообщением MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL, когда расчет предполагаемого запаса топлива на борту показывает, что после посадки на ближайшем аэродроме, на котором можно совершить безопасную посадку, запас топлива окажется ниже запланированного уровня финального резерва топлива.

Примечание 1. Запланированный финальный резерв топлива равен значению, рассчитанному в соответствии с п. 2.2.3.6, и является минимальным количеством топлива, требующимся на момент посадки на любом аэродроме.

Примечание 2. Фраза MAYDAY FUEL передает характер состояния бедствия в соответствии с требованиями п. 5.3.2.1 1 b) 3 Приложения 10 «Авиационная электросвязь» Том III. Часть I. «Системы передачи цифровых данных»; Часть II. «Системы речевой связи» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

2.2.4.8 Схемы захода на посадку по приборам.

2.2.4.8.1 Для каждой оборудованной ВПП или аэродрома, используемого для выполнения полетов по приборам, государством, в котором расположен данный аэродром, утверждаются и публикуются одна или несколько схем захода на посадку по приборам, предназначенные для обеспечения заходов на посадку по приборам.

2.2.4.8.2 Все самолеты, выполняющие полет в соответствии с правилами полетов по приборам, соблюдают схемы захода на посадку по приборам, утвержденные государством, в котором расположен данный аэродром.

Примечание 1. Классификация заходов на посадку по приборам содержится в п. 2.2.2.2.1.

Примечание 2. Информация для пилотов, касающаяся параметров схем полетов и эксплуатационных процедур, приведена в томе I PANS-OPS. Критерии построения схем визуальных полетов и полетов по приборам приведены в томе II PANS-OPS. Критерии пролета препятствий и схемы, используемые в некоторых государствах, могут отличаться от принятых в PANS-OPS, и знание таких отличий имеет важное значение с точки зрения безопасности полетов (см. п. 2.1.1.1).

2.2.5 Обязанности командира воздушного судна.

(В 2020 году пп 2.2.4.5– 2.2.4.8 будут перенумерованы в пп. 2.2.4.6–2.2.4.9.)

2.2.5.1 Командир воздушного судна несет ответственность за управление самолетом, его безопасность и защиту, а также безопасность всех членов экипажа, пассажиров и груза на борту.

2.2.5.2 Командир воздушного судна несет ответственность за обеспечение того, чтобы полет:

а) не начинался, если любой член летного экипажа является неспособным выполнять свои обязанности по любой такой причине, как телесное повреждение, болезнь, утомление, воздействие какого-либо психоактивного вещества;

б) не продолжался далее ближайшего подходящего аэродрома в том случае, когда возможности членов летного экипажа выполнять свои функции значительно снижаются вследствие ухудшения физиологических способностей по таким причинам, как утомление, болезнь или недостаток кислорода.

2.2.5.3 Командир воздушного судна несет ответственность за уведомление ближайшего соответствующего полномочного органа самым быстрым доступным способом о любом авиационном происшествии с самолетом, повлекшем за собой серьезное телесное повреждение или смерть любого лица или причинение существенного ущерба самолету или имуществу.

Примечание. Определение термина "серьезное телесное повреждение" содержится в Приложении 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

2.2.6 Ручная кладь (взлет и посадка).

(В 2020 году пп 2.2.4.5– 2.2.4.8 будут перенумерованы в пп. 2.2.4.6–2.2.4.9.)

Командир воздушного судна обеспечивает безопасное размещение всего багажа, перевозимого на самолете и в пассажирском салоне.

Глава 2.3 Эксплуатационные ограничения летно-технических характеристик самолетов.

2.3.1 Общие положения.

2.3.1.1 Самолет эксплуатируется:

- а) в соответствии с условиями его сертификата летной годности или аналогичного утвержденного документа;
- б) в пределах эксплуатационных ограничений, предписанных сертифицирующим полномочным органом АГАТ; и
- с) если предусматривается, в пределах ограничений по массе, налагаемых в соответствии с применяемыми.

Стандартами сертификации по шуму, которые содержатся в томе Приложения 16 «Охрана окружающей среды» Том I. «Авиационный шум» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО), за исключением особых случаев, когда в отношении определенного аэродрома или ВПП, на которых отсутствует проблема раздражающего воздействия шума, полномочный орган государства, на территории которого расположен этот аэродром, разрешает превышать такие ограничения.

2.3.1.2 На борту самолета для наглядности устанавливаются таблички, перечни, приборная маркировка, на которых отдельно или в сочетании указаны эксплуатационные ограничения, предписываемые сертифицирующим полномочным органом АГАТ.

2.3.1.3 Командир воздушного судна определяет, что летно-технические характеристики самолета позволят безопасно выполнить взлет и вылет.

Глава 2.4 Бортовые приборы, оборудование и полетная документация.

Примечание. Требования, касающиеся обеспечения самолета бортовым связным и навигационным оборудованием, содержатся в главе 2.5.

2.4.1 Общие положения.

Кроме оборудования, минимально необходимого для выдачи удостоверения о годности к полетам, на борту самолетов при необходимости устанавливаются или находятся приборы, оборудование и полетная документация, предписываемые в нижеследующих пунктах в зависимости от используемого самолета и условий, в которых должен выполняться полет. Предписываемые приборы и оборудование, включая их установку, является приемлемыми для АГАТ.

2.4.2 Самолеты: все полеты.

2.4.2.1 Самолет оснащается приборами, которые позволяют летному экипажу контролировать траекторию полета самолета, выполнять любые требуемые правилами маневры и соблюдать эксплуатационные ограничения, касающиеся данного самолета, в ожидаемых условиях эксплуатации.

2.4.2.2 На борту самолета имеется следующее:

a) комплект первой помощи, размещенный в легкодоступном месте;

b) переносные огнетушители такого типа, который не приводит при разрядке к опасной концентрации ядовитых газов в воздухе внутри самолета. По крайней мере один огнетушитель устанавливается в:

- 1) кабине летного экипажа;
- 2) каждом пассажирском салоне, который отделен от кабины летного экипажа и который не является легкодоступным для летного экипажа.

Примечание. См. п. 2.4.2.3 в отношении огнегасящих составов;

c) 1) кресло или спальное место для каждого лица, достигшего возраста, определяемого АГАТ;

2) поясной привязной ремень на каждом кресле и удерживающие ремни на каждом спальном месте;

d) приведенные ниже руководства, карты и информация:

1) летное руководство или другие документы или информация, которые касаются любых эксплуатационных ограничений, предписанных для самолета сертифицирующим полномочным органом АГАТ и требующихся для применения положений главы 2.3;

2) любое выданное АГАТ специальное утверждение, если это применимо, для подлежащего выполнению полета(ов);

- 3) действительные и надлежащие карты маршрута намеченного полета и всех маршрутов, которыми, возможно, придется воспользоваться в случае отклонения от основного маршрута;
- 4) правила, предусмотренные в Приложении 2 для командиров перехватываемых воздушных судов;
- 5) информация о визуальных сигналах, используемых согласно Приложению 2, перехватывающими и перехватываемыми воздушными судами;
- 6) бортовой журнал самолета;
- е) если на самолете установлены предохранители, которые являются доступными в полете, запасные электрические предохранители соответствующих размеров для замены таких предохранителей.

2.4.2.3 Любой состав, используемый во встроенной системе пожаротушения мусоросборника для полотенец, бумаги и отходов в каждом туалете самолета, индивидуальный сертификат летной годности которого впервые выдан 31 декабря 2018 года или после этой даты, и любой огнегасящий состав, используемый в переносном огнетушителе

самолета, индивидуальный сертификат летной годности которого впервые выдан 31 декабря 2016 года или после этой даты:

- а) отвечает минимальным требуемым характеристикам, применяемым в государстве регистрации;
- б) не относится к типу веществ, перечисленных в Монреальском протоколе по веществам, разрушающим озоновый слой (1987), как это представлено в приложении А (группа II) Руководства по Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой (8-е издание).

Примечание. Информация относительно огнегасящих составов содержится в Техническом примечании № 1 "Новые технические альтернативы галонам" Комитета ЮНЕП по техническим вариантам заменителей галонов и докладе ФАУ № DOT/FAA/AR-99-63 "Альтернативы использованию галонов в системах пожаротушения воздушных судов".

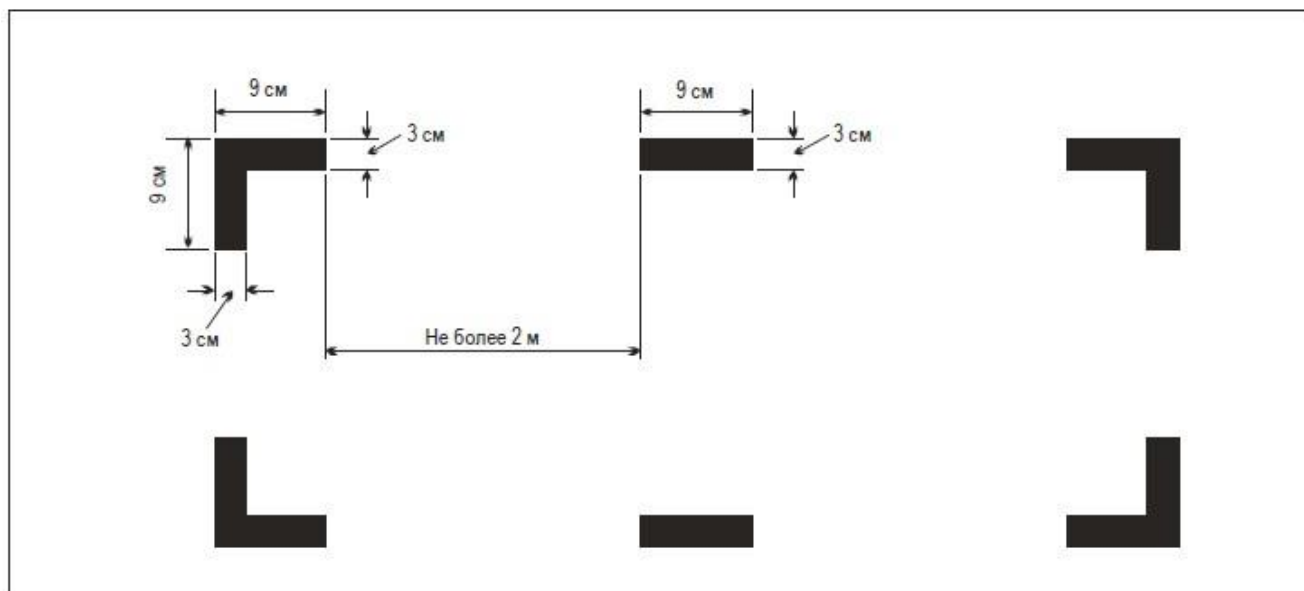
2.4.2.4 Рекомендация. На борту самолетов при выполнении любых полетов должен находиться код сигналов "земля – воздух" для целей поиска и спасания.

2.4.2.5 Рекомендация. Самолеты при выполнении любых полетов должны быть оснащены системой привязных ремней на сидении каждого члена летного экипажа.

Примечание. Система привязных ремней включает плечевой ремень (ремни) и поясной ремень, которые могут использоваться независимо.

2.4.2.6 Маркировка мест аварийного вскрытия фюзеляжа.

2.4.2.6.1 Если на фюзеляже маркируются места, подходящие для аварийного вскрытия, производимого спасательными командами во время аварийной обстановки, эти места маркируются так, как это показано ниже (см. рисунок). Маркировочные знаки наносятся красной или желтой краской и, если необходимо обеспечить их контраст с окружающим фоном, выделяются белой окантовкой.



Маркировка мест аварийного вскрытия фюзеляжа (см. п. 2.4.2.6)

2.4.2.6.2 Если расстояние между угловыми маркировочными знаками превышает 2 м, между ними проводятся промежуточные линии размером 9 x 3 см таким образом, чтобы расстояние между соседними маркировочными знаками не превышало 2 м.

Примечание. Настоящий Стандарт не требует, чтобы на всех самолетах предусматривались места аварийного вскрытия фюзеляжа.

2.4.3 Все самолеты: полеты по ПВП.

2.4.3.1 Все самолеты, выполняющие полеты по ПВП оснащаются:

а) средством измерения и отображения:

- 1) магнитного курса,
- 2) барометрической высоты,
- 3) приборной воздушной скорости;

б) средством измерения и отображения времени в часах, минутах и секундах или имеют его на борту;

в) таким дополнительным оборудованием, какое может быть предписано соответствующим полномочным органом.

2.4.3.2 Рекомендация. Самолеты, которые выполняют контролируемые полеты по ПВП, должны оснащаться в соответствии с требованиями п. 2.4.7.

2.4.4 Самолеты: полеты над водным пространством.

2.4.4.1 Гидросамолеты.

Гидросамолеты при выполнении любых полетов имеют следующее оснащение:

- а) по одному спасательному жилету или равноценному индивидуальному плавсредству на каждого находящегося на борту человека; эти средства располагаются таким образом, чтобы их легко можно было достать с кресла или спального места;
- б) оборудование, подающее звуковые сигналы, предписанные Международными правилами для предупреждения столкновения судов на море, там, где это применимо;
- с) один якорь;
- д) один морской якорь (плавающий) в случае, когда он необходим для осуществления маневрирования.

Примечание. "Гидросамолеты" включают самолеты-амфибии, эксплуатируемые как гидросамолеты.

2.4.4.2 Сухопутные самолеты.

Сухопутные самолеты с одним двигателем.

Рекомендация. Все сухопутные самолеты с одним двигателем:

- а) при выполнении полета по маршруту над водным пространством на расстоянии от берега, превышающем дальность полета в режиме планирования; или
- б) при выполнении взлета или посадки на аэродроме, где, по мнению командира воздушного судна, траектория взлета или захода на посадку располагается над водой таким образом, что в случае происшествия может потребоваться выполнение вынужденной посадки на воду: должны иметь на борту по одному спасательному жилету или равноценному индивидуальному плавсредству на каждого человека на борту, расположенные таким образом, чтобы человек, для которого они предназначены, мог легко достать их со своего кресла или спального места.

Примечание. "Сухопутные самолеты" включают самолеты-амфибии, эксплуатируемые как сухопутные самолеты.

2.4.4.3 Самолеты, выполняющие полеты увеличенной протяженности над водным пространством.

2.4.4.3.1 Все самолеты, выполняющие полеты увеличенной протяженности над водным пространством, имеют на борту, как минимум, по одному спасательному жилету или равноценному индивидуальному плавсредству на каждого находящегося на борту человека, расположенные таким образом, чтобы человек, для которого они предназначены, мог легко достать их со своего кресла или спального места.

2.4.4.3.2 Командир воздушного судна, выполняющего полет увеличенной протяженности над водным пространством, определяет риски обеспечения выживания находящихся на борту самолета людей в случае выполнения вынужденной посадки на воду. Командир воздушного судна учитывает при этом эксплуатационные факторы и условия, которые включают, в числе прочих, состояние моря, температуру моря и воздуха, расстояние от участка суши, приемлемого для выполнения аварийной посадки, и наличие поисково-спасательных средств.

Основываясь на оценке таких рисков, командир воздушного судна принимает меры к тому, чтобы в дополнение к оборудованию, предусмотренному в п. 2.4.4.3.1, самолет был оснащен:

- а) спасательными плотами в количестве, достаточном для размещения всех находящихся на борту людей, расположенными таким образом, который упрощает их быстрое использование в аварийной обстановке, и оснащенными таким спасательным оборудованием, включая средства жизнеобеспечения людей, которое отвечает условиям выполняемого полета;
- б) оборудованием для подачи сигналов бедствия, описанных в Приложении 2 «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

2.4.5 Самолеты: полеты над специально обозначенными районами суши. Самолеты при выполнении полетов над районами суши, которые были обозначены соответствующим государством в качестве районов, где будет особенно трудно осуществлять поиск и спасение, оснащаются такими сигнальными устройствами и аварийно-спасательным оборудованием (включая средства жизнеобеспечения людей), которые могут соответствовать условиям пролетаемого района.

2.4.6 Самолеты: высотные полеты.

2.4.6.1 Самолеты, предназначенные для полетов на больших абсолютных высотах, оборудуются аппаратурой для хранения и подачи кислорода, запас которого необходимо иметь на борту согласно п. 2.2.3.8.

2.4.6.2 Самолеты, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 1990 года или после этой даты Герметизированные самолеты, предназначенные для полетов на высотах, где атмосферное давление составляет

менее 376 гПа, оборудуются устройством, выдающим летному экипажу четкое предупреждение о любой опасной степени разгерметизации.

2.4.6.3 Самолеты, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы до 1 января 1990 года.

Рекомендация. Герметизированные самолеты, предназначенные для полетов на высотах, где атмосферное давление составляет менее 376 гПа, должны быть оборудованы устройством, выдающим летному экипажу четкое предупреждение о любой опасной степени разгерметизации.

2.4.7 Самолеты: полеты по правилам полетов по приборам.

Самолеты, когда они выполняют полеты по правилам полетов по приборам или когда невозможно выдерживать их желаемое пространственное положение без использования одного или нескольких пилотажных приборов, оборудуются:

а) средством измерения и отображения:

- 1) магнитного курса (запасным компасом);
- 2) барометрической высоты;
- 3) приборной воздушной скорости с устройством, которое предотвращает его выход из строя вследствие конденсации или обледенения;
- 4) поворота и скольжения;
- 5) пространственного положения;
- 6) установившегося курса воздушного судна.

Примечание. Выполнение требований, содержащихся в подпунктах 4), 5) и 6), можно обеспечить путем использования комбинированных приборов или комплексных командных пилотажных систем при условии сохранения такой же гарантии от полного отказа, какая предусмотрена для каждого из трех отдельных приборов;

- 7) надлежащего электропитания гироскопических приборов;
- 8) температуры наружного воздуха;
- 9) вертикальной скорости набора высоты и снижения;

б) оснащаются средством измерения и отображения времени в часах, минутах и секундах или имеют его на борту;

в) оснащаются такими дополнительными приборами или оборудованием, которые могут быть предписаны соответствующим полномочным органом.

2.4.8 Самолеты: ночные полеты.

Самолеты при выполнении ночных полетов оснащаются:

- а) оборудованием, указанным в п. 2.4.7;
 - б) огнями, предусмотренными Приложения 2 «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО) «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО) для воздушных судов, находящихся в полете или на рабочей площади аэродрома.
- Примечание. Технические требования к огням, удовлетворяющим требованиям Приложения 2 для навигационных огней, содержатся в добавлении 2.1. Общие технические характеристики огней определены в Приложении 8;
- с) посадочной фарой;
 - д) подсветом для всех пилотажных приборов и оборудования, имеющих важное значение для безопасной эксплуатации самолета и используемых летным экипажем;
 - е) светильниками во всех пассажирских кабинах;
 - ф) автономным переносным фонарем на рабочем месте каждого члена экипажа.

2.4.9 Самолеты, соответствующие Стандартам сертификации по шуму, содержащимся в Приложении 16 «Охрана окружающей среды» Том I. «Авиационный шум» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

На борту самолета находится документ, удостоверяющий его сертификацию по шуму.

Примечание. Удостоверяющие данные могут содержаться в любом находящемся на борту документе, который утвержден АГАТ.

2.4.10 Указатель числа Маха.

Самолеты, ограничения скорости которых выражаются в значениях числа Маха, оснащаются средством измерения и отображения числа Маха.

2.4.11 Самолеты, подлежащие оснащению системами предупреждения о близости земли (GPWS).

2.4.11.1 Все самолеты с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 5700 кг или на борту которых разрешен провоз более 9 пассажиров, оборудуются системой предупреждения о близости земли, имеющей функцию оценки рельефа местности в направлении полета.

2.4.11.2 Рекомендация. Все самолеты с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых составляет 5700 кг или

менее и на борту которых разрешен провоз более 5, но не более 9 пассажиров, должны быть оборудованы системой предупреждения о близости земли, имеющей функцию оценки рельефа местности в направлении полета.

2.4.11.3 Рекомендация. Все самолеты с поршневыми двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 5700 кг или на борту которых разрешен провоз более 9 пассажиров, должны быть оборудованы системой предупреждения о близости земли, имеющей функцию оценки рельефа местности в направлении полета.

2.4.11.4 Система предупреждения о близости земли автоматически подает своевременный отчетливый сигнал летному экипажу, когда самолет находится в потенциально опасной близости к поверхности земли.

2.4.11.5 Система предупреждения о близости земли срабатывает, как минимум, в следующих случаях, когда имеет место:

- a) чрезмерная скорость снижения;
- b) чрезмерная потеря высоты после взлета или ухода на второй круг;
- c) небезопасный запас высоты над местностью.

2.4.11.6 Рекомендация. Система предупреждения о близости земли должна срабатывать, как минимум, в следующих случаях, когда имеет место:

- a) чрезмерная скорость снижения;
- b) чрезмерная скорость сближения с землей;
- c) чрезмерная потеря высоты после взлета или ухода на второй круг;
- d) небезопасный запас высоты над местностью, когда конфигурация не является посадочной;
 - 1) шасси не выпущены,
 - 2) закрылки не в посадочном положении и
- e) чрезмерное снижение ниже приборной глиссады.

2.4.11.7 Система предупреждения о близости земли, установленная на самолетах с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 5700 кг или на борту которых разрешен провоз более 9 пассажиров, и индивидуальный сертификат летной годности которых впервые выдан после 1 января 2011 года, срабатывает, как минимум, в следующих случаях, когда имеет место:

- a) чрезмерная скорость снижения;

- b) чрезмерная скорость сближения с землей;
- c) чрезмерная потеря высоты после взлета или ухода на второй круг;
- d) небезопасный запас высоты над местностью, когда конфигурация не является посадочной;
 - 1) шасси не выпущены,
 - 2) закрылки не в посадочном положении и
- e) чрезмерное снижения ниже приборной глиссады.

2.4.12 Аварийный приводной передатчик (ELT).

2.4.12.1 Рекомендация. Все самолеты должны иметь на борту автоматический ELT.

2.4.12.2 За исключением случаев, указанных в п. 2.4.12.3, все самолеты оснащаются как минимум одним ELT любого типа.

2.4.12.3 Все самолеты, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы после 1 июля 2008 года, оснащаются как минимум одним автоматическим ELT.

2.4.12.4 Оборудование ELT, устанавливаемое на борту в соответствии с требованиями пп. 2.4.12.1, 2.4.12.2 и 2.4.12.3, функционирует согласно надлежащим положениям Приложения 10 «Авиационная электросвязь» Том III. Часть I. «Системы передачи цифровых данных» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Примечание. Правильный выбор количества ELT, их типа и размещения на воздушном судне и соответствующих плавучих средствах жизнеобеспечения будет обеспечивать наибольшую вероятность срабатывания ELT в случае авиационного происшествия с воздушным судном, выполняющим полеты над водным пространством или сушей, включая районы, особо трудные для поиска и спасания. Размещение блоков передатчиков является важным фактором обеспечения их оптимальной защиты от разрушения и пожара.

Размещение устройств управления и включения (устройств контроля срабатывания) автоматических стационарных ELT и связанные с ними эксплуатационные процедуры определяются также с учетом необходимости быстрого обнаружения случайного срабатывания и удобного ручного включения членами экипажа.

2.4.13 Самолеты, подлежащие оснащению приемоответчиком, передающим данные о барометрической высоте.

2.4.13.1 Самолеты оборудуются приемоответчиком, передающим данные о барометрической высоте и функционирующим в соответствии с положениями

Приложения 10 «Авиационная электросвязь» Том IV. «Системы обзорной радиолокации и предупреждения столкновений» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

2.4.13.2 При отсутствии освобождения, предоставленного соответствующими полномочными органами, самолеты, выполняющие полеты по ПВП, оборудуются приемоответчиком, передающим данные о барометрической высоте и функционирующим согласно соответствующему положению Приложения 10 «Авиационная электросвязь» Том IV. «Системы обзорной радиолокации и предупреждения столкновений» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Примечание. Данные положения нацелены на обеспечение эффективности БСПС, а также на повышение эффективности обслуживания воздушного движения.

2.4.14 Микрофоны.

Рекомендация. В том случае, когда полет выполняется по правилам полетов по приборам, все члены летного экипажа, которым необходимо находиться в кабине экипажа для исполнения своих служебных обязанностей, при полетах ниже эшелона/абсолютной высоты перехода должны вести связь с использованием направленных микрофонов или ларингофонов.

2.4.15 Самолеты, оборудованные системами автоматической посадки, коллиматорным индикатором (HUD) или эквивалентными индикаторами, системами технического зрения с расширенными возможностями визуализации (EVS), системами синтезированной визуализации (SVS) и/или комбинированными системами визуализации (CVS).

2.4.15.1 В тех случаях, когда самолеты оборудованы системами автоматической посадки, HUD или эквивалентными индикаторами, EVS, SVS или CVS или сочетанием таких систем в рамках гибридной системы, критерии для использования этих систем для обеспечения безопасности полетов самолетов устанавливаются АГАТ.

Примечание. Информация, касающаяся HUD или эквивалентных индикаторов, включая ссылки на документацию RTCA и EUROCAE, содержится в Руководстве по всепогодным полетам (Doc 9365).

2.4.15.2 При установлении эксплуатационных критериев использования систем автоматической посадки, HUD или эквивалентных индикаторов, систем EVS, SVS или CVS, государство регистрации обеспечивает:

а) удовлетворение оборудованием соответствующих требований к удостоверению соответствия нормам летной годности;

б) проведение эксплуатантом/владельцем оценки факторов риска для безопасности полетов при использовании систем автоматической посадки, HUD или эквивалентных индикаторов, систем EVS, SVS или CVS;

с) введение и документальное оформление эксплуатантом/владельцем процедур использования систем автоматической посадки, HUD или эквивалентных индикаторов, систем EVS, SVS или CVS и требований к обучению работе с ними.

Примечание 1. Инструктивный материал по оценке факторов риска для безопасности полетов содержится в Руководстве по управлению безопасностью полетов (РУБП) (Doc 9859).

Примечание 2. Инструктивный материал по установлению эксплуатационных критериев содержится в дополнении 2.В.

2.4.16 Бортовые самописцы.

Примечание 1. Ударостойкие бортовые самописцы состоят из одной или нескольких следующих систем:

- самописца полетных данных (FDR);
- бортового речевого самописца (CVR);
- бортового регистратора визуальной обстановки (AIR);
- регистратора линии передачи данных (DLR).

Визуальная обстановка и информация линии передачи данных могут регистрироваться или CVR, или FDR.

Примечание 2. Облегченные бортовые регистраторы состоят из одной или нескольких следующих систем:

- бортовой системы регистрации данных (ADRS);
- системы регистрации звуковой обстановки в кабине экипажа (CARS);
- бортовой системы регистрации визуальной обстановки (AIRS);
- системы регистрации линии передачи данных (DLRS).

Визуальная обстановка и информация линии передачи данных могут регистрироваться или CARS, или ADRS.

Примечание 3. Подробные требования относительно бортовых самописцев содержатся в добавлении 2.3.

Примечание 4. С техническими требованиями, применимыми к ударостойким бортовым самописцам самолетов, заявка на получение сертификата типа которых представлена Договаривающемуся государству до

1 января 2016 года, можно ознакомиться в документах EUROCAE ED-112, ED-56A, ED-55 "Стандарты на минимальные эксплуатационные характеристики (MOPS)" или в других более ранних аналогичных документах.

Примечание 5. С техническими требованиями, применимыми к ударостойким бортовым самописцам самолетов, заявка на получение сертификата типа которых представлена Договаривающемуся государству 1 января 2016 года или после этой даты, можно ознакомиться в документе EUROCAE ED-112A "Стандарты на минимальные эксплуатационные характеристики (MOPS)" или в других аналогичных документах.

Примечание 6. С техническими требованиями, применимыми к облегченным бортовым регистраторам, можно ознакомиться в документе EUROCAE ED-155 "Стандарты на минимальные эксплуатационные характеристики (MOPS)" или в других аналогичных документах.

Примечание 7. С 7 ноября 2019 года в главе 3.3 раздела 3 содержатся требования для государств относительно использования записей и расшифровок речевых самописцев, регистраторов визуальной обстановки и/или регистраторов линий передачи данных.

2.4.16.1 Самописцы полетных данных и бортовые системы регистрации данных.

Примечание. Регистрируемые параметры перечислены в таблицах A2.3-1 и A2.3-3 добавления 2.3.

2.4.16.1.1 Применимость.

2.4.16.1.1.1 Рекомендация. Все самолеты с газотурбинными двигателями, количество мест для пассажиров в которых более пяти, с максимальной сертифицированной взлетной массой 5700 кг или менее, сертификат типа которых впервые выдан 1 января 2016 года или после этой даты, следует оснащать:

- а) FDR, которые должны регистрировать по крайней мере первые 16 параметров, указанных в таблице A2.3-1 добавления 2.3; или
- б) AIR или AIRS класса C, которые должны регистрировать по крайней мере отображаемые пилоту(ам) параметры траектории полета и скорости, определенные в п. 2.2.2 добавления 2.3; или
- с) ADRS, которая должна регистрировать по крайней мере первые 7 параметров, указанных в таблице A2.3-3 добавления 2.3.

Примечание 1. Классификация AIR или AIRS приведена в п. 4.1 добавления 2.3.

Примечание 2. "Заявка на получение сертификата типа, представленная Договаривающемуся государству", связана с датой подачи заявки на получение

первоначального "сертификата типа" определенного типа самолета, а не с датой сертификации отдельных вариантов или модификаций основной модели.

2.4.16.1.1.2 Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, заявка на сертификацию типа которых подана Договаривающемуся государству после 1 января 2023 года, оснащаются FDR, способными регистрировать по крайней мере 82 параметра, указанные в таблице A2.3-1 добавления 2.3.

2.4.16.1.1.3 Рекомендация. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 2023 года или после этой даты, следует оснащать FDR, способными регистрировать по крайней мере 82 параметра, указанные в таблице A2.3-1 добавления 2.3.

2.4.16.1.2 Технология регистрации.

FDR, ADRS, AIR или AIRS не используют механическую запись на фольгу, регистрацию методом частотной модуляции (ЧМ), запись на фотопленку или на магнитную ленту.

2.4.16.1.3 Длительность записи.

Все FDR сохраняют информацию, зарегистрированную в течение по крайней мере последних 25 ч их работы.

2.4.16.2 Бортовые речевые самописцы и системы регистрации звуковой обстановки в кабине экипажа

2.4.16.2.1 Применимость.

Рекомендация. Все самолеты с газотурбинными двигателями, количество мест для пассажиров в которых более пяти, с максимальной сертифицированной взлетной массой 5700 кг или менее, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 2016 года или после этой даты и которые должны управляться более чем одним пилотом, следует оснащать или CVR, или CARS.

2.4.16.2.2 Технология регистрации.

CVR и CARS не используют запись на магнитную ленту или проволоку.

2.4.16.2.3 Длительность записи.

Все CVR сохраняют информацию, записанную в течение по крайней мере последних 2 ч их работы.

2.4.16.3 Регистраторы линии передачи данных.

2.4.16.3.1 Применимость.

2.4.16.3.1.1 На всех самолетах, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 2016 года или после этой даты, на которых используются какие-либо перечисленные в п. 5.1.2 добавления 2.3 виды применения связи по линии передачи данных и предусматривается установка CVR, все сообщения, передаваемые по такой линии связи, регистрируются ударостойким бортовым самописцем.

2.4.16.3.1.2 На всех самолетах, модифицируемых 1 января 2016 года или после этой даты в целях установки и использования каких-либо перечисленных в п. 5.1.2 добавления 2.3 видов применения связи по линии передачи данных, на которых предусматривается установка CVR, сообщения, передаваемые по такой линии связи, регистрируются ударостойким бортовым самописцем.

Примечание. AIR класса В может служить средством регистрации сообщений, связанных с видами применения связи по линии передачи данных, которые передаются на борт и с борта самолета в тех случаях, когда нецелесообразно или чрезмерно дорого регистрировать на FDR или CVR сообщения, связанные с видами применения связи по линии передачи данных.

2.4.16.3.2 Длительность записи.

Минимальная длительность записи равна длительности записи на CVR.

2.4.16.3.3 Корреляция.

Обеспечивается возможность корреляции записей линии передачи данных с записями звуковой обстановки в кабине экипажа

2.4.16.4 Бортовые самописцы: общие положения.

2.4.16.4.1 Конструкция и установка.

Бортовые самописцы конструируются, располагаются и устанавливаются таким образом, чтобы обеспечивать максимальную практически осуществимую защиту записей в целях сохранения, восстановления и расшифровки зарегистрированных данных. Бортовые самописцы отвечают предписанным техническим требованиям к ударостойкости и противопожарной защите.

2.4.16.4.2 Эксплуатация.

2.4.16.4.2.1 Бортовые самописцы в течение полетного времени не выключаются.

2.4.16.4.2.2 Для сохранения записей бортовых самописцев последние выключаются по завершении полетного времени после происшествия или инцидента. Бортовые самописцы не включаются вновь до тех пор, пока не будет выполнена процедура выдачи записей, как это предусматривается в положениях Приложения 13

«Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Примечание 1. Необходимость изъятия записей, сделанных самописцем на борту воздушного судна, будет определяться полномочным органом государства, в котором проводится расследование, с учетом серьезности инцидента и его обстоятельств, включая последствия для эксплуатации.

Примечание 2. Положения об ответственности командира воздушного судна за сохранение записей бортовых самописцев содержатся в п. 2.4.16.4.3.

2.4.16.4.3 Записи бортовых самописцев.

В случае авиационного происшествия или инцидента с самолетом командир воздушного судна и/или владелец/эксплуатант обеспечивает, насколько это возможно, сохранность всех соответствующих записей бортовых самописцев и, при необходимости, самих бортовых самописцев, а также их хранение в безопасном месте до их передачи, как это предусмотрено положениями Приложения 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

2.4.16.4.4 Сохранение эксплуатационной пригодности.

В процессе эксплуатации проводятся проверки и оценки записей систем бортовых самописцев в целях обеспечения сохранения эксплуатационной пригодности самописцев.

Примечание. Процедуры осмотра систем бортовых самописцев приводятся в добавлении 2.3.

2.4.16.4.5 Электронная документация бортового самописца.

Рекомендация. Согласно требованиям документация, связанная с параметрами FDR и ADRS, которая предоставляется эксплуатантами полномочным органам по расследованию авиационных происшествий, должна быть в электронном формате, и при этом учитываются отраслевые спецификации.

Примечание. С отраслевыми спецификациями на документацию, связанную с параметрами бортовых самописцев, можно ознакомиться в документе ARINC 647A "Электронная документация бортового самописца" или в другом аналогичном документе.

2.4.17 Электронные полетные планшеты (EFB).

Примечание. Инструктивный материал о составе оборудования, функциях и установлении критериев эксплуатационного использования EFB содержится в Руководстве по электронным полетным планшетами (EFB) (Doc 10020).

2.4.17.1 Оборудование EFB.

В тех случаях, когда на борту самолета используются переносные EFB, командир воздушного судна и/или эксплуатант/владелец принимает меры к тому, чтобы они не нарушали работу систем самолета, оборудования или не препятствовали возможности управлять самолетом.

2.4.17.2 Функции EFB.

2.4.17.2.1 При использовании EFB на борту самолета командир воздушного судна и/или владелец/эксплуатант:

- а) оценивает факторы риска (риск) для безопасности полетов, связанные с каждой функцией EFB;
- б) вводит процедуры использования оборудования и каждой функции EFB и требования к обучению работе с ними;
- с) обеспечивает, в случае отказа EFB, предоставление достаточной информации летному экипажу в целях безопасного выполнения полета.

Примечание. Инструктивный материал по оценкам риска для безопасности полетов содержится в Руководстве по управлению безопасностью полетов (РУБП) (Doc 9859).

2.4.17.2.2 АГАТ устанавливает критерии эксплуатационного использования функций EFB для обеспечения безопасности полетов самолетов.

2.4.17.3 Эксплуатационные критерии EFB.

При утверждении критериев эксплуатационного использования EFB государство регистрации обеспечивает, чтобы:

- а) оборудование EFB и связанные с ним узлы крепления, включая интерфейс с системами самолета, где это применимо, отвечало соответствующим требованиям к удостоверению соответствия нормам летной годности;
- б) эксплуатант/владелец оценивал факторы риска, связанные с операциями, поддерживаемыми функцией(ями) EFB;
- с) эксплуатант/владелец устанавливал требования к избыточности информации (если это целесообразно), предусматриваемые и отображаемые функцией(ями) EFB;
- д) эксплуатант/владелец устанавливал и документально оформлял процедуры управления функцией(ями) EFB, включая любые базы данных, которые он может использовать;

е) эксплуатант/владелец устанавливал и документально оформлял процедуры использования EFB и функции(й) EFB и требования к обучению работе с ними.

Примечание. Инструктивный материал по оценкам риска для безопасности полетов содержится в Руководстве по управлению безопасностью полетов (РУБП) (Doc 9859).

Глава 2.5 Бортовое связное, навигационное оборудование и оборудование наблюдения.

2.5.1 Связное оборудование.

2.5.1.1 Самолет, который должен выполнять полет по правилам полетов по приборам или ночью, оснащается связным радиооборудованием. Такое оборудование способно поддерживать двустороннюю связь с теми авиационными станциями и на таких частотах, которые предписываются соответствующим полномочным органом.

Примечание. Требования п. 2.5.1.1 считаются выполненными, если будет продемонстрирована указанная здесь способность поддерживать связь в нормальных для данного маршрута условиях распространения радиоволн.

2.5.1.2 В том случае, если для соблюдения требований п. 2.5.1.1 предусматривается установка на борту нескольких блоков связного оборудования, каждый из них функционирует независимо от другого или других блоков в такой степени, чтобы отказ одного из них не привел к отказу любого другого блока.

2.5.1.3 Самолет, который должен выполнять полет по ПВП, но выполняет контролируемый полет, оснащается – кроме случаев, оговоренных соответствующим полномочным органом, – связным радиооборудованием, способным в любое время в течение полета поддерживать двустороннюю связь с теми авиационными станциями и на таких частотах, которые могут быть предписаны соответствующим полномочным органом.

2.5.1.4 Самолет, который должен выполнять полет, подпадающий под положения пп. 2.4.4.3.1 или 2.4.5, оснащается – кроме случаев, оговоренных соответствующим полномочным органом, связным радиооборудованием, способным в любое время в течение полета поддерживать двустороннюю связь с теми авиационными станциями и на таких частотах, которые могут быть предписаны соответствующим полномочным органом.

2.5.1.5 Радиооборудование, предусмотренное в пп. 2.5.1.1–2.5.1.4, обеспечивает связь на авиационной аварийной частоте 121,5 МГц.

2.5.1.6 При полетах, в которых связное оборудование должно соответствовать спецификации RCP для осуществления связи, основанной на характеристиках

(PBC), самолет в дополнение к соблюдению требований, указанных в пп. 2.5.1.1–2.5.1.5:

- a) оснащается оборудованием связи, которое позволит ему выполнять полеты в соответствии с установленной спецификацией RCP;
- b) обладает информацией о возможностях самолета соответствовать спецификации RCP, описанных в летном руководстве или другой документации на самолет, утверждённой государством разработчика или АГАТ;
- c) обладает информацией о возможностях самолета соответствовать спецификации RCP, включенных в MEL, если самолет выполняет полеты в соответствии с MEL.

Примечание. Информация о концепции связи и наблюдения, основанных на характеристиках (PBCS), и инструктивный материал о ее внедрении содержатся в Руководстве по связи и наблюдению, основанным на характеристиках (PBCS) (Doc 9869).

2.5.1.7 АГАТ устанавливает критерии для операций, в которых установлена спецификация RCP для PBC.

2.5.1.8 При установлении критериев для операций, в которых установлена спецификация RCP для PBC, государство регистрации обеспечивает, чтобы эксплуатант/владелец ввел:

- a) стандартные и нестандартные процедуры, включая процедуры на случай непредвиденных обстоятельств;
- b) требования к уровню квалификации и подготовки членов летного экипажа в соответствии с надлежащими спецификациями RCP;
- c) программу подготовки соответствующего персонала, отвечающую задачам предусматриваемых операций;
- d) соответствующие процедуры технического обслуживания по обеспечению поддержания летной годности в соответствии с надлежащими спецификациями RCP.

2.5.1.9 АГАТ обеспечивает применительно к самолетам, указанным в п. 2.5.1.6, наличие надлежащих положений, касающихся:

- a) отчетов об отмеченных характеристиках связи, получаемых от контрольных программ, установленных в соответствии с п. 3.3.5.2 Приложения 11 «Обслуживание воздушного движения» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО);

b) осуществления незамедлительных корректирующих действий применительно к конкретным воздушным судам, типам воздушных судов или эксплуатантам, указанным в таких отчетах, как несоблюдающих требования спецификаций RCP.

2.5.2 Навигационное оборудование.

2.5.2.1 Самолет оснащается навигационным оборудованием, которое позволит ему выполнять полет:

- a) в соответствии с его планом полета и
- b) в соответствии с требованиями органов обслуживания воздушного движения, за исключением тех случаев, когда – если это не запрещается соответствующим полномочным органом – навигация в ходе полета, выполняемого по ПВП, осуществляется посредством визуального контакта с наземными ориентирами.

2.5.2.2 При полетах, где установлена навигационная спецификация для навигации, основанной на характеристиках (PBN), самолет в дополнение к соблюдению требований, указанных в п. 2.5.2.1:

- a) оснащается навигационным оборудованием, которое позволит ему выполнять полеты в соответствии с установленной(ыми) навигационной(ыми) спецификацией(ями),
- b) имеет информацию относительно возможностей самолета в части навигационных спецификаций, которая указывается в летном руководстве или другой документации по самолету, утвержденной государством разработчика или АГАТ;
- c) имеет включенную в MEL информацию относительно возможностей самолета в части навигационных спецификаций.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся документации по самолету, приведен в Руководстве по навигации, основанной на характеристиках (PBN) (Doc 9613).

2.5.2.3 АГАТ определяет критерии для полетов там, где установлена навигационная спецификация для PBN.

2.5.2.4 При определении критериев для полетов там, где установлена навигационная спецификация для PBN, государство регистрации требует, чтобы эксплуатант/владелец устанавливал:

- a) штатные и нештатные процедуры, включая порядок действий в аварийной обстановке;
- b) требования к подготовке и квалификации летного экипажа согласно соответствующим навигационным спецификациям;

- с) программу подготовки соответствующего персонала сообразно его будущим служебным обязанностям;
- д) надлежащие процедуры технического обслуживания для поддержания летной годности согласно соответствующим навигационным спецификациям.

Примечание 1. Инструктивный материал, касающийся риска для безопасности полетов при выполнении операций в условиях PBN и способов его уменьшения (в соответствии с Приложением 19 «Управление безопасностью полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО)), содержится в Руководстве по эксплуатационному утверждению навигации, основанной на характеристиках (PBN) (Doc 9997).

Примечание 2. Управление электронными навигационными данными является неотъемлемой частью штатных и нештатных процедур.

2.5.2.5 АГАТ выдает специальное утверждение для полетов, основанных на навигационных спецификациях PBN, требующих утверждения (AR).

Примечание. Инструктивный материал, касающийся специального утверждения навигационных спецификаций, требующих утверждения (AR), содержится в Руководстве по эксплуатационному утверждению навигации, основанной на характеристиках (PBN) (Doc 9997).

2.5.2.6 При полетах в определенных участках воздушного пространства, в котором в соответствии с региональным аэронавигационным соглашением предусмотрены технические требования к минимальным навигационным характеристикам (MNPS), на борту воздушного судна устанавливается навигационное оборудование, которое:

- а) обеспечивает летному экипажу непрерывную индикацию выдерживания линии пути или отклонения от нее с требуемой степенью точности в любой точке вдоль этой линии пути и
- б) разрешается АГАТ для применения в полетах с соответствующими MNPS.

Примечание. Предписанные технические требования к минимальным навигационным характеристикам и правила их применения опубликованы в Дополнительных региональных правилах (Doc 7030).

2.5.2.7 Для выполнения полетов в определенных частях воздушного пространства, где на основании регионального аэронавигационного соглашения между ЭП 290 и 410 включительно применяется сокращенный минимум вертикального эшелонирования (RVSM) в 300 м (1000 фут), самолет:

- а) оснащается оборудованием, которое может обеспечить:

- 1) индикацию летному экипажу эшелона, на котором выполняется полет;
 - 2) выдерживание в автоматическом режиме выбранного эшелона полета;
 - 3) предупреждение летного экипажа о наличии отклонения от выбранного эшелона полета. Пороговое значение отклонения при выдаче предупреждения не превышает ± 90 м (300 фут);
 - 4) автоматическое представление данных о барометрической абсолютной высоте;
- б) получает разрешение АГАТ выполнять полеты в соответствующем воздушном пространстве;
- с) демонстрирует характеристики вертикальной навигации в соответствии с добавлением 2.2.

2.5.2.8 До выдачи утверждения RVSM, требуемого в соответствии с п. 2.5.2.7 б), государство убеждается в том, что:

- а) возможности самолета осуществлять вертикальную навигацию удовлетворяют требованиям, указанным в добавлении 2.2;
- б) владелец/эксплуатант ввел соответствующие процедуры, связанные с практикой и программами сохранения летной годности (техническое обслуживание и ремонт);
- с) владелец/эксплуатант ввел для летных экипажей соответствующие процедуры выполнения полетов в воздушном пространстве RVSM.

Примечание. Утверждение RVSM действует в глобальном масштабе при условии, что любые специфические для данного региона эксплуатационные процедуры отражены в руководстве по производству полетов или соответствующем инструктивном материале для экипажей.

2.5.2.9 АГАТ, обеспечивает в отношении самолетов, указанных в п. 2.5.2.7, наличие надлежащих положений, касающихся:

- а) получения выпускаемых контрольными агентствами, созданными в соответствии с п. 3.3.5.1

Приложения 11, отчетов о характеристиках выдерживания относительной высоты;

- б) предприятия срочных корректирующих действий в отношении отдельных воздушных судов или типовых групп воздушных судов, которые определены в таких отчетах как не отвечающие требованиям выдерживания относительной высоты для выполнения полетов в воздушном пространстве, где применяется RVSM.

2.5.2.10 АГАТ, выдавшее утверждение RVSM владельцу/эксплуатанту, вводит требование, которое гарантирует, что характеристики выдерживания

относительной высоты не менее двух самолетов каждой типовой группы воздушных судов владельца/эксплуатанта контролируются, как минимум, один раз в два года или с интервалом 1000 ч налета на самолет в зависимости от того, что больше. Если типовая группа воздушных судов владельца/эксплуатанта включает один самолет, контроль за этим самолетом осуществляется в установленный период.

Примечание. Для выполнения этого требования могут использоваться данные контроля, полученные в рамках любой региональной программы контроля, учрежденной в соответствии с п. 3.3.5.2 Приложения 11.

2.5.2.11 Все государства, ответственные за воздушное пространство, в котором применяется RVSM, или выдавшие утверждение RVSM владельцам/эксплуатантам своего государства, устанавливают положения и процедуры, обеспечивающие предпринятие соответствующих действий в отношении воздушных судов и владельцев/эксплуатантов, выполняющих полеты в воздушном пространстве RVSM без действующего утверждения RVSM.

Примечание 1. Эти положения и процедуры должны учитывать ситуацию, когда рассматриваемое воздушное судно выполняет полеты без утверждения в воздушном пространстве данного государства, и ситуацию, когда владелец/эксплуатант, в отношении которого данное государство несет ответственность за надзор за соблюдением установленных правил, выполняет полеты без требуемого утверждения в воздушном пространстве другого государства.

Примечание 2. Инструктивный материал, касающийся утверждения воздушных судов для производства полетов в воздушном пространстве с RVSM, содержится в Руководстве по применению минимума вертикального эшелонирования в 300 м (1000 футов) между ЭП 290 и 410 включительно (Дос 9574).

2.5.2.12 Самолет в достаточной степени оснащается навигационным оборудованием, которое в случае отказа одного из элементов оборудования на любом этапе полета позволит самолету продолжать полет согласно п. 2.5.2.1 и в соответствующих случаях – пп. 2.5.2.2, 2.5.2.6 и 2.5.2.7. Примечание 1. Это требование может быть соблюдено другими способами, помимо дублирования оборудования.

Примечание 2. Инструктивный материал, касающийся бортового оборудования, которое необходимо для выполнения полетов в воздушном пространстве, где выше эшелона полета 290 применяется VSM в 300 м (1000 футов), содержится в Руководстве по применению минимума вертикального эшелонирования в 300 м (1000 футов) между ЭП 290 и ЭП 410 включительно (Дос 9574).

2.5.2.13 При полетах, в ходе которых планируется выполнять посадку в приборных метеорологических условиях, самолет оснащается радиооборудованием, способным принимать сигналы, помогающие вывести самолет в точку, откуда может быть произведена визуальная посадка. Это оборудование способно обеспечить такое наведение на каждом аэродроме, где планируется посадка в приборных метеорологических условиях, и на любых намеченных запасных аэродромах.

2.5.3 Оборудование наблюдения.

2.5.3.1 Самолет оснащается оборудованием наблюдения, которое позволяет ему выполнять полет в соответствии с требованиями обслуживания воздушного движения.

2.5.3.2 При полетах, где оборудование наблюдения должно соответствовать спецификации RSP для наблюдения, основанного на характеристиках (PBS), самолет в дополнение к соблюдению требований, указанных в п. 2.5.3.1:

- а) оснащается оборудованием наблюдения, которое позволит ему выполнять полеты в соответствии с установленной(ыми) спецификацией(ями) RSP;
- б) обладает информацией о возможностях самолета соответствовать спецификации RSP, описанных в летном руководстве или другой бортовой документации, утвержденной государством разработчика или АГАТ;
- с) обладает информацией о возможностях самолета выполнять спецификацию RSP, включенных в MEL, если самолет выполняет полеты в соответствии с MEL.

Примечание 1. Информация об оборудовании наблюдения содержится в Руководстве по авиационному наблюдению (Doc 9924).

Примечание 2. Информация о спецификациях RSP для наблюдения, основанного на характеристиках, содержится в Руководстве по связи и наблюдению, основанных на характеристиках (PBCS) (Doc 9869).

2.5.3.3 АГАТ устанавливает критерии для операций, в которых установлена спецификация RSP для PBS.

2.5.3.4 При установлении критериев для операций, в которых установлена спецификация RSP для PBS, государство регистрации обеспечивает, чтобы эксплуатант/владелец ввел:

- а) стандартные и нестандартные процедуры, включая процедуры на случай непредвиденных обстоятельств;
- б) требования к уровню квалификации и подготовки членов летного экипажа в соответствии с надлежащими спецификациями RSP;

- с) программу подготовки соответствующего персонала, отвечающую задачам предусматриваемых операций;
- d) соответствующие процедуры технического обслуживания по обеспечению поддержания летной годности в соответствии с надлежащими спецификациями RSP.

2.5.3.5 АГАТ обеспечивает применительно к самолетам, указанным в п. 2.5.3.2, наличие надлежащих положений, касающихся:

- a) отчетов об отмеченных характеристиках наблюдения, получаемых от контрольных программ, установленных в соответствии с п. 3.3.5.2 главы 3 Приложения 11;
- b) осуществления незамедлительных корректирующих действий применительно к конкретным воздушным судам, типам воздушных судов или эксплуатантам, указанным в таких отчетах как не соблюдающие требования спецификаций RSP.

Глава 2.6 Техническое обслуживание самолетов.

Примечание 1. Используемое в настоящей главе понятие "самолет" включает двигатели, воздушные винты, узлы, вспомогательные агрегаты, приборы, оборудование и аппаратуру, в том числе аварийно-спасательное оборудование.

Примечание 2. Инструктивный материал, касающийся требований к сохранению летной годности, содержится в Руководстве по летной годности (Дос 9760).

Примечание 3. Государствам рекомендуется проводить оценку риска при утверждении программы технического обслуживания, не основанной на рекомендациях по техническому обслуживанию владельца сертификата типа.

2.6.1 Обязанности владельца, связанные с техническим обслуживанием.

2.6.1.1 Владелец или, в случае аренды, арендатор самолета принимает меры к тому, чтобы в соответствии с правилами, приемлемыми для АГАТ:

- a) самолет поддерживался в пригодном для выполнения полетов состоянии;
- b) эксплуатационное и аварийное оборудование, необходимое для планируемого полета, являлось исправным;
- c) сертификат летной годности самолета был действительным.

2.6.1.2 До 4 ноября 2020 года владелец или арендатор не эксплуатирует самолет, если его техническое обслуживание не выполнено и соответствующее свидетельство о допуске к эксплуатации не оформлено в рамках системы, приемлемой для АГАТ.

2.6.1.2 С 5 ноября 2020 года владелец или арендатор не эксплуатирует самолет, если техническое обслуживание самолета, включая любой соответствующий двигатель, воздушный винт или часть, не выполнено:

- a) организацией, отвечающей требованиям главы 6 части II Приложения 8, которая утверждена АГАТ самолета или другим Договаривающимся государством и является приемлемой для АГАТ; или
- b) каким-либо лицом или организацией в соответствии с процедурами, утвержденными АГАТ; и не выпущено свидетельство о техническом обслуживании в отношении выполненного технического обслуживания.

2.6.1.3 До 4 ноября 2020 года в том случае, когда свидетельство о техническом обслуживании не выдается утвержденной организацией по техническому обслуживанию в соответствии с п. 8.7 части I Приложения 6, лицо, подписывающее свидетельство о техническом обслуживании, получает на это право в соответствии с Приложением 1.

2.6.1.4 Владелец или арендатор обеспечивает проведение технического обслуживания самолета в соответствии с программой технического обслуживания, приемлемой для АГАТ.

2.6.2 Регистрируемые данные о техническом обслуживании.

2.6.2.1 Владелец или, в случае аренды, арендатор самолета обеспечивает хранение в течение периодов, указанных в п. 2.6.2.2, следующих регистрируемых данных:

- а) общего времени эксплуатации (соответственно часов, календарного времени и циклов) самолета и всех агрегатов с ограниченным сроком службы;
- б) текущих сведений о соблюдении всей действующей обязательной информации о сохранении летной годности;
- с) соответствующих подробных данных о модификациях и ремонтах;
- д) времени эксплуатации (соответственно часов, календарного времени и циклов) после последнего капитального ремонта самолета или его агрегатов с соблюдением обязательного межремонтного срока службы;
- е) текущих сведений о соблюдении программы технического обслуживания самолета;
- ф) подробных данных о техническом обслуживании, которые свидетельствуют о выполнении всех требований при подписании свидетельства о техническом обслуживании.

2.6.2.2 Регистрируемые данные, указанные в п. 2.6.2.1 а)–е), хранятся как минимум в течение 90 дней после окончательного снятия с эксплуатации соответствующего агрегата, а регистрируемые данные, указанные в п. 2.6.2.1 ф), хранятся как минимум в течение одного года после подписания свидетельства о техническом обслуживании.

2.6.2.3 В случае временной смены владельца или арендатора регистрируемые данные предоставляются новому владельцу или арендатору. В случае любой постоянной смены владельца или арендатора регистрируемые данные передаются новому владельцу или арендатору.

Примечание 1. До 4 ноября 2020 года регистрируемые данные или другие соответствующие документы, кроме действующего сертификата летной годности, не требуется иметь на борту самолета при выполнении международных полетов.

Примечание 1. С 5 ноября 2020 года регистрируемые данные о поддержании летной годности или другие имеющие к этому отношение документы, кроме действующего сертификата летной годности, не требуется иметь на борту самолета при выполнении международных полетов.

Примечание 2. В контексте п. 2.6.2.3 решение в отношении того, что следует считать временной сменой владельца или арендатора, должно приниматься АГАТ с учетом необходимости осуществления контроля за регистрируемыми данными, который будет зависеть от доступа к ним и возможности их обновления.

2.6.2.4 С 5 ноября 2020 года регистрация хранимых и передаваемых в соответствии с п. 2.6.2 данных ведется в том виде и формате, которые обеспечивают на постоянной основе их удобочитаемость, защищенность и целостность.

Примечание 1. По своему виду и формату эти данные могут представлять собой, например, записи на бумажной основе, на пленке, электронные записи или записи в любом сочетании указанных видов.

Примечание 2. Инструктивные указания относительно электронных регистрируемых данных о поддержании летной годности воздушных судов содержатся в Руководстве по летной годности (Дос 9760).

2.6.3 Модификации и ремонты.

Все модификации и ремонты соответствуют требованиям к летной годности, приемлемым для АГАТ. Устанавливаются правила, обеспечивающие хранение доказательных данных, которые подтверждают соблюдение требований к летной годности.

2.6.4 Свидетельство о техническом обслуживании.

2.6.4.1 До 4 ноября 2020 года свидетельство о техническом обслуживании оформляется и подписывается, как это предусмотрено АГАТ, для подтверждения того, что работы по техническому обслуживанию выполнены удовлетворительно и в соответствии с данными правилами, приемлемыми для АГАТ.

2.6.4.1 С 5 ноября 2020 года, если техническое обслуживание выполняется утвержденной организацией по техническому обслуживанию, свидетельство о техническом обслуживании выдается утвержденной организацией по техническому обслуживанию в соответствии с положениями раздела 6.8 части II Приложение 8 «Летная годности воздушных судов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

2.6.4.2 До 4 ноября 2020 года свидетельство о техническом обслуживании содержит подтверждающие данные, включающие:

- a) основные сведения о выполненном техническом обслуживании;
- b) дату завершения такого технического обслуживания;
- c) когда это применимо, данные об утвержденной организации по техническому обслуживанию;
- d) данные об уполномоченных лице или лицах, подписавших свидетельство.

2.6.4.2 С 5 ноября 2020 года, если техническое обслуживание не выполняется утвержденной организацией по техническому обслуживанию, свидетельство о техническом обслуживании оформляется и подписывается лицом, имеющим надлежащее свидетельство, выданное в соответствии с Приложением 1, для подтверждения того, что работы по техническому обслуживанию выполнены удовлетворительно и в соответствии с данными и правилами, приемлемыми для АГАТ.

2.6.4.3 С 5 ноября 2020 года, если техническое обслуживание не выполняется утвержденной организацией по техническому обслуживанию, в свидетельство о техническом обслуживании включается следующая информация:

- а) основные сведения о выполненном техническом обслуживании;
- б) дата завершения такого технического обслуживания;
- с) данные о лице или лицах, подписавших свидетельство.

Глава 2.7 Летный экипаж самолета.

2.7.1 Состав летного экипажа.

Летный экипаж по численности и составу отвечает требованиям, которые не ниже требований, указанных в летном руководстве или в других документах, имеющих отношение к сертификату годности к полетам.

2.7.2 Квалификация.

2.7.2.1 Командир воздушного судна:

- а) следит за тем, чтобы каждый член летного экипажа имел действительное свидетельство, которое выдано АГАТ или которому придана сила АГАТ, если оно выдано другим Договаривающимся государством;
- б) следит за тем, чтобы члены летного экипажа имели надлежащие квалификационные отметки; и
- с) удостоверяется в том, что члены летного экипажа сохраняют уровень своей профессиональной подготовленности.

2.7.2.2 Командир воздушного судна, оборудованного бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II), следит за тем, чтобы каждый член летного экипажа прошел соответствующую подготовку для получения необходимой квалификации в области использования оборудования БСПС II и предупреждения столкновений.

Примечание 1. Правила использования оборудования БСПС II изложены в томе I "Правила полетов" документа "Правила аэронавигационного обслуживания. Производство полетов воздушных судов" (PANS-OPS, Doc 8168).

Рекомендации по подготовке пилотов к использованию БСПС II приведены в дополнении А к главе 3 раздела 3 части III тома I PANS-OPS.

Примечание 2. Доказательством соответствующей подготовки, отвечающей требованиям государства, с целью получения необходимой квалификации в области использования оборудования БСПС II и предупреждения столкновений может служить, например:

- a) наличие квалификационной отметки о типе применительно к самолету, оборудованному БСПС II, когда вопросы эксплуатации и использования БСПС включены в программу подготовки для получения данной квалификационной отметки о типе, или
- b) наличие документа, выданного учебной организацией или лицом, утвержденными государством для осуществления подготовки пилотов в области использования БСПС II, и свидетельствующего о том, что его обладатель прошел подготовку в соответствии с рекомендациями, упомянутыми в примечании 1;
- c) прохождение детального предполетного инструктажа, проведенного пилотом, который прошел подготовку в области использования БСПС II в соответствии с рекомендациями, упомянутыми в примечании 1.

Глава 2.8 Руководства, бортовые журналы и учетные документы.

2.8.1 Летное руководство.

Примечание. Летное руководство самолета содержит информацию, указанную в Приложение 8 «Летная годность воздушных судов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Летное руководство самолета обновляется путем внесения изменений, предписанных государствам регистрации.

2.8.2 Бортовой журнал.

2.8.2.1 Для каждого самолета, осуществляющего международные полеты, ведется бортовой журнал, в который заносятся сведения о самолете, его экипаже и каждом полете.

2.8.2.2 Рекомендация. Бортовой журнал должен содержать следующие элементы:

- a) национальная принадлежность и регистрация самолета;
- b) дата;
- c) фамилии и распределение обязанностей членов экипажа;
- d) пункты и время вылета и прибытия;
- e) цель полета;
- f) замечания, касающиеся полета;

g) подпись командира воздушного судна.

2.8.3 Учет бортового аварийно-спасательного оборудования.

Владелец или, в случае аренды, арендатор самолета всегда имеет в своем распоряжении для немедленной передачи координационным центрам поиска и спасания формуляры, содержащие информацию об аварийно-спасательном оборудовании, находящемся на борту самолета, занятого в международной аэронавигации.

Упомянутая информация включает – применительно к конкретному случаю – число, цвет и тип спасательных плотов и сигнальных ракет, подробное описание аварийных запасов медицинских средств, запаса воды, а также тип аварийного переносного радиооборудования и частоты, на которых оно работает.

Глава 2.9 Безопасность.

2.9.1 Безопасность воздушного судна.

За безопасность воздушного судна в течение его полета несет ответственность командир воздушного судна.

2.9.2 Представление донесений об актах незаконного вмешательства.

Командир воздушного судна представляет донесение назначенному местному полномочному органу об имевшем место акте незаконного вмешательства.

Примечание. В контексте настоящей главы слово "безопасность" употребляется применительно к предотвращению актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации.

Добавление 2.1. Бортовые огни самолетов.
(См. п. 2.4.8 главы 2.4 раздела 2)

1. Терминология.

При использовании в этом добавлении нижеуказанных терминов они имеют следующие значения:

Вертикальные плоскости. Плоскости, перпендикулярные горизонтальной плоскости.

Видимый. Видимый темной ночью при ясной атмосфере.

Горизонтальная плоскость. Плоскость, содержащая продольную ось и перпендикулярная плоскости самолета.

На ходу. Самолет, находящийся на поверхности воды, считается "на ходу", если он не на мели или не пришвартован к берегу или к какому либо неподвижному предмету на суше или в воде.

Находящийся в движении. Самолет, находящийся на поверхности воды, считается "находящимся в движении", если он на ходу и имеет скорость движения относительно воды.

Продольная ось самолета. Ось, проходящая через центр тяжести самолета, параллельно направлению полета с обычной крейсерской скоростью.

Углы действия огней.

а) Угол действия А образуется двумя пересекающимися вертикальными плоскостями, составляющими соответственно угол 70° вправо и угол 70° влево, если смотреть назад вдоль продольной оси, с вертикальной плоскостью, проходящей через продольную ось.

б) Угол действия F образуется двумя пересекающимися вертикальными плоскостями, составляющими соответственно угол 110° вправо и угол 110° влево, если смотреть вперед вдоль продольной оси, с вертикальной плоскостью, проходящей через продольную ось.

с) Угол действия L образуется двумя пересекающимися вертикальными плоскостями, одна из которых параллельна продольной оси самолета, а другая находится под углом 110° влево от первой, если смотреть вперед вдоль продольной оси.

д) Угол действия R образуется двумя пересекающимися вертикальными плоскостями, одна из которых параллельна продольной оси самолета, а другая находится под углом 110° вправо от первой, если смотреть вперед вдоль продольной оси.

Управляемый. Самолет, находящийся на поверхности воды, считается "управляемым" в тех случаях, когда он может выполнять маневры в соответствии с Международными правилами для предупреждения столкновения судов на море с целью обхода других судов.

2. Навигационные огни, используемые в воздухе.

Указанные ниже огни предназначены для удовлетворения требованиям Приложения 2 к навигационным огням.

На рис. 1 показаны используемые незатененные навигационные огни:

- а) красный огонь, излучающий свет выше и ниже горизонтальной плоскости с углом действия L;
- б) зеленый огонь, излучающий свет выше и ниже горизонтальной плоскости с углом действия R;
- в) белый огонь, излучающий свет выше и ниже горизонтальной плоскости в заданном направлении с углом действия A.

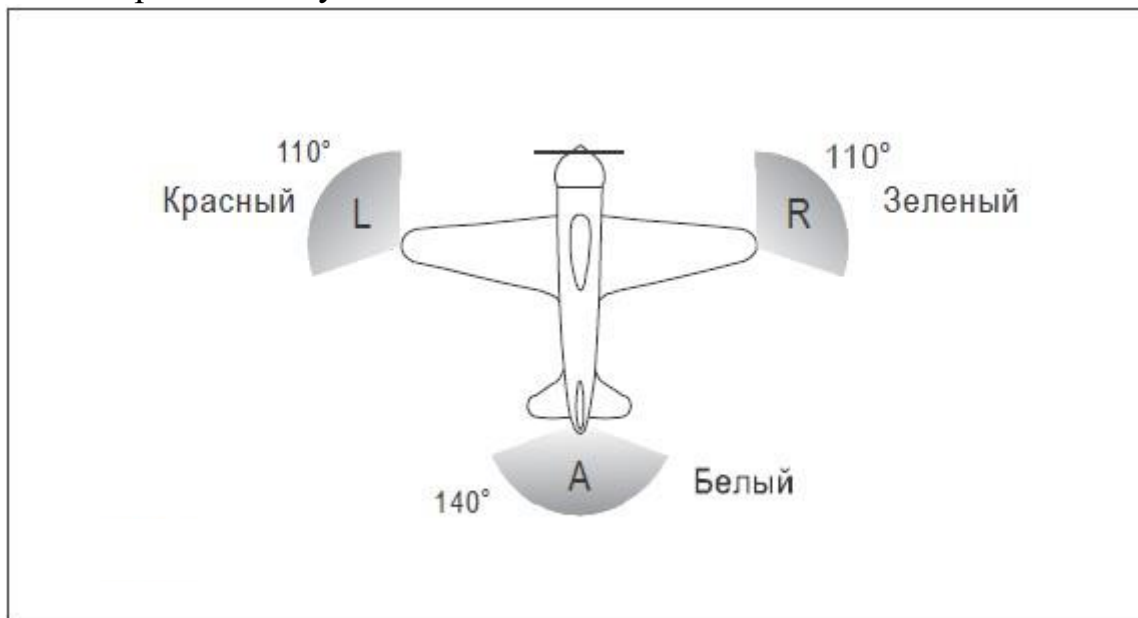


Рис. 1

3. Огни, используемые на воде.

3.1 Общие положения.

3.1.1 Указанные ниже огни предназначены для удовлетворения требованиям Приложения 2 к огням, используемым самолетами на воде.

3.1.2 Международные правила для предупреждения столкновения судов на море предусматривают использование различных огней для каждой из нижеуказанных ситуаций:

- а) в состоянии "на ходу";
- б) буксируя другое судно или самолет;
- в) будучи буксируемым;
- г) будучи неуправляемым и не в движении;
- д) находясь в движении, но будучи неуправляемым;
- е) находясь на якоре;
- ж) находясь на мели.

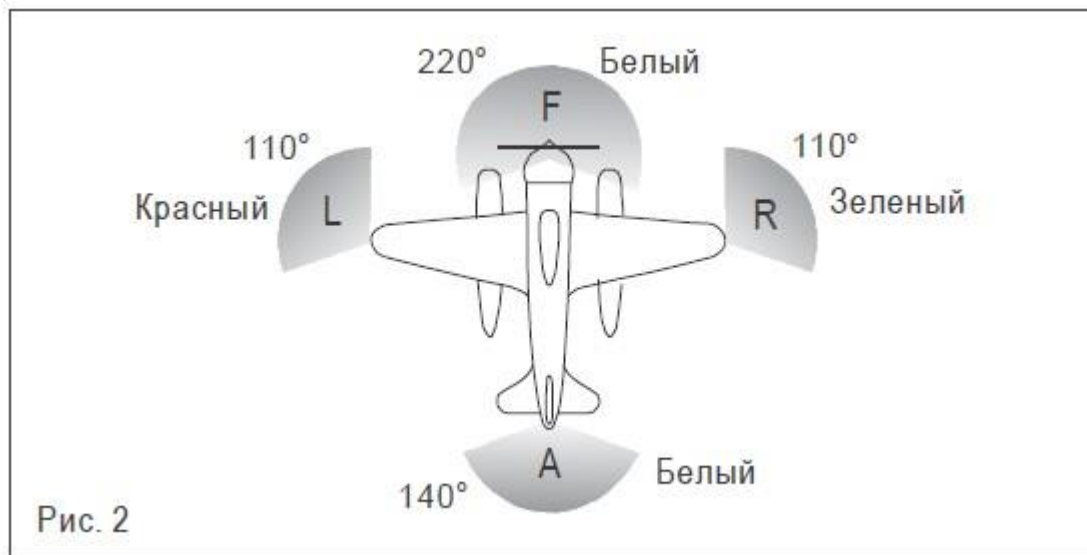
Ниже описаны огни, требуемые для самолетов в каждом случае.

3.2 В состоянии "на ходу".

На рис. 2 показаны следующие незатененные огни постоянного свечения:

- а) красный огонь, излучающий свет выше и ниже горизонтали с углом действия L;
- б) зеленый огонь, излучающий свет выше и ниже горизонтали с углом действия R;
- в) белый огонь, излучающий свет выше и ниже горизонтали с углом действия A;
- г) белый огонь, излучающий свет с углом действия F.

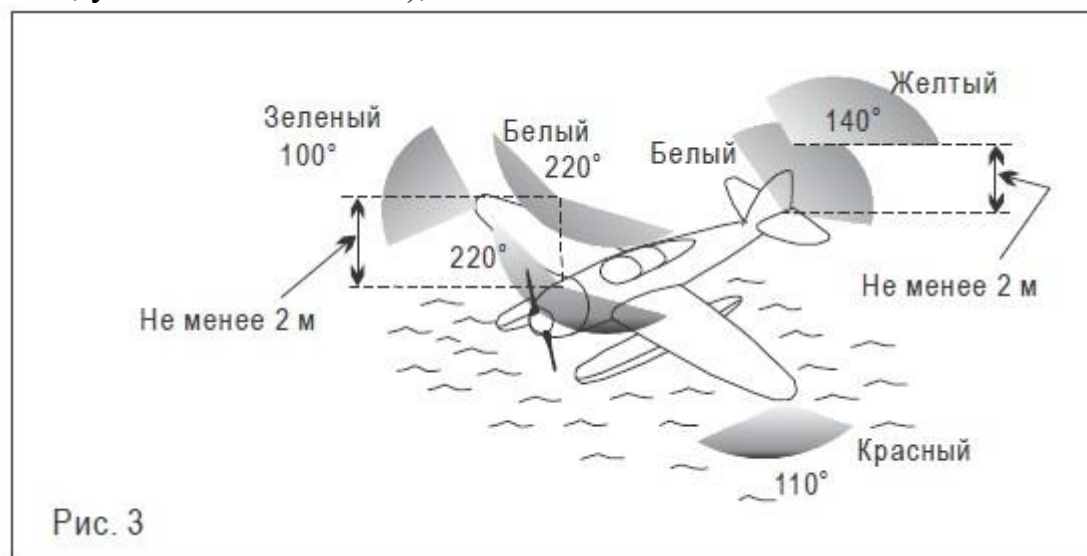
Указанные в п. 3.2 а), б) и с) огни должны быть видимыми на расстоянии не менее 3,7 км (2 м. мили). Огонь, указанный в п. 3.2 d), должен быть видимым на расстоянии 9,3 км (5 м. миль), если он установлен на самолете длиной 20 м или более, или он должен быть видимым на расстоянии 5,6 км (3 м. мили), если он установлен на самолете длиной менее 20 м.



3.3 Буксируя другое судно или самолет.

На рис. 3 показаны следующие незатененные огни постоянного свечения:

- а) огни, указанные выше в п. 3.2;
- б) второй огонь с характеристиками, аналогичными характеристикам огня, указанного в п. 3.2 d), и находящийся не менее 2 м выше или ниже этого огня;
- с) желтый огонь, другие характеристики которого аналогичны характеристикам огня, указанного в п. 3.2 с), и находящийся не менее 2 м выше этого огня.



3.4 Будучи буксируемым.

3.4.1 Описанные в п. 3.2 а), б) и с) огни являются незатененными огнями постоянного свечения.

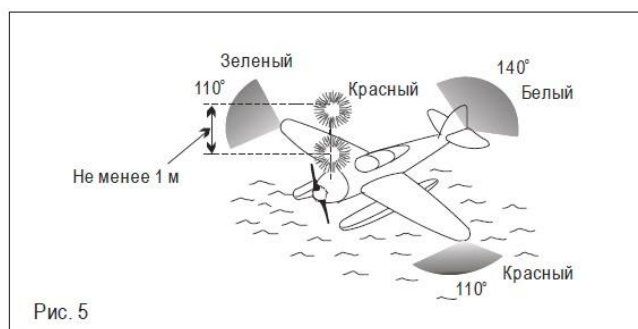
3.5 Будучи неуправляемым и не в движении.

3.5.1 Показанные на рис. 4 два красных огня постоянного свечения устанавливаются в наилучшем для обзора месте и располагаются один над другим на расстоянии не менее 1 м таким образом, чтобы их было видно со всех сторон по горизонту на расстоянии не менее 3,7 км (2 м. мили).

3.6 Находясь в движении, но будучи неуправляемым.

3.6.1 На рис. 5 показаны огни, описанные в п. 3.5 и в пп. 3.2 а), б) и с).

3.6.2 Указанные в пп. 3.5 и 3.6 огни должны восприниматься другими воздушными судами как сигналы о том, что имеющий их самолет неуправляем и поэтому не может уступить путь. Они не относятся к сигналам самолетов, терпящих бедствие и нуждающихся в помощи.

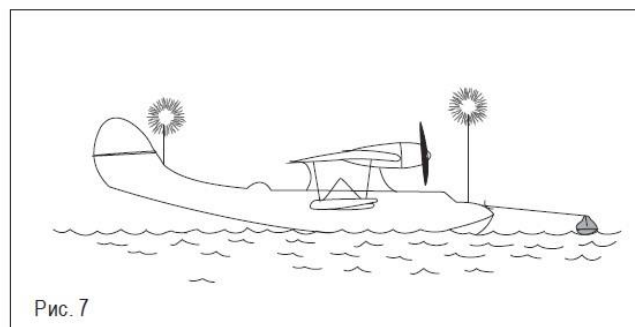
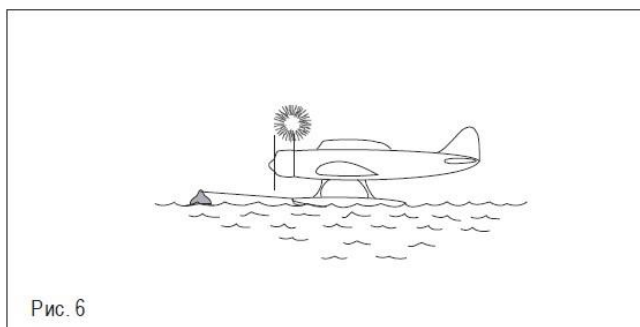


3.7 Находясь на якоре.

а) Если длина самолета составляет менее 50 м, включается белый огонь постоянного свечения (рис. 6), установленный в таком месте, где он лучше всего виден со всех сторон по горизонту на расстоянии не менее 3,7 км (2 м. мили).

б) Если длина самолета составляет 50 м или более, включаются передний белый огонь постоянного свечения и задний белый огонь постоянного свечения (рис. 7), установленные в таких местах, где они лучше всего видны со всех сторон по горизонту на расстоянии не менее 5,6 км (3 м. мили).

с) Если размах крыла составляет 50 м или более, включаются белые огни постоянного свечения на каждой стороне (рис. 8 и 9), установленные на крыльях для обозначения их максимального размаха и видимые, по возможности, со всех сторон по горизонту на расстоянии не менее 1,9 км (1 м. мили).



3.8 Находясь на мели.

В дополнение к огням, перечисленным в п. 3.7, включаются два красных огня постоянного свечения, установленные вертикально один над другим на расстоянии не менее 1 м таким образом, чтобы их было видно со всех сторон по горизонту.

Добавление 2.2. Требования к характеристикам системы измерения высоты для полетов в воздушном пространстве RVSM.

(См. п. 2.5.2.8 главы 2.5 раздела 2)

1. В отношении групп самолетов номинально одинаковой конструкции и изготовления с точки зрения всех элементов, способных повлиять на точность выдерживания относительной высоты, возможности выдерживания относительной высоты являются следующими: среднее значение суммарной ошибки по высоте, далее - TVE (total vertical error), такой группы самолетов не превышает 25 м (80 футов), а ее стандартное отклонение не превышает $28 - 0,013z^2$ для $0 \leq z \leq 25$, где z – среднее значение TVE в метрах, или $92 - 0,004z^2$ для $0 \leq z \leq 80$, где z рассчитывается в футах. Помимо этого, составляющие TVE имеют следующие характеристики:

а) среднее значение погрешности системы измерения высоты (ASE) для группы самолетов не превышает 25 м (80 футов);
б) сумма абсолютного среднего значения ASE и трех стандартных отклонений ASE не превышает 75 м (245 футов);
в) величины разницы между разрешенным эшелом полета и показываемой высотомером барометрической высотой, на которой фактически происходит полет, располагаются симметрично относительно среднего значения 0 м при стандартном отклонении не более 13,3 м (43,7 футов), и, помимо этого, сокращение частоты возникновения разницы при возрастании ее величины соответствует, по крайней мере, экспоненциальному закону.

2. В отношении самолетов, характеристики планера и набора систем измерения высоты которых являются особыми и поэтому не могут быть классифицированы в качестве относящихся к какой-либо группе самолетов, упомянутой в п. 1, возможности выдерживания относительной высоты таковы, что составляющие компоненты TVE такого самолета соответствуют следующим характеристикам:

а) значение ASE самолета не превышает по своей величине 60 м (200 футов) при любых условиях полета;
б) величины разницы между разрешенным эшелом полета и показываемой высотомером барометрической высотой, на которой фактически происходит полет, располагаются симметрично относительно среднего значения 0 м при стандартном отклонении не более 13,3 м (43,7 футов), и, помимо этого, сокращение частоты возникновения разницы при возрастании ее величины соответствует, по крайней мере, экспоненциальному закону.

Добавление 2.3. Бортовые самописцы.

(См. п. 2.4.16 главы 2.4 раздела 2)

Материал, содержащийся в настоящем добавлении, касается бортовых самописцев, предназначенных для установки на самолетах, осуществляющих международные полеты. Ударостойкие бортовые самописцы состоят из одной или нескольких следующих систем:

- самописца полетных данных (FDR);
- бортового речевого самописца (CVR);
- бортового регистратора визуальной обстановки (AIR);
- регистратора линии передачи данных (DLR).

Облегченные бортовые регистраторы состоят из одной или нескольких следующих систем:

- бортовой системы регистрации данных (ADRS);
- системы регистрации звуковой обстановки в кабине экипажа (CARS);
- бортовой системы регистрации визуальной обстановки (AIRS);
- системы регистрации линии передачи данных (DLRS).

1. Общие требования.

1.1 Контейнеры неотделяемых бортовых самописцев окрашиваются в ярко оранжевый цвет:

1.2 Контейнеры неотделяемых ударостойких бортовых самописцев:

- а) имеют отражающий материал для облегчения их обнаружения;
- б) оснащаются надежно подсоединенным и автоматически приводимым в действие устройством, обеспечивающим обнаружение их под водой и работающим на частоте 37,5 кГц. В возможно кратчайший срок, но не позднее 1 января 2018 года, минимальное время работы такого устройства будет составлять 90 дней.

1.3 Контейнеры автоматически отделяемых бортовых самописцев:

- а) окрашиваются в ярко оранжевый цвет, однако поверхность, видимая с наружной стороны воздушного судна, может быть другого цвета;
- б) имеют отражающий материал для облегчения их обнаружения;
- с) оборудуются встроенным автоматически срабатывающим ELT.

1.4 Бортовые системы регистрации полетных данных устанавливаются таким образом, чтобы:

- а) вероятность повреждения записей была минимальной;
- б) имелись акустические или визуальные средства для предполетной проверки нормальной работы бортовых систем регистрации полетных данных;
- с) при наличии в бортовых системах регистрации полетных данных устройства для "тотального" стирания, их установка проектируется таким образом, чтобы предотвратить функционирование устройства для такого стирания в течение полетного времени или во время удара при катастрофе.
- д) на самолетах, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 2023 года или после этой даты, в кабине экипажа предусматривается задействуемая летным экипажем функция стирания, которая

при включении позволяет изменить записи CVR и AIR с тем, чтобы их невозможно было извлечь с помощью обычных методов воспроизведения или копирования. Это устройство проектируется таким образом, чтобы предотвратить его срабатывание в полете. Кроме того, сводится к минимуму вероятность непреднамеренного задействования функции стирания в результате авиационного происшествия.

Примечание. Функция стирания предназначена для предотвращения доступа к записям CVR и AIR с помощью обычных средств воспроизведения или копирования, однако она не будет препятствовать доступу полномочных органов по расследованию авиационных происшествий к таким записям с использованием специальных методов воспроизведения или копирования.

1.5 Бортовые системы регистрации полетных данных подключаются таким образом, чтобы они получали электропитание от шины, которая обеспечивает максимальную надежность работы бортовых систем регистрации полетных данных, не нарушая работоспособности основных или аварийных систем или оборудования.

1.6 Во время испытаний посредством методов, утвержденных соответствующим сертифицирующим полномочным органом, бортовые системы регистрации полетных данных демонстрируют годность к работе в тех экстремальных условиях окружающей среды, с учетом которых они были спроектированы.

1.7 Обеспечиваются средства для точной корреляции по времени между записями бортовых систем регистрации полетных данных.

1.8 Изготовитель обеспечивает соответствующий сертифицирующий полномочный орган следующей информацией в отношении бортовых систем регистрации полетных данных:

- а) эксплуатационные инструкции изготовителя, ограничения оборудования и методы его установки;
- б) происхождение или источник параметра и уравнения, связывающие расчеты и единицы измерения;
- в) отчеты изготовителя о проведенных испытаниях.

2. Самописец полетных данных (FDR).

2.1 Логика начала и прекращения записи.

FDR или ADRS начинает вести запись до момента начала движения самолета с использованием своей тяги и ведет ее непрерывно до окончания полета, т. е. до момента, когда самолет уже не может двигаться, используя свою тягу.

2.2 Подлежащие регистрации параметры.

2.2.1 Параметры, отвечающие требованиям к FDR, перечислены в таблице А8-1. Количество параметров, которые должны регистрироваться, зависит от сложности вертолета. Параметры, не отмеченные звездочкой (*), являются обязательными параметрами, которые регистрируются независимо от сложности вертолета. Кроме того, регистрируются отмеченные звездочкой (*) параметры, если источники информации для таких параметров используются бортовыми системами или летным экипажем для управления вертолетом. Однако эти параметры могут

заменяться другими параметрами с должным учетом типа данного вертолета и характеристик записывающего оборудования.

2.2.2 Если имеются дополнительные возможности для регистрации с использованием FDR, рассматривается вопрос о регистрации следующей дополнительной информации:

а) информация о полете с электронных систем индикации, таких как электронная система пилотажного оборудования воздушного судна (EFIS), электронный централизованный бортовой монитор (ECAM) и система индикации параметров работы двигателя и предупреждения экипажа (EICAS). Используйте следующий порядок очередности:

1) параметры, выбираемые летным экипажем, относящиеся к заданной траектории полета, например, установка барометрического давления, выбранная абсолютная высота, выбранная воздушная скорость, относительная высота принятия решения и время включения системы автоматического управления полетом и режим ее работы, если они не регистрируются другим источником;

2) выбор/состояние системы индикации, например SECTOR, PLAN, ROSE, NAV, WXR, COMPOSITE, COPY и т. д.;

3) предупреждения и аварийная сигнализация;

4) идентификатор страниц, отображающих аварийные процедуры и контрольные перечни;

б) информация о замедлении движения воздушного судна, включая информацию о применении тормозов, для ее использования при расследовании случаев выкатывания за пределы ВПП и прерванных взлетов.

2.2.3 Ниже перечислены параметры, обеспечивающие выполнение требований о наличии данных о траектории полета и скорости, которые отображаются пилоту(ам). Параметры, не отмеченные звездочкой (*), являются обязательными для регистрации параметрами. Кроме того, регистрируются отмеченные звездочкой (*) параметры, если источник информации такого параметра отображается пилоту и его целесообразно регистрировать:

- барометрическая высота;
- приборная скорость или индикаторная воздушная скорость;
- курс (основные стандартные данные для летного экипажа);
- положение по тангажу;
- положение по крену;
- тяга/мощность двигателей;
- положение шасси*;
- полная температура потока или температура наружного воздуха*;
- время*;
- навигационные данные*: угол сноса, скорость ветра, направление ветра, широта/долгота;
- высота по радиовысотомеру*.

2.2.4 Параметры, которые удовлетворяют требованиям в отношении ADRS, указаны в таблице А8-3.

2.3 Дополнительная информация.

2.3.1 Диапазон измерений, интервал между записями и точность регистрации параметров установленного оборудования проверяются с помощью методов, одобренных соответствующим сертифицирующим полномочным органом.

2.3.2 Документация, касающаяся распределения параметров, уравнений преобразования, периодической калибровки, и другая информация об эксплуатационной пригодности и техническом обслуживании самописцев, ведется эксплуатантом. Объем этой документации должен быть достаточным, чтобы полномочные органы, занимающиеся расследованием авиационных происшествий, имели всю необходимую информацию для считывания данных в технических единицах.

3. Бортовой речевой самописец (CVR) и система регистрации звуковой обстановки в кабине экипажа (CARS).

3.1 Логика начала и прекращения записи.

CVR или CARS начинают вести запись до момента начала движения самолета с использованием своей тяги и ведут ее непрерывно до окончания полета, т. е. до момента, когда самолет уже не может двигаться, используя свою тягу. Кроме того, в зависимости от наличия электропитания CVR или CARS начинают вести запись как можно раньше в процессе предполетной проверки в кабине экипажа перед запуском двигателя в начале выполнения полета и ведут ее до момента окончания проверки в кабине экипажа, проводимой сразу же после останова двигателей в конце выполнения полета.

3.2 Подлежащие регистрации сигналы.

3.2.1 CVR обеспечивает одновременную запись на четырех или более отдельных каналах по крайней мере следующего:

- а) внешней двусторонней речевой связи, осуществляемой по радио на борту самолета;
- б) звуковой обстановки в кабине экипажа;
- с) речевых переговоров в кабине экипажа между членами летного экипажа, использующими систему внутренней связи, если таковая установлена;
- д) речевых или звуковых сигналов опознавания аэронавигационных средств или средств обеспечения захода на посадку, поступающих к летному экипажу через головные телефоны или динамик;
- е) речевой связи членов летного экипажа, использующих систему обращения к пассажирам, если таковая установлена.

3.2.2 Предпочтительное распределение каналов аудиозаписи CVR должно быть следующим:

- а) аудиопульт командира воздушного судна;
- б) аудиопульт второго пилота;
- с) рабочие места других членов летного экипажа и система отсчета времени;

d) микрофон в кабине летного экипажа.

3.2.3 CARS обеспечивает одновременную запись на двух или более отдельных каналах по крайней мере следующего:

- a) внешней двусторонней речевой связи, осуществляемой по радио на борту самолета;
- b) звуковой обстановки в кабине экипажа;
- c) речевых переговоров в кабине экипажа между членами летного экипажа, использующими систему внутренней связи, если таковая установлена.

3.2.4 Предпочтительное распределение каналов аудиозаписи CARS должно быть следующим:

- a) речевая связь;
- b) звуковая обстановка в кабине летного экипажа.

4. Бортовой регистратор визуальной обстановки (AIR) и бортовая система регистрации визуальной обстановки (AIRS).

4.1 Логика начала и прекращения записи.

AIR или AIRS начинают вести запись до момента начала движения самолета с использованием своей тяги и ведут ее непрерывно до окончания полета, т. е. до момента, когда самолет уже не может двигаться, используя свою тягу. Кроме того, в зависимости от наличия электропитания, AIR или AIRS начинают вести запись как можно раньше в процессе предполетной проверки в кабине экипажа перед запуском двигателя в начале выполнения полета и ведут ее до момента окончания проверки в кабине экипажа, проводимой сразу же после останова двигателей в конце выполнения полета.

4.2 Классы.

4.2.1 AIR или AIRS класса А регистрируют общую визуальную обстановку в кабине экипажа для получения данных, которые дополняют регистрируемые обычными бортовыми самописцами параметры.

Примечание 1. В целях уважения неприкосновенности личной жизни членов летного экипажа обзор кабины экипажа может, насколько это практически возможно, формироваться таким образом, чтобы не были видны головы и плечи членов летного экипажа, когда они сидят в нормальном положении на своих рабочих местах.

Примечание 2. В настоящем документе нет положений в отношении AIR или AIRS класса А.

4.2.2 AIR или AIRS класса В регистрируют сообщения, отображаемые на дисплеях линии передачи данных.

4.2.3 AIR или AIRS класса С регистрирует данные, отображаемые на приборах, и положение пультов управления.

Примечание. AIR или AIRS класса С могут служить средством регистрации полетных данных в тех случаях, когда нецелесообразно или слишком дорого регистрировать эти данные на FDR или ADRS, или если не требуется устанавливать FDR.

5. Регистратор линии передачи данных (DLR).

5.1 Виды применения, подлежащие регистрации.

5.1.1 В тех случаях, когда получение разрешения на траекторию полета воздушного судна и контроль за ней осуществляются путем использования передаваемых по линии передачи данных сообщений, то все передаваемые по линии передачи данных сообщения как по линиям связи "вверх" (на борт воздушного судна), так и по линиям связи "вниз" (с борта воздушного судна) регистрируется на борту воздушного судна. Насколько это практически возможно, регистрируется время отображения этих сообщений на дисплеях летного экипажа, а также время ответов. Примечание. Для точного определения последовательности событий на борту воздушного судна необходимо располагать достаточной информацией для установления содержания сообщений, переданных по каналам связи линии передачи данных, и времени отображения этих сообщений на дисплеях летного экипажа.

5.1.2 Регистрируются сообщения, связанные с перечисленными в таблице A2.3-2 видами применения. Виды применения, не отмеченные звездочкой (*), являются обязательными видами применения, которые регистрируются независимо от сложности системы. Виды применения, отмеченные звездочкой (*), регистрируются только по мере возможности с учетом архитектуры системы.

6. Проверки бортовых систем регистрации полетных данных.

6.1 До начала первого в течение дня полета осуществляется контрольное испытание бортовых устройств встроенного контроля за работой бортовых самописцев и блока выделения полетных данных (FDAU), если они установлены на борту, путем проведения проверок в ручном и/или автоматическом режимах.

6.2 Для систем FDR или ADRS, систем CVR или CARS, систем AIR или AIRS интервал между проверками регистрации данных составляет один год; при условии утверждения соответствующим полномочным нормативным органом указанный период может быть продлен до двух лет, если эти системы продемонстрировали высокий уровень надежности и самоконтроля. Для систем DLR или DLRS интервал между проверками регистрации данных составляет два года; при условии утверждения соответствующим полномочным нормативным органом указанный период может быть продлен до четырех лет, если эти системы продемонстрировали высокий уровень надежности и самоконтроля.

6.3 Проверки регистрации данных проводятся в следующем порядке:

- а) анализ записанных бортовыми самописцами данных осуществляется с целью проверки того, что самописец исправно функционирует в течение установленного периода записи;
- б) в процессе анализа записей FDR или ADRS производится оценка качества записи данных в целях определения того, что частота ошибки на бит (включая те ошибки, которые внесены самописцем, блоком выделения данных, бортовым источником данных, а также техническими средствами, используемыми для снятия данных с

самописца) не выходит за приемлемые пределы, а также для определения характера и распределения ошибок;

с) записи FDR или ADRS за весь полет анализируются в технических единицах на предмет оценки соответствия всех зарегистрированных параметров. Особое внимание уделяется параметрам, поступающим от датчиков, функционирующих в комплекте с FDR или ADRS. Параметры, снимаемые с системы электрических шин воздушного судна, проверять не требуется, если их эксплуатационную пригодность можно определить с помощью других систем воздушного судна;

д) устройство для считывания имеет необходимое программное обеспечение в целях точного преобразования зарегистрированных величин в технические единицы и определения статуса дискретных сигналов;

е) проверка записей сигналов CVR или CARS производится путем воспроизведения записей, сделанных CVR или CARS. После установки на борту воздушного судна CVR или CARS производится запись проверочных сигналов каждого источника на борту воздушного судна, а также других соответствующих внешних источников с целью убедиться, что все требуемые сигналы отвечают стандартным требованиям к разборчивости;

ф) по мере практической возможности, в процессе проверки выборки записей, сделанных CVR или CARS в полете, проводится проверка с целью убедиться, что сигналы в достаточной мере разборчивы;

г) проверка зарегистрированных AIR или AIRS данных о визуальной обстановке производится путем воспроизведения записей AIR или AIRS. Установленный на борту воздушного судна AIR или AIRS регистрирует визуальные данные испытаний каждого бортового источника и соответствующих внешних источников с целью убедиться, что все требуемые визуальные данные отвечают стандартам качества записи.

6.4 Система регистрации полетных данных считается неисправной, если в течение довольно длительного периода времени запись данных была некачественной, записанные сигналы были неразборчивы или неправильно записывался один или несколько обязательных параметров.

6.5 Отчет о проведенной проверке регистрации данных направляется полномочным нормативным органам по запросу в целях контроля.

6.6 Калибровка системы FDR:

а) перекалибровка системы в отношении параметров, снимаемых с датчиков, которые предназначены только для работы с FDR и которые не проверяются другими средствами, производится по крайней мере каждые пять лет или в соответствии с рекомендациями изготовителя датчиков в целях выявления любых расхождений в программах технического преобразования обязательных параметров, а также с целью убедиться, что параметры регистрируются в пределах установленных при калибровке допусков;

б) в тех случаях, когда параметры абсолютной высоты и воздушной скорости поступают с датчиков, которые предназначены для работы с системой FDR,

перекалибровка производится согласно рекомендациям изготовителей датчиков, но не реже чем каждые два года.

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Таблица А2.3-1. Параметрические характеристики самописцев полетных данных.

Порядковый номер	Параметр	Применимость	Диапазон измерений	Макс. интервал выборки и регистрации данных (с)	Пределы точности (входные сигналы датчиков в сравнении со считываемыми данными FDR)	Разрешающая способность регистрации
1	Время (UTC, если обеспечивается, а в других случаях отсчет относительного времени или синхронизация времени по GNSS)		24 ч	4	$\pm 0,125$ % на каждый час	1 с
2	Барометрическая высота		От -300 м (-1000 фут) до максимальной сертифицированной абсолютной высоты воздушного судна +1500 м (+5000 фут)	1	От ± 30 до ± 200 м (от ± 100 до ± 700 фут)	1,5 м (5 фут)
3	Приборная скорость или индикаторная воздушная скорость		От 95 км/ч (50 уз) до максимальной V_{So} (примечание 1) От V_{So} до $1,2 V_D$ (примечание 2)	1	$\pm 5\%$ $\pm 3\%$	1 уз (0,5 уз – рекомендуемая)
4	Курс (основные стандартные данные для летного экипажа)		360°	1	$\pm 2^\circ$	0,5°
5	Нормальное ускорение (примечание 8)	Заявка на получение сертификата типа представлена Договариваемому государству до 1 января 2016 года	От -3 до +6 g	0,125	± 1 % максимального диапазона, исключая ошибку в исходных данных ± 5 %	0,004 g
		Заявка на получение сертификата типа представлена Договариваемому государству 1 января 2016 года или после этой даты	От -3 до +6 g	0,0625	± 1 % максимального диапазона, исключая ошибку в исходных данных ± 5 %	0,004 g
		Заявка на получение сертификата типа представлена Договариваемому государству 1 января 2016 года или после этой даты	От -3 до +6 g	0,0625	± 1 % максимального диапазона, исключая ошибку в исходных данных ± 5 %	0,004 g
6	Положение по тангажу		$\pm 75^\circ$ или рабочий диапазон, в зависимости от того, что больше	0,25	$\pm 2^\circ$	0,5°
7	Положение по крену		$\pm 180^\circ$	0,25	$\pm 2^\circ$	0,5°
8	Манипуляция при радиопередаче		Включение – выключение (одно отдельное положение)	1		

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Порядковый номер	Параметр	Применимость	Диапазон измерений	Макс. интервал выборки и регистрации данных (с)	Пределы точности (входные сигналы датчиков в сравнении со считываемыми данными FDR)	Разрешающая способность регистрации
9	Мощность каждого двигателя (примечание 3)		Весь диапазон	1 (на каждый двигатель)	±2%	0,2 % всего диапазона или необходимая для управления воздушным судном разрешающая способность
10*	Выбор положения закрылков и органа управления ими в кабине экипажа		Весь диапазон или каждое отдельное положение	2	±5 % или по указателю пилота	0,5 % всего диапазона или необходимая для управления воздушным судном разрешающая способность
11*	Выбор положения предкрылков и органа управления ими в кабине экипажа		Весь диапазон или каждое отдельное положение	2	±5 % или по указателю пилота	0,5 % всего диапазона или необходимая для управления воздушным судном разрешающая способность
12*	Положение рычага реверса тяги		В убранном, промежуточном положении и при реверсе	1 (на каждый двигатель)		
13*	Выбор положения наземных интерцепторов/воздушных тормозов (выбор и положение)		Весь диапазон или каждое отдельное положение	1	±2 %, если в виде исключения не требуется более высокой точности	0,2 % всего диапазона
14	Температура наружного воздуха		Диапазон датчика	2	±2 °C	0,3 °C
15*	Включение или выключение автопилота/автомата тяги/режима автоматической системы управления полетом		Подходящее сочетание отдельных действий	1		
16	Продольное ускорение (примечание 8)	Заявка на получение сертификата типа представлена Договаривающемуся государству до 1 января 2016 года	±1 g	0,25	±0,015 g, исключая ошибку в исходных данных ±0,05 g	0,004 g
		Заявка на получение сертификата типа представлена Договаривающемуся государству 1 января 2016 года или после этой даты	±1 g	0,0625	±0,015 g, исключая ошибку в исходных данных ±0,05 g	0,004 g
17	Поперечное ускорение (примечание 8)	Заявка на получение сертификата типа представлена Договаривающемуся государству до 1 января 2016 года	±1 g	0,25	±0,015 g, исключая ошибку в исходных данных ±0,05 g	0,004 g

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Порядко- вый номер	Параметр	Применимость	Диапазон измерений	Макс. интервал выборки и регистрации данных (с)	Пределы точности (входные сигналы датчиков в сравнении со считываемыми данными FDR)	Разрешающая способ- ность регистрации
		Заявка на получение сертификата типа представлена Договаривающемуся государству 1 января 2016 года или после этой даты	± 1 g	0,0625	$\pm 0,015$ g, исключая ошибку в исходных данных $\pm 0,05$ g	0,004 g
18	Действия пилота и/или положение управляющих поверхностей – основных органов управления (тангаж, крен, рыскание) <i>(примечания 4 и 8)</i>	Заявка на получение сертификата типа представлена Договаривающемуся государству до 1 января 2016 года	Весь диапазон	0,25	$\pm 2^\circ$, если в виде исключения не требуется более высокой точности	0,2 % всего диапазона или в зависимости от установки
		Заявка на получение сертификата типа представлена Договаривающемуся государству 1 января 2016 года или после этой даты	Весь диапазон	0,125	$\pm 2^\circ$, если в виде исключения не требуется более высокой точности	0,2 % всего диапазона или в зависимости от установки
19	Положение триммера руля высоты		Весь диапазон	1	± 3 %, если в виде исключения не требуется более высокой точности	0,3 % всего диапазона или в зависимости от установки
20*	Высота по радиовысотомеру		От –6 до 750 м (от –20 до 2500 фут)	1	$\pm 0,6$ м (± 2 фут) или ± 3 %, в зависимости от того, что больше ниже 150 м (500 фут), и ± 5 % выше 150 м (500 фут)	0,3 м (1 фут) ниже 150 м (500 фут) 0,3 м (1 фут) + 0,5 % всего диапазона выше 150 м (500 фут)
21*	Вертикальное отклонение от луча (глиссада ILS/GNSS/ GLS, угол места MLS, вертикальное отклонение RNAV/IAN)		Диапазон сигналов	1	$\pm 3\%$	0,3 % всего диапазона
22*	Горизонтальное отклонение от луча (курсовой радиомаяк ILS/GNSS/GLS, азимут MLS, поперечное отклонение RNAV/IAN)		Диапазон сигналов	1	$\pm 3\%$	0,3 % всего диапазона
23	Прохождение маркерных радиомаяков		Отдельно	1		
24	Централизованные системы сигнализации		Отдельно	1		
25	Выбор частоты навигационного приемника NAV <i>(примечание 5)</i>		Весь диапазон	4	В зависимости от установки	

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Порядко- вый номер	Параметр	Применимость	Диапазон измерений	Макс. интервал выборки и регистрации данных (с)	Пределы точности (входные сигналы датчиков в сравнении со считываемыми данными FDR)	Разрешающая способ- ность регистрации
26*	Дальность по DME 1 и 2 (включает расстояние от порога ВПП (GLS) и расстояние до точки ухода на второй круг (IRNAV/IAN)) (примечания 5 и 6)		0 – 370 км (0 – 200 м. миль)	4	В зависимости от установки	1852 м (1 м. миль)
27	Статус "воздух – земля"		Отдельно	1		
28*	GPWS/TAWS/GCAS (выбор режима дисплея местности, включая состояние всплываю- щего дисплея) и (сигнализация о приближении к земле в виде предостережений и предупреж- дений и консультативные сообщения) и (положение переключателя "вкл./выкл.")		Отдельно	1		
29*	Угол атаки		Весь диапазон	0,5	В зависимости от установки	0,3 % всего диапазона
30*	Каждая гидравлическая система (низкое давление)		Отдельно	2		0,5 % всего диапазона
31*	Навигационные данные (широта/долгота, путевая скорость и угол сноса) (примечание 7)		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	
32*	Положение шасси и рычага управления шасси		Отдельно	4	В зависимости от установки	
33*	Путевая скорость		В зависимости от установки	1	Данные следует снимать с наиболее точной системы	1 уз
34	Тормоза (давление в левом и правом тормозе, положение педалей левого и правого тормоза)		(Максимально измеряемый диапазон тормозов, отдельно или весь диапазон)	1	± 5 %	2 % всего диапазона
35*	Дополнительные параметры работы двигателя (степень повышения давления (EPR), число оборотов N ₁ , фактический уровень вибрации, число оборотов N ₂ , температура выхлопных газов (EGT), расход топлива, положение рычага останова двигателя, число оборотов N ₃ , положение клапана дозировки подачи топлива в двигатель)	Положение клапана дозировки подачи топлива в двигатель; заявка на получение сертификата типа представлена Догов. государству 1 января 2023 г. или после этой даты	В зависимости от установки	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	2 % всего диапазона

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Порядко- вый номер	Параметр	Применимость	Диапазон измерений	Макс. интервал выборки и регистрации данных (с)	Пределы точности (входные сигналы датчиков в сравнении со считываемыми данными FDR)	Разрешающая способ- ность регистрации
36*	TCAS/БСПС (системы выдачи информации о воздушном движении и предупреждения столкновений/бортовая система предупреждения столкновений)		Отдельно	1	В зависимости от установки	
37*	Сигнализация о сдвиге ветра		Отдельно	1	В зависимости от установки	
38*	Выбранная установка барометрического давления (пилот, второй пилот)		В зависимости от установки	64	В зависимости от установки	0,1 мбар (0,01 дюйма рт. ст.)
39*	Выбранная высота (все выбираемые пилотом режимы работы)		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	Достаточная для определения значения, выбранного экипажем
40*	Выбранная скорость (все выбираемые пилотом режимы работы)		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	Достаточная для определения значения, выбранного экипажем
41*	Выбранное число Маха (все выбираемые пилотом режимы работы)		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	Достаточная для определения значения, выбранного экипажем
42*	Выбранная вертикальная скорость (все выбираемые пилотом режимы работы)		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	Достаточная для определения значения, выбранного экипажем
43*	Выбранный курс (все выбираемые пилотом режимы работы)		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	Достаточная для определения значения, выбранного экипажем
44*	Выбранная траектория полета (все выбираемые пилотом режимы работы) (курс/ линия заданного пути (DSTRK), путевой угол, траектория конечного этапа захода на посадку (IRNAV/IAN))			1	В зависимости от установки	В зависимости от установки
45*	Выбранная высота принятия решения		В зависимости от установки	64	В зависимости от установки	Достаточная для определения значения, выбранного экипажем
46*	Формат дисплея электронной системы пилотажного оборудования (EFIS) (пилот, второй пилот)		Отдельно	4	В зависимости от установки	
47*	Формат многофункционального дисплея/дисплея двигателей/дисплея тревожной сигнализации		Отдельно	4	В зависимости от установки	
48*	Состояние шины переменного тока		Отдельно	4	В зависимости от установки	
49*	Состояние шины постоянного тока		Отдельно	4	В зависимости от установки	

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Порядко- вый номер	Параметр	Применимость	Диапазон измерений	Макс. интервал выборки и регистрации данных (с)	Пределы точности (входные сигналы датчиков в сравнении со считываемыми данными FDR)	Разрешающая способ- ность регистрации
50*	Положение клапана отбора воздуха от двигателя		Отдельно	4	В зависимости от установки	
51*	Положение клапана отбора воздуха от ВСУ		Отдельно	4	В зависимости от установки	
52*	Отказ компьютера		Отдельно	4	В зависимости от установки	
53*	Заданное изменение тяги		В зависимости от установки	2	В зависимости от установки	
54*	Расчетная тяга двигателя		В зависимости от установки	4	В зависимости от установки	2 % всего диапазона
55*	Расчетная центровка		В зависимости от установки	64	В зависимости от установки	1 % всего диапазона
56*	Количество топлива в центровочном баке (CG)		В зависимости от установки	64	В зависимости от установки	1 % всего диапазона
57*	Используемый коллиматорный индикатор		В зависимости от установки	4	В зависимости от установки	
58*	Паравизуальный дисплей вкл./выкл.		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	
59*	Сигнализация защиты от сваливания в полете, срабатывание автомата тряски и толкателя штурвала		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	
60*	Основная навигационная система ориентирования (GNSS, INS, VOR/DME, MLS, Logan C, курсовой радиомаяк глиссады)		В зависимости от установки	4	В зависимости от установки	
61*	Сигнализация об обледенении		В зависимости от установки	4	В зависимости от установки	
62*	Сигнализация о вибрации каждого двигателя		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	
64*	Сигнализация о низком давлении масла в каждом двигателе		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	
65*	Сигнализация о забросе оборотов каждого двигателя		В зависимости от установки	1	В зависимости от установки	
66*	Положение поверхности триммера руля направления		Весь диапазон	2	±3 %, если в виде исключения не требуется более высокая точность	0,3 % всего диапазона
67*	Положение поверхности триммера элерона		Весь диапазон	2	±3 %, если в виде исключения не требуется более высокая точность	0,3 % всего диапазона

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Порядко- вый номер	Параметр	Применимость	Диапазон измерений	Макс. интервал выборки и регистрации данных (с)	Пределы точности (входные сигналы датчиков в сравнении со считываемыми данными FDR)	Разрешающая способ- ность регистрации
68*	Угол рыскания или бокового скольжения		Весь диапазон	1	±5 %	0,5°
69*	Положение переключателей противообледенительной системы постоянного действия и противообледенительной системы периодического действия		Отдельно	4		
70*	Гидравлическое давление (каждой системы)		Весь диапазон	2	±5 %	100 psi
71*	Разгерметизация кабины		Отдельно	1		
72*	Положение рычага управления триммером руля высоты в кабине экипажа		Весь диапазон	1	±5 %	0,2 % всего диапазона или в зависимости от установки
73*	Положение рычага управления триммером элерона в кабине экипажа		Весь диапазон	1	±5 %	0,2 % всего диапазона или в зависимости от установки
74*	Положение рычага управления триммером руля направления в кабине экипажа		Весь диапазон	1	±5 %	0,2 % всего диапазона или в зависимости от установки
75*	Усилия на всех органах управления полетом в кабине экипажа (штурвал, штурвальная колонка, усилия на педалях управления рулем направления)		Весь диапазон (±311 N (±70 lbf), ±378 N (±85 lbf), ±734 N (±165 lbf))	1	±5 %	0,2 % всего диапазона или в зависимости от установки
76*	Отметчик события		Отдельно	1		
77*	Дата		365 дней	64		
78*	ANP, или EPE, или EPU		В зависимости от установки	4	В зависимости от установки	
79*	Барометрическая высота в кабине	Заявка на получение сертификата типа представлена Дог. гос-ву 1 января 2023 г. или после этой даты	В зависимости от установки (рекомендуется от 0 до 40 000 фут)	1	В зависимости от установки	100 фут
80*	Расчетный вес самолета	Заявка на получение сертификата типа представлена Дог. гос-ву 1 января 2023 г. или после этой даты	В зависимости от установки	64	В зависимости от установки	1 % всего диапазона
81*	Командный сигнал (КС) командно-пилотажного прибора (КПП)	Заявка на получение сертификата типа представлена Дог. гос-ву 1 января 2023 г. или после этой даты	Весь диапазон	1	± 2°	0,5°

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

Порядко- вый номер	Параметр	Применимость	Диапазон измерений	Макс. интервал выборки и регистрации данных (с)	Пределы точности (входные сигналы датчиков в сравнении со считываемыми данными FDR)	Разрешающая способ- ность регистрации
82*	Вертикальная скорость	Заявка на получение сертификата типа представлена Догов. гос-ву 1 января 2023 г. или после этой даты	В зависимости от установки	0,25	В зависимости от установки (рекомендуется 32 фут/мин)	16 фут/мин.

Примечания:

1. V_{so} – скорость сваливания или минимальная скорость установившегося полета в посадочной конфигурации приведена в разделе "Сокращения и условные обозначения".
2. V_D – расчетная скорость пикирования.
3. Регистрируют достаточные входные данные для определения мощности.
4. Для самолетов с системами управления, в которых движение поверхности управления обратимо действию пилота по управлению, применимо слово "или". Для самолетов с системами управления, в которых движение поверхности управления необратимо действию пилота по управлению, применимо слово "и". Для самолетов с поверхностями, состоящими из отдельных секций, вместо регистрирования положения каждой поверхности отдельно приемлемо регистрирование сочетания действий. На самолетах с независимым отклонением пилотами основных органов управления каждое отклонение пилотами основных органов управления должно регистрироваться отдельно.
5. Если сигнал имеется в цифровой форме.
6. Предпочитаемой альтернативой является регистрация широты и долготы, получаемых от ИНС или другой навигационной системы.
7. Если сигналы можно легко получить.
8. Не предполагается, что самолеты, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых выданы до 1 января 2016 года, будут дорабатываться с целью выполнения изложенных в настоящем добавлении инструктивных указаний в отношении диапазона измерений, максимальной выборки и интервала регистрации, пределов точности или разрешающей способности регистрации.

Таблица А2.3-2. Описание видов применения для регистратора линии передачи данных.

Номер пункта	Тип применения	Описание применения	Регистрируемое содержание
1	Инициирование линии передачи данных	Это включает любые виды применения, используемые для входа в систему или инициирования обслуживания по линии передачи данных. В условиях FANS-1/A и ATN таковыми являются соответственно уведомление служб ОВД (AFN) и контекстное управление (CM)	С
2	Связь "диспетчер – пилот"	Это включает любые виды применения, используемые для обмена запросами, разрешениями, указаниями и донесениями между летным экипажем и диспетчерами на земле. В условиях FANS-1/A и ATN это включает применение CPDLC. Это также включает виды применения, используемые для обмена океаническими разрешениями (OCL) и разрешениями на вылет (DCL), а также передачу по линии передачи данных разрешений на выполнение руления	С
3	Адресное наблюдение	Это включает применение наблюдения, при котором земля заключает контракты на предоставление данных наблюдения. В условиях FANS-1/A и ATN это включает применение контрактного автоматического зависимого наблюдения (ADS-C). В тех случаях, когда параметрические данные предоставляются в рамках сообщений, то они регистрируются, если данные из того же источника не регистрируются FDR	С
4	Полетная информация	Это включает любое обслуживание, используемое для предоставления полетной информации конкретному воздушному судну. Например, это включает службу передачи авиационных сводок погоды по линии передачи данных (D-METAR), службу автоматической передачи информации в районе аэродрома, основанную на использовании линии передачи данных (D-ATIS), цифровой NOTAM (D-NOTAM) и любые другие передачи текстовой информации по линии передачи данных	С
5	Радиовещательное наблюдение воздушных судов	Это включает элементарные и усовершенствованные системы наблюдения, а также выходные данные радиовещательного автоматического зависимого наблюдения (ADS-B). В тех случаях, когда параметрические данные, посылаемые с борта самолета, предоставляются в рамках сообщений, то они регистрируются, если данные из того же источника не регистрируются FDR	М *
6	Данные авиационного оперативного контроля	Это включает любые виды применения, связанные с передачей или получением данных, используемых для целей авиационного оперативного контроля (АОС) (согласно определению АОС ИКАО)	М *

Символ:

С – регистрируется полное содержание;

М – информация, позволяющая производить корреляцию с любыми соответствующими записями, хранимыми отдельно от самолета;

* – вид применения регистрируется только, насколько это практически возможно, с учетом архитектуры системы.

Таблица А2.3-3. Характеристики бортовых систем регистрации данных.

№	Название параметра	Минимальный диапазон регистрации	Максимальный интервал регистрации (с)	Минимальная точность регистрации	Минимальная разрешающая способность регистрации	Примечания
1	Курс					
	а) Курс (магнитный или истинный)	$\pm 180^\circ$	1	$\pm 2^\circ$	$0,5^\circ$	Предпочтительно регистрируется курс, если отсутствует, то регистрируется угловая скорость рыскания
	б) Угловая скорость рыскания	$\pm 300^\circ/\text{с}$	0,25	$\pm 1\% + \text{снос}$ $360^\circ/\text{ч}$	$2^\circ/\text{с}$	
2	Тангаж					
	а) Положение по тангажу	$\pm 90^\circ$	0,25	$\pm 2^\circ$	$0,5^\circ$	Предпочтительно положение по тангажу, если отсутствует, то регистрируется угловая скорость тангажа
	б) Угловая скорость тангажа	$\pm 300^\circ/\text{с}$	0,25	$\pm 1\% + \text{снос}$ $360^\circ/\text{ч}$	$2^\circ/\text{с}$	
3	Крен					
	а) Положение по крену	$\pm 180^\circ$	0,25	$\pm 2^\circ$	$0,5^\circ$	Предпочтительно положение по крену, если отсутствует, то регистрируется угловая скорость крена
	б) Угловая скорость крена	$\pm 300^\circ/\text{с}$	0,25	$\pm 1\% + \text{снос}$ $360^\circ/\text{ч}$	$2^\circ/\text{с}$	
4	Система определения местоположения:					
	а) Время	24 ч	1	$\pm 0,5$ с	0,1 с	Предпочтительно время UTC, если имеется
	б) Широта/долгота	Широта: $\pm 90^\circ$ Долгота: $\pm 180^\circ$	2 (1, если имеется)	В зависимости от установки (рекомендуется $0,00015^\circ$)	$0,00005^\circ$	
	б) Широта/долгота	Широта: $\pm 90^\circ$ Долгота: $\pm 180^\circ$	2 (1, если имеется)	В зависимости от установки (рекомендуется $0,00015^\circ$)	$0,00005^\circ$	
	с) Абсолютная высота	-300 м (-1 000 фут) до максимальной сертифицированной абсолютной высоты самолета +1500 м (5 000 фут)	2 (1, если имеется)	В зависимости от установки (рекомендуется ± 15 м (± 50 фут))	1,5 м (5 фут)	
	д) Путевая скорость	0-1 000 уз	2 (1, если имеется)	В зависимости от установки (рекомендуется ± 5 уз)	1 уз	
	е) Линия пути	0-360°	2 (1, если имеется)	В зависимости от установки (рекомендуется $\pm 2^\circ$)	$0,5^\circ$	

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

№	Название параметра	Минимальный диапазон регистрации	Максимальный интервал регистрации (с)	Минимальная точность регистрации	Минимальная разрешающая способность регистрации	Примечания
	f) Расчетная погрешность	Имеющийся диапазон	2 (1, если имеется)	В зависимости от установки	В зависимости от установки	Регистрируется, если имеется
5	Нормальное ускорение	От - 3 до + 6 g (*)	0,25 (0,125, если имеется)	В зависимости от установки (рекомендуется $\pm 0,09$ g, исключая ошибку в исходных данных $\pm 0,45$ g)	0,004 g	
6	Продольное ускорение	± 1 g (*)	0,25 (0,125, если имеется)	В зависимости от установки (рекомендуется $\pm 0,015$ g, исключая ошибку в исходных данных $\pm 0,05$ g)	0,004 g	
7	Поперечное ускорение	± 1 g (*)	0,25 (0,125, если имеется)	В зависимости от установки (рекомендуется $\pm 0,015$ g, исключая ошибку в исходных данных $\pm 0,05$ g)	0,004 g	
8	Внешнее статическое давление (или высота по давлению)	От 34,4 мбар (3,44 дюйма рт. ст.) до 310,2 мбар (31,02 дюйма рт. ст.) или имеющийся диапазон датчика	1	В зависимости от установки (рекомендуется ± 1 мбар (0,1 дюйма рт. ст.) или от ± 30 м (± 100 фут) до ± 210 м (± 700 фут)	0,1 мбар (0,01 дюйма рт. ст.) или 1,5 м (5 фут)	
9	Температура наружного воздуха (или полная температура потока воздуха)	От -50 до +90 °C или имеющийся диапазон датчика	2	В зависимости от установки (рекомендуется ± 2 °C)	1 °C	
10	Приборная воздушная скорость	В зависимости от установки системы измерительных индикаторов пилота или имеющийся диапазон датчика	1	В зависимости от установки (рекомендуется ± 3 %)	1 уз (рекомендуется 0,5 уз)	
11	Обороты двигателя	Весь диапазон, включая условия заброса оборотов двигателя	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	0,2 % всего диапазона	
12	Давление масла в двигателе	Весь диапазон	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки (рекомендуется 5 % всего диапазона)	2 % всего диапазона	
13	Температура масла в двигателе	Весь диапазон	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки (рекомендуется 5 % всего диапазона)	2 % всего диапазона	

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

№	Название параметра	Минимальный диапазон регистрации	Максимальный интервал регистрации (с)	Минимальная точность регистрации	Минимальная разрешающая способность регистрации	Примечания
14	Расход топлива или давление	Весь диапазон	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	2 % всего диапазона	
15	Давление наддува	Весь диапазон	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	0,2 % всего диапазона	
16	Параметры тяги/мощности/крутящего момента двигателя, необходимые для определения эффективной тяги/мощности*	Весь диапазон	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	0,1 % всего диапазона	* Достаточные параметры, например EPR/N1 или крутящий момент/Np, соответствующие конкретному двигателю, регистрируются в целях определения мощности двигателя как в нормальном режиме работы, так и при включенном реверсе тяги. Следует иметь предел возможного заброса оборотов
17	Число оборотов газогенератора двигателя (Ng)	0–150 %	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	0,2 % всего диапазона	
18	Число оборотов свободной силовой турбины (Nf)	0–150 %	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	0,2 % всего диапазона	
19	Температура хладагента	Весь диапазон	1	В зависимости от установки (рекомендуется $\pm 5^\circ\text{C}$)	1 $^\circ\text{C}$	
20	Напряжение сети	Весь диапазон	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	1 В	
21	Температура головки цилиндра	Весь диапазон	Каждый цилиндр каждую секунду	В зависимости от установки	2 % всего диапазона	
22	Положение закрылков	Весь диапазон или каждое отдельное положение	2	В зависимости от установки	0,5°	
23	Положение основных поверхностей управления полетом	Весь диапазон	0,25	В зависимости от установки	0,2 % всего диапазона	
24	Количество топлива	Весь диапазон	4	В зависимости от установки	1 % всего диапазона	

Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана
Часть II. Авиация общего назначения. Самолеты.

№	Название параметра	Минимальный диапазон регистрации	Максимальный интервал регистрации (с)	Минимальная точность регистрации	Минимальная разрешающая способность регистрации	Примечания
25	Температура выхлопных газов	Весь диапазон	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	2 % всего диапазона	
26	Аварийное напряжение	Весь диапазон	Каждый двигатель каждую секунду	В зависимости от установки	1 В	
27	Положение поверхности триммера	Весь диапазон или каждое отдельное положение	1	В зависимости от установки	0,3 % всего диапазона	
28	Положение шасси	Каждое отдельное положение*	Каждое шасси каждые 2 с	В зависимости от установки		* Где есть такая возможность, регистрируется положение "убрано и на замке" и положение "выпущено и на замке"
29	Новые/уникальные характеристики воздушного судна	По мере необходимости	По мере необходимости	По мере необходимости	По мере необходимости	

Добавление 2.4 Специальные утверждения для авиации общего назначения.
(см. п. 2.1.4 главы 2.1 раздела 2)

1. Цель и сфера применения.

1.1 Для специальных утверждений имеется стандартизированная форма, в которую заносится минимальная необходимая информация по формату специального утверждения.

Примечание. Если для выполняемых полетов требуется специальное утверждение, на борту необходимо иметь экземпляр такого документа(ов) (см. п. 2.4.2.2).

1. Формат специального утверждения.

СПЕЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ				
ВЫДАЮЩИЙ ПОЛНОМОЧНЫЙ ОРГАН и КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ¹				
Выдающий полномочный орган ¹ _____				
Адрес _____				
Подпись: _____		Дата ² : _____		
Телефон: _____		Факс: _____		E-mail: _____
ВЛАДЕЛЕЦ/ЭКСПЛУАТАНТ				
Фамилия/название ³ : _____		Адрес: _____		
Телефон: _____		Факс: _____		E-mail: _____
Модель воздушного судна ⁴ и регистрационные знаки: _____				
СПЕЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ	ДА	НЕТ	ОПИСАНИЕ ⁵	ЗАМЕЧАНИЯ
Полеты в условиях низкой видимости				
Заход на посадку и посадка	☐	☐	KAT. ⁶ : _____ RVR: _____ м DH: _____ фут	
Взлет	☐	☐	RVR ⁷ : _____ м	
Расширенные эксплуатационные возможности	☐	☐	⁸	
RVSM	☐	☐		
Навигационные спецификации AR для полетов в условиях PBN	☐	☐	⁹	
Прочее ¹⁰	☐	☐		

Примечания:

1. Название полномочного органа гражданской авиации и контактная информация, включая телефонный код страны и адрес электронной почты, если имеется.
2. Дата выдачи специального утверждения (день – месяц – год) и подпись представителя полномочного органа.
3. Фамилия/название и адрес владельца или эксплуатанта.
4. Указать компанию – изготовителя самолета, его модель и серию или эталонную серию, если серия обозначается. Таксономия CAST/ИКАО приведена на сайте: <http://www.intlaviationstandards.org/>.
5. Перечислить в данной колонке допускающие наибольшую свободу критерии для каждого утверждения или типа утверждения (с соответствующими критериями).
6. Указать соответствующую категорию точного захода на посадку (КАТ II, IIIA, IIIB или IIIC). Указать минимальное значение RVR в метрах и относительную высоту принятия решения в футах. Для каждой указанной категории захода на посадку использовать одну строку.
7. Указать утвержденное минимальное значение RVR для взлета в метрах. Нужно использовать по одной строке на утверждение, если предоставлены разные утверждения.
8. Указать возможности бортового оборудования (т. е. система автоматической посадки, HUD, EVS, SVS, CVS) и предоставленные соответствующие расширенные эксплуатационные возможности.
9. Навигация, основанная на характеристиках (PBN): использовать одну строку для каждого утверждения навигационной спецификации PBN AR (например, RNP AR APCH) и указать соответствующие ограничения в колонке "Описание".
10. Здесь могут быть указаны другие утверждения или данные с использованием одной строки (или группы из нескольких строк) на каждое утверждение (например, утверждение для специальных заходов на посадку, MNPS).

Дополнение 2.А Наличие кислорода на борту и пользование им.
(Дополнительный материал к п. 2.2.3.8)

Введение.

Выполнение членами экипажа своих обязанностей и здоровье пассажиров в течение полетов на таких абсолютных высотах, где недостаток кислорода может привести к ухудшению работоспособности, являются серьезными проблемами. Исследования, проведенные на основе использования барокамер или в высокогорных условиях, свидетельствуют о том, что степень выносливости человеческого организма может быть связана с соответствующей абсолютной высотой и временем пребывания на этой высоте. Подробно этот вопрос рассматривается в Руководстве по авиационной медицине (Дос 8984). В свете вышеизложенного, а также в целях оказания дополнительной помощи командиру воздушного судна в обеспечении запаса кислорода, предусмотренного п. 2.2.3.8 данного Приложения, представляются подходящими следующие инструктивные указания, в которых учитываются требования, уже содержащиеся в Государственных авиационных правилах. «Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана» Часть I. «Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты».

1. Запас кислорода.

1.1 Полет, который предстоит выполнять на высотах, на которых атмосферное давление в кабинах пассажиров и летного экипажа будет составлять менее 700 гПа, следует начинать только в том случае, если на борту имеется запас кислорода для дыхания, достаточный:

- а) для всех членов экипажа и по крайней мере для 10 % пассажиров в течение любого периода сверх 30 мин, когда давление в занимаемых ими кабинах будет составлять от 700 до 620 гПа;
- б) для всех членов экипажа и пассажиров в течение любого периода, когда атмосферное давление в кабинах, занимаемых ими, будет составлять менее 620 гПа.

1.2 Полет, который предстоит выполнять самолету с герметизированными кабинами, следует начинать только в том случае, если на борту имеется запас кислорода для дыхания, достаточный для всех членов экипажа и части пассажиров – в зависимости от условий выполняемого полета – в случае разгерметизации в течение любого периода времени, когда атмосферное давление в любой кабине, занимаемой ими, будет составлять менее 700 гПа. Кроме того, если самолет выполняет полет на абсолютных высотах, где атмосферное давление менее 376 гПа,

или если самолет выполняет полет на абсолютных высотах, где атмосферное давление превышает 376 гПа, и не может безопасно снизиться в течение 4 мин до абсолютной высоты, где атмосферное давление составляет 620 гПа, для лиц, занимающих пассажирскую кабину, предусматривается как минимум 10-минутный запас кислорода.

2. Пользование кислородом.

2.1 Все члены летного экипажа при исполнении своих обязанностей, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации самолета в полете, должны постоянно пользоваться кислородом для дыхания в любых случаях, когда возникают обстоятельства, при которых необходим запас кислорода в соответствии с п. 1.1 или 1.2.

2.2 Все члены летного экипажа самолетов с герметизированными кабинами, производящих полеты на такой высоте, где атмосферное давление составляет менее 376 гПа, должны иметь на своих рабочих местах быстронадевающуюся кислородную маску, которая при первой необходимости обеспечивает немедленную подачу кислорода.

Примечание. Приблизительные значения абсолютных высот по стандартной атмосфере, соответствующие значениям абсолютного давления, используемым в данном тексте, являются следующими:

Абсолютное давление	Метры	Футы
700 гПа	3 000	10 000
620 гПа	4 000	13 000
376 гПа	7 600	25 000

Дополнение 2.В Системы автоматической посадки, коллиматорный индикатор (HUD), эквивалентные индикаторы и системы визуализации.
(Дополнительный материал к пп. 2.2.2.2 и 2.4.15)

Введение

В настоящем дополнении содержится инструктивный материал по сертифицированным системам автоматической посадки, HUD или эквивалентным индикаторам и системам визуализации, предназначенным для эксплуатации на борту самолетов, занятых в международной аэронавигации. Эти системы и гибридные системы могут быть установлены и использованы в целях сокращения рабочей нагрузки, улучшения наведения, уменьшения числа погрешностей техники пилотирования и повышения степени ситуативной осведомленности и/или расширения эксплуатационных возможностей. Системы автоматической посадки, HUD или эквивалентные индикаторы и системы визуализации могут быть установлены отдельно или совместно в качестве составной части гибридной системы. Любое расширение эксплуатационных возможностей требует специального утверждения со стороны АГАТ.

Примечание 1. Термин "системы визуализации" является общим термином, означающим существующие системы, предназначенные для индикации изображений, т. е. Системы технического зрения с расширенными возможностями визуализации (EVS), системы синтезированной визуализации (SVS) и комбинированные системы визуализации (CVS).

Примечание 2. Расширенные эксплуатационные возможности могут предоставляться лишь в пределах утвержденной летной годности.

Примечание 3. В настоящее время расширенные эксплуатационные возможности могут предоставляться только системам визуализации, включающим в себя датчик изображения, предоставляющий изображение фактической внешней обстановки в режиме реального времени на коллиматорном индикаторе.

Примечание 4. Более подробная информация и инструктивные указания по системам автоматической посадки, HUD или эквивалентным индикаторам и системам визуализации содержатся в «Руководстве по всепогодным полетам» (DOC 9365). Это руководство следует использовать параллельно с настоящим дополнением.

1. HUD и эквивалентные индикаторы.

1.1 Общие положения.

1.1.1 HUD обеспечивает отображение полетных данных на фоне внекабинного пространства в поле зрения пилота, существенно не ограничивая внешний обзор.

1.1.2 На HUD или эквивалентный индикатор должна выводиться полетная информация, требующаяся для предполагаемого использования.

1.2 Эксплуатационные виды применения.

1.1.3 Производство полетов с использованием HUD может повысить степень ситуативной осведомленности посредством совместного использования полетной информации, отображаемой на индикаторах на приборной доске, и внешнего обзора, что позволяет более оперативно информировать пилотов о

соответствующих параметрах полета и предоставлять им ситуативную информацию, обеспечивая при этом возможность непрерывного наблюдения ими за внешней обстановкой. Повышение степени ситуативной осведомленности может также уменьшить количество ошибок при выполнении полетов и расширить возможности пилота по переходу от использования визуальных ориентиров к использованию показаний приборов по мере изменения метеорологических условий.

1.1.4 HUD может использоваться в качестве дополнения обычного приборного оборудования в кабине летного экипажа или в качестве основного пилотажного индикатора, если он сертифицирован для этой цели.

1.1.5 Утвержденная система HUD может:

- а) Отвечать требованиям к производству полетов в условиях пониженной видимости или уменьшенной дальности видимости на впп; или
- б) Заменять некоторые элементы наземных средств, такие как огни зоны приземления и/или осевой линии.

1.1.6 Функции HUD могут обеспечиваться подходящим эквивалентным индикатором. Однако до начала применения таких систем необходимо получить соответствующее утверждение летной годности.

1.2 Подготовка в области HUD.

Настоящие правила устанавливают требования к подготовке и предыдущему опыту работы применительно к полетам с использованием HUD или эквивалентных индикаторов. Программы подготовки должны утверждаться АГАТ, и надзор за проведением такой подготовки должно осуществлять это государство. Подготовка должна охватывать все виды полетов, для которых используется HUD или эквивалентный индикатор.

2. Системы визуализации.

2.1 Общие положения.

2.1.1 Системы визуализации могут отображать электронные изображения фактической внешней обстановки в реальном масштабе времени, получаемые за счет использования датчиков изображения (т. е. EVS), или отображать синтезированные изображения, полученные с помощью бортовых электронных систем (т. е. SVS). Системы визуализации могут состоять из сочетания этих двух систем и называться комбинированными системами визуализации (т. е. CVS). Такая система может индексировать электронные изображения внешней обстановки в реальном масштабе времени, используя компонент EVS системы. Информация от систем визуализации может отображаться на коллиматорном индикаторе и/или индикаторе на приборной доске. Системам визуализации, которые отвечают надлежащим требованиям, могут предоставляться расширенные эксплуатационные возможности.

2.1.2 Огни светодиодных средств (LED) могут быть невидимыми для инфракрасных систем визуализации. Эксплуатантам таких систем визуализации потребуется получать информацию о программах внедрения систем светодиодных огней на аэродромах, на которые они намереваются выполнять полеты. Более подробная информация по вопросу использования светодиодных

огней содержится в руководстве по всепогодным полетам (DOC 9365).

2.2 Эксплуатационные виды применения.

2.2.1 Производство полетов с использованием EVS позволяет пилоту видеть изображение внешней обстановки в условиях темноты или других условиях ограниченной видимости. Использование EVS позволяет воспринимать изображение внешней обстановки раньше, чем посредством естественного зрения или невооруженным глазом, что позволяет более плавно переходить на ориентирование с использованием естественного зрения. Усовершенствованный процесс отображения внешней обстановки может повысить степень ситуативной осведомленности. Это может также позволять претендовать на получение расширенных эксплуатационных возможностей, если информация от системы визуализации представляется пилотам в удобном виде и от АГАТ получено необходимое утверждение летной годности и специальное утверждение для комбинированной системы.

2.2.2 Обеспечиваемое системой визуализации изображение может также позволить пилотам обнаруживать другие воздушные суда на земле, элементы местности или препятствия на впп или рд или вблизи них.

2.3 Принципы использования.

2.3.1 Заходы на посадку по приборам включают в себя этап полета по приборам и этап визуального полета. Этап полета по приборам заканчивается в опубликованной MDA/H или DA/H, если не начат уход на второй круг. Использование EVS или CVS не изменяет применимых MDA/H или DA/H. Продолжение захода на посадку из точки MDA/H или DA/H осуществляется с помощью визуальных ориентиров. Это также относится к полетам с использованием систем визуализации. Разница заключается в том, что визуальные ориентиры будут получены путем использования EVS или CVS, посредством естественного зрения или системы визуализации в сочетании с естественным зрением (см. Рис. Н-1).

2.3.2 При снижении до определенной относительной высоты на участке визуального полета, как правило 30 м (100 футов) или выше, визуальные ориентиры могут быть получены только с помощью системы визуализации. Установленное значение относительной высоты зависит от выданного АГАТ утверждения летной годности и специального утверждения. Ниже этой относительной высоты получение визуальных ориентиров полностью основано на естественном зрении. В самых усовершенствованных видах применения, система визуализации может использоваться до момента касания без необходимости получения визуальных ориентиров посредством естественного зрения. Это означает, что такая система визуализации может служить единственным средством визуального ориентирования и может использоваться без задействования естественного зрения.

2.4 Подготовка по системам визуализации.

АГАТ устанавливает требования к подготовке и предыдущему опыту работы. Программы подготовки должны утверждаться АГАТ, и надзор за проведением

такой подготовки должно осуществлять АГАТ. Подготовкой должны охватываться все полеты, для которых используются системы визуализации.

Полеты с EVS.

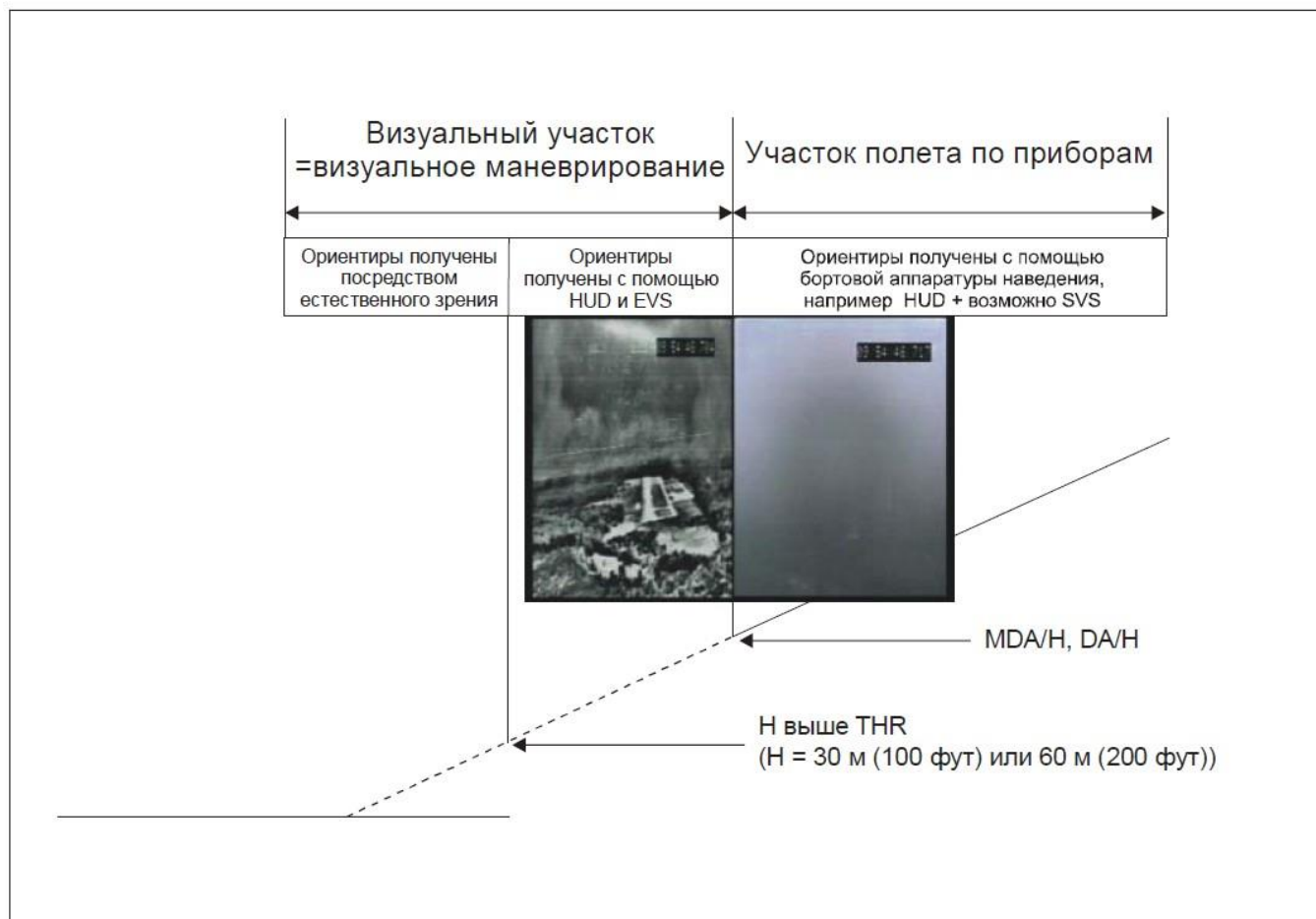


Рис. 2.В-1. Полеты с EVS: переход от полета по приборам к визуальным ориентирам.

2.5 Визуальные ориентиры.

2.5.1 В принципе использование EVS или CVS не меняет необходимые визуальные ориентиры, но такие ориентиры разрешается получать посредством системы визуализации до достижения определенной относительной высоты в ходе захода на посадку, как указывается в п. 2.3.2.

2.5.2 В государствах, установивших требования к производству полетов с системами визуализации, использование визуальных ориентиров регулируется, и соответствующие примеры приводятся в Руководстве по всепогодным полетам (Doc 9365).

3. Гибридные системы.

Под термином "гибридная система", как правило, понимается сочетание двух или более систем. Типичная гибридная система обладает улучшенными характеристиками по сравнению с каждой из входящих в нее систем, что в свою очередь может способствовать предоставлению расширенных эксплуатационных

возможностей. Расширение числа компонентов гибридной системы, как правило, улучшает характеристики системы. Несколько примеров гибридных систем содержатся в «Руководстве по всепогодным полетам» (DOC 9365).

4. Расширенные эксплуатационные возможности.

4.1 Эксплуатационные минимумы аэродрома выражаются в величине видимости/дальности видимости на впп (RVR) и MDA/H или DA/H. При установлении эксплуатационных минимумов аэродрома следует учитывать совокупные возможности оборудования самолетов и наземной инфраструктуры. Самолеты с лучшим оснащением могут выполнять полеты при более низких значениях естественной видимости, более низкой DA/H и/или с использованием менее сложной наземной инфраструктуры. Расширенные эксплуатационные возможности означают, что эксплуатационные минимумы аэродрома можно уменьшить для надлежащим образом оборудованных самолетов. Еще один способ предоставления расширенных эксплуатационных возможностей заключается в том, чтобы позволять обеспечивать соблюдение требований в отношении видимости полностью или частично за счет использования бортовых систем. В то время, когда первоначально устанавливались критерии в отношении эксплуатационных минимумов аэродрома, систем HUD, систем автоматической посадки и систем визуализации не существовало.

4.2 Предоставление расширенных эксплуатационных возможностей не затрагивает классификацию (т. е. тип или категорию) схем захода на посадку по приборам, поскольку они предназначены для использования при выполнении операций по заходу на посадку по приборам, выполняемых самолетами, оснащенными минимальным составом предписываемого оборудования.

4.3 Связь между разработкой схем и производством полетов можно описать следующим образом. Конечным продуктом разработки схем является оса/H, которая не привязана ни к каким значениям RVR или видимости. С учетом оса/H и всех других элементов, таких как имеющиеся визуальные средства на впп, эксплуатант устанавливает MDA/H или DA/H и значение RVR/видимости, т. е. Эксплуатационные минимумы аэродрома. Эти рассчитанные значения не должны быть меньше значений, предписываемых государством аэродрома.

5. Схемы выполнения полетов.

5.1 В соответствии с п. 2.4.15.2 главы 2.4 эксплуатант должен разрабатывать подходящие схемы выполнения полетов, связанные с использованием систем автоматической посадки, HUD или эквивалентных индикаторов, систем визуализации и гибридных систем. Положения, касающиеся этих схем, должны включаться в руководство по производству полетов и охватывать по крайней мере следующие вопросы:

- a) ограничения;
- b) расширенные эксплуатационные возможности;
- c) планирование полетов;
- d) наземные и воздушные операции;
- e) оптимизацию работы экипажа;
- f) стандартные эксплуатационные правила;
- g) планы полета овд и связь.

6. Утверждения.

6.1 Общие положения.

Примечание. В том случае, когда заявка на специальное утверждение связана с расширенными эксплуатационными возможностями, обеспечиваемыми системами, не включающими систему визуализации, содержащийся в настоящем дополнении инструктивный материал по утверждениям можно использовать в применимом объеме, определяемом АГАТ.

6.1.1 Эксплуатант, желающий выполнять полеты с системой автоматической посадки, HUD или эквивалентным индикатором, системой визуализации или гибридной системой, должен будет получить соответствующие утверждения (см. пп. 2.2.2.2 главы 2.2 и 2.4.15 главы 2.4). Характер утверждений будет зависеть от планируемых полетов и сложности оборудования.

6.1.2 Системы могут использоваться для повышения степени ситуативной осведомленности без какого-либо специального утверждения. Однако в руководстве по производству полетов или в эквивалентном документе необходимо указать стандартные эксплуатационные правила для этих типов операций. Примером такого вида эксплуатации является EVS или SVS с выводом информации на индикатор на приборной доске, который используется лишь для получения информации об окружающей обстановке вокруг воздушного судна при выполнении наземных операций, когда этот индикатор не находится в основном поле зрения пилота. Для повышения степени ситуативной осведомленности необходимо обеспечить, чтобы использование системы визуализации не создавало помех выполнению стандартных процедур или эксплуатации, или использованию других бортовых систем. В некоторых случаях обеспечение совместимости может потребовать внесения изменений в стандартные процедуры для других бортовых систем или оборудования.

6.1.3 В п. 2.2.2.2.1.1 главы 2.2 говорится, что расширенные эксплуатационные возможности на основе использования системы автоматической посадки, HUD или эквивалентного индикатора, EVS, SVS, CVS или гибридной системы с любой комбинацией этих систем требуют специального утверждения.

6.1.4 Стандарт в п. 2.4.15 главы 2.4 требует, чтобы государство регистрации устанавливало критерии использования системы автоматической посадки, HUD или эквивалентного индикатора, EVS, SVS, CVS или этих систем в любом сочетании в рамках гибридной системы "для обеспечения безопасности полетов самолетов" и оговаривало эти критерии. В том случае, когда государство регистрации предоставляет расширенные эксплуатационные возможности в соответствии с п. 2.2.2.2.1.1 главы 2.2, использование этих систем становится основополагающим для обеспечения безопасности таких полетов, и утверждение использования таких систем является частью специального утверждения расширенных эксплуатационных возможностей. Использование этих систем исключительно для повышения степени ситуативной осведомленности, уменьшения количества погрешностей техники пилотирования и/или сокращения рабочей нагрузки является одним из важных элементов обеспечения безопасности полетов, но не требует специального утверждения.

6.1.5 Информация о любых предоставленных расширенных эксплуатационных

возможностях должна указываться в форме специального утверждения и иметься на борту конкретного самолета.

6.2 Специальные утверждения расширенных эксплуатационных возможностей.

6.1.6 Для получения специального утверждения в отношении расширенных эксплуатационных возможностей эксплуатанту необходимо будет указать планируемые эксплуатационные возможности и представить надлежащую заявку. Находящаяся заявка должна содержать:

- a) Данные заявителя - название компании - держателя сертификата, номер сертификата эксплуатанта и адрес электронной почты.
- b) Данные воздушного судна - изготовитель(и) воздушного судна, модель(и) и регистрационный(ые) знак(и).
- c) Контрольный перечень соответствия системы визуализации эксплуатанта. Содержание контрольного перечня соответствия приведено в руководстве по всепогодным полетам (DOC 9365). Перечень соответствия должен включать в себя информацию, касающуюся запрашиваемого специального утверждения и регистрационных знаков соответствующего воздушного судна. Если в заявку включено более одного типа воздушного судна (парка судов), по каждому воздушному судну/парку судов следует представить заполненный перечень соответствия требованиям.
- d) Документы, предоставляемые вместе с заявкой. Копии всех документов, на которые ссылается эксплуатант, должны быть приложены к заявке. Не обязательно направлять полностью руководства, требуется направить только соответствующие разделы/страницы. Дополнительный инструктивный материал приводится в Руководстве по всепогодным полетам (DOC 9365).
- e) Ф.и.о, должность и подпись.

6.1.7 Контрольный перечень соответствия системы визуализации должен охватывать следующие вопросы:

- a) Справочные документы, использованные при составлении заявки на утверждение;
- b) Летное руководство;
- c) Порядок обратной связи и информирования о существенных проблемах;
- d) Запрашиваемые расширенные эксплуатационные возможности и соответствующие эксплуатационные минимумы аэродрома;
- e) Выдержки из руководства по производству полетов, включая mel и стандартные эксплуатационные правила;
- f) Результаты оценки риска для безопасности полетов;
- g) Программы подготовки персонала;
- h) Поддержание летной годности.

Более полный инструктивный материал по этим вопросам содержится в руководстве по всепогодным полетам (DOC 9365).

Дополнение 2.С Справочник по действующим положениям, касающимся бортовых самописцев.

(Дополнительный материал к п. 2.4.16 главы 2)

Введение.

Ниже помещены таблицы, в которых в сводном виде приводится информация о действующих требованиях к установке бортовых самописцев.

Таблица A2.C-1. SARPS, касающиеся регистрации параметров полета

Дата	Максимальная сертифицированная взлетная масса (МСТОМ)
	5700 кг и менее
	Все самолеты с газотурбинными двигателями, предназначенные для перевозки более 5 пассажиров – первый сертификат летной годности
2016 ⇒	2.4.16.1.1.1

Таблица A2.C-2. SARPS, касающиеся установки CVR/CARS

Дата	Максимальная сертифицированная взлетная масса МСТОМ
	5700 кг и менее
	Все самолеты с газотурбинными двигателями, предназначенные для перевозки более 5 пассажиров и управляемые более чем одним пилотом – первый сертификат летной годности
2016 ⇒	2.4.16.2.1

Раздел 3

Крупногабаритные и турбореактивные самолеты.

Глава 3.1 Применение.

3.1.1 Стандарты и Рекомендуемая практика, содержащиеся в разделе 2 и разделе 3, распространяются на следующие полеты:

международные полеты авиации общего назначения, осуществляемые:

- а) самолетами, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 5700 кг; или
- б) самолетами, оснащенными одним или несколькими турбореактивными двигателями.

3.1.2 Рекомендация. Полет, осуществляемый самолетом, имеющим более 9 пассажирских кресел, должен выполняться в соответствии с положениями раздела 3.

Примечание. Применение положений п. 3.1 не препятствует эксплуатанту воздушных судов авиации общего назначения выполнять требования раздела 3, когда это может быть выгодным для эксплуатанта.

Глава 3.2 Полеты корпоративной авиации.

Рекомендация. Производство полетов корпоративной авиации с использованием трех или более воздушных судов, управляемых пилотами, нанятыми с целью пилотирования воздушных судов, должно осуществляться в соответствии с положениями раздела 3.

Примечание. Использование термина "воздушное судно" указывает на то, что полеты корпоративной авиации с использованием самолетов и вертолетов подпадают под действие данной рекомендации, если используется хотя бы один самолет.

Глава 3.3 Общие положения.

3.3.1 Соблюдение законов, правил и процедур

3.3.1.1 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы все служащие понимали, что они должны соблюдать законы, правила и процедуры государств, в пределах которых выполняются полеты.

Примечание. Информация для пилотов, касающаяся параметров схем полетов и эксплуатационных процедур, приведена в томе I PANS-OPS (Doc 8168). Критерии построения схем визуальных полетов и полетов по приборам приведены в томе II PANS-OPS (Doc 8168). Критерии пролета препятствий и схемы, используемые в некоторых государствах, могут отличаться от принятых в PANS-OPS, и знание таких отличий имеет важное значение с точки зрения безопасности полетов.

3.3.1.2 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы все пилоты знали законы, правила и процедуры, которые имеют отношение к исполнению их обязанностей и пролетаемым районам, используемым аэродромам и соответствующим аэронавигационным средствам. Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы другие члены летного экипажа знали такие из этих законов, правил и процедур, которые касаются их соответствующих обязанностей на борту самолета.

3.3.1.3 Командир воздушного судна несет ответственность за руководство полетами. Эксплуатант описывает систему руководства полетами в руководстве по производству полетов и определяет роли и обязанности персонала, связанного с данной системой.

Примечание. Это положение не затрагивает прав и обязательств государства, связанных с эксплуатацией самолетов, зарегистрированных в данном государстве.

3.3.1.4 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы командир воздушного судна имел на борту самолета всю необходимую информацию, касающуюся поисково-спасательных служб в районе, над которым будет пролетать их самолет.

Примечание. Эта информация может быть предоставлена пилоту в руководстве по производству полетов или в такой другой форме, которая будет сочтена целесообразной.

3.3.1.5 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы члены летного экипажа демонстрировали способность говорить на языке, используемом при ведении связи, и понимать его, как указано в «Руководстве по выдаче свидетельств авиационному персоналу». Часть 1. «Выдача свидетельств и классификация членов экипажей воздушных судов гражданской авиации Туркменистана».

3.3.2 Управление безопасностью полетов

Примечание. Приложение 19 «Управление безопасностью полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО) содержит положения об управлении безопасностью полетов для эксплуатантов крупногабаритных и турбореактивных самолетов международной авиации общего назначения. Дополнительный инструктивный материал приведен в Руководстве по управлению безопасностью полетов (РУБП) (Doc 9859) .

3.3.2.1 С 7 ноября 2019 года государства не разрешают использовать записи или расшифровки самописцев CVR, CARS, AIR класса А и AIRS класса А в целях, не относящихся к расследованию авиационного происшествия или инцидента согласно Приложению 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО), за исключением случаев, когда записи или расшифровки:

- а) относятся к событию, связанному с безопасностью полетов и идентифицированному в контексте системы управления безопасностью полетов; ограничиваются соответствующими частями обезличенной расшифровки записей; и подлежат защите, предусмотриваемой Приложением 19 «Управление безопасностью полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО);
- б) запрашиваются для использования в уголовном разбирательстве, не относящемся к событию, связанному с расследованием авиационного происшествия или инцидента, и подлежат защите, предусмотриваемой Приложением 19 «Управление безопасностью полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО); или
- с) используются для инспекции систем бортовых самописцев, предусмотренной в разделе 7 добавления 2.3.

Примечание. Положения, касающиеся защиты данных о безопасности полетов, информации о безопасности полетов и соответствующих источников, содержатся в добавлении 3 к Приложению 19 «Управление безопасностью полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО). После начала расследования согласно Приложению 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО) записи расследования подлежат защите, предусматриваемой Приложением 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

3.3.2.2 С 7 ноября 2019 года государства не разрешают использовать записи или расшифровки самописцев FDR, ADRS, AIR класса В и класса С и AIRS класса В и класса С в целях, не относящихся к расследованию авиационного происшествия или инцидента согласно Приложению 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО), за исключением случаев, когда записи или расшифровки подлежат защите, предусматриваемой Приложением 19 «Управление безопасностью полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО), и:

- а) используются эксплуатантом в целях летной годности или технического обслуживания;
- б) запрашиваются для использования в разбирательстве, не относящемся к событию, связанному с расследованием авиационного происшествия или инцидента;
- с) обезличены; или
- д) раскрываются при условии применения мер защиты.

Примечание. Положения, касающиеся защиты данных о безопасности полетов, информации о безопасности полетов и соответствующих источников, содержатся в добавлении 3 к Приложению 19 «Управление безопасностью полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Глава 3.4 Производство полетов. 3.4.1 Эксплуатационные средства.

Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы полет не начинался, если всеми имеющимися доступными способами не установлено, что располагаемые и непосредственно необходимые при таком полете для безопасной эксплуатации воздушного судна наземные и/или водные средства, включая связное оборудование и навигационные средства, отвечают требованиям к выполнению той задачи, в связи с которой должен выполняться полет.

Примечание. В настоящем Стандарте выражение "доступные способы" предназначено означать использование в пункте вылета доступных для эксплуатанта сведений либо в виде официальной информации, публикуемой службами аэронавигационной информации, либо легко получаемых из других источников.

3.4.2 Эксплуатационное управление.

3.4.2.1 Уведомление эксплуатанта.

3.4.2.1.1 Если эксплуатант имеет эксплуатационную базу не в государстве регистрации, а в другом государстве, эксплуатант уведомляет государство, в котором расположена эксплуатационная база.

3.4.2.1.2 После уведомления в соответствии с п. 3.4.2.1.1 осуществление контроля за обеспечением безопасности полетов и авиационной безопасности координируется между государством, в котором расположена эксплуатационная база, и АГАТ.

3.4.2.2 Руководство по производству полетов.

Эксплуатант обеспечивает наличие руководства по производству полетов для использования соответствующим персоналом, содержащее все инструкции и сведения, необходимые эксплуатационному персоналу для выполнения порученных обязанностей. Руководство по производству полетов по мере необходимости изменяется или пересматривается с целью обновления содержащейся в нем информации. Все такие поправки или изменения предоставляются всему персоналу, которому надлежит пользоваться этим руководством.

Примечание 1. АГАТ ссылается на принятые или признанные отраслевые нормы и правила, используемые в качестве основы при разработке руководства по производству полетов.

Примечание 2. Инструктивный материал в отношении структуры и содержания руководства по производству полетов содержится в добавлении 3.А.

3.4.2.3 Указания по эксплуатации. Общие положения.

3.4.2.3.1 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы весь персонал, занимающийся производством полетов, был правильно проинструктирован относительно своих конкретных обязанностей и ответственности, а также относительно связи таких обязанностей с производством полетов в целом.

3.4.2.3.2 Рекомендация. Эксплуатант должен издать указания по эксплуатации и предоставить информацию о летно-технических характеристиках самолета при наборе высоты со всеми работающими двигателями, позволяющую командиру воздушного судна определить значение градиента набора высоты, который может

быть достигнут на этапе вылета с учетом имеющихся условий взлета и предполагаемого способа его выполнения. Такая информация включается в руководство по производству полетов.

3.4.2.4 Имитация аварийной обстановки в полете.

Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы в тех случаях, когда осуществляется перевозка пассажиров, аварийная обстановка или нештатные ситуации не имитировались.

3.4.2.5 Контрольные карты.

Контрольные карты применяются летными экипажами до, во время и после всех этапов полета, а также в аварийных ситуациях для того, чтобы обеспечить соблюдение эксплуатационных правил, содержащихся в руководстве по летной эксплуатации воздушного судна и летном руководстве самолета или других документах, связанных с удостоверением о годности к полетам, а также в других частях руководства по производству полетов.

При разработке и использовании контрольных карт учитываются аспекты человеческого фактора.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся учета аспектов человеческого фактора, содержится в Руководстве по обучению в области человеческого фактора (Дос 9683).

3.4.2.6 Минимальные абсолютные высоты полета.

Эксплуатант определяет для полетов, которые должны выполняться в соответствии с правилами полетов по приборам, метод установления абсолютных высот пролета местности.

3.4.2.7 Эксплуатационные минимумы аэродрома.

Эксплуатант устанавливает эксплуатационные минимумы аэродрома в соответствии с критериями, определяемыми АГАТ для каждого используемого для производства полетов аэродрома. Такие минимумы должны быть не ниже тех минимумов, которые могут быть установлены для таких аэродромов государством аэродрома, за исключением тех случаев, когда на это специально получено согласие этого государства.

Примечание. Настоящий Стандарт не требует от государства аэродрома устанавливать эксплуатационные минимумы аэродрома.

3.4.2.8 Контроль утомления.

Эксплуатант устанавливает и внедряет программу контроля утомления, которая обеспечивает гарантию того, что весь персонал эксплуатанта, занимающийся эксплуатацией и техническим обслуживанием воздушного судна, не выполняет

свои обязанности в состоянии утомления. Эта программа определяет полетное и служебное время и включается в руководство по производству полетов.

Примечание. Инструктивный материал по вопросам программ контроля утомления представлен в Руководстве по контролю утомляемости в авиации общего назначения (Дос 10033).

3.4.2.9 Пассажиры.

3.4.2.9.1 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы пассажиры были ознакомлены с местами размещения и правилами использования:

- а) привязных ремней;
- б) аварийных выходов;
- в) спасательных жилетов, если они предусматриваются на борту;
- г) кислородного оборудования, если предусматривается его использование пассажирами;
- д) другого аварийно-спасательного оборудования индивидуального пользования, включая схемы действий пассажиров в аварийной обстановке.

3.4.2.9.2 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы все лица на борту были осведомлены о месте размещения и общем порядке использования основного бортового аварийно-спасательного оборудования, предназначенного для коллективного пользования.

3.4.2.9.3 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы при возникновении в полете аварийной обстановки, пассажиры инструктировались о таких экстренных действиях, которые могут быть целесообразными при данных обстоятельствах.

3.4.2.9.4 Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы во время взлета и посадки, а также в любое время, когда это считается необходимым по причине турбулентности или любой аварийной обстановки, возникающей в ходе полета, все пассажиры на борту самолета были пристегнуты к своим креслам при помощи привязных ремней или привязной системы.

3.4.3 Подготовка к полетам.

3.4.3.1 Эксплуатант разрабатывает правила для обеспечения того, чтобы полет начинался только в том случае, когда:

- а) самолет является годным к полетам, должным образом зарегистрирован, и в этом отношении на борту находятся соответствующие сертификаты;
- б) на борту установлены надлежащие приборы и оборудование, исходя из ожидаемых условий полета;

- с) проведено любое необходимое техническое обслуживание согласно положениям главы 3.8;
- d) масса самолета и расположение центра тяжести позволяют безопасно выполнять полет с учетом ожидаемых условий полета;
- е) любой имеющийся на борту груз должным образом распределен и надежно закреплен;
- f) не будут превышать эксплуатационные ограничения самолета, содержащиеся в летном руководстве или эквивалентном документе.

3.4.3.2 Рекомендация. Эксплуатант должен предоставить достаточную информацию о характеристиках набора высоты со всеми работающими двигателями, позволяющую определить градиент набора высоты, который может быть достигнут на этапе вылета с учетом фактических условий взлета и предполагаемого способа его выполнения.

3.4.3.3 Оперативное планирование полетов.

Эксплуатант определяет процедуры планирования полетов, обеспечивающие безопасное выполнение полета на основе учета летно-технических характеристик самолета, других эксплуатационных ограничений и соответствующих ожидаемых условий на используемых маршрутах и аэродромах. Эти процедуры включаются в руководство по производству полетов.

Примечание 1. Некоторые эксплуатанты для целей планирования полета объявляют более высокие минимумы аэродрома, когда назначают его запасным аэродромом, чем тогда, когда он планируется в качестве места предусмотренной посадки.

Примечание 2. Требования к планам полетов содержатся в Приложении 2 «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО) и Правилах аэронавигационного обслуживания "Организация воздушного движения" (PANS-ATM, Doc 4444).

3.4.3.4 Запасные аэродромы.

3.4.3.4.1 Запасной аэродром при взлете.

3.4.3.4.1.1 Запасной аэродром при взлете выбирается и указывается в плане полета в тех случаях, когда метеорологические условия на аэродроме вылета ниже установленных посадочных минимумов аэродрома для данного полета или если не представляется возможным вернуться на аэродром вылета по другим причинам.

3.4.3.4.1.2 Запасной аэродром при взлете располагается в пределах следующего времени полета от аэродрома вылета:

а) самолеты с двумя двигателями: 1 ч времени полета на крейсерской скорости с одним отказавшим двигателем, определенном в соответствии с руководством по летной эксплуатации, рассчитанного в МСА и в штилевых условиях с использованием фактической взлетной массы; или

б) самолеты с тремя или более двигателями: 2 ч времени полета на крейсерской скорости при всех работающих двигателях, определенном в соответствии с руководством по летной эксплуатации, рассчитанного в МСА и в штилевых условиях с использованием фактической взлетной массы.

3.4.3.4.1.3 Имеющаяся информация об аэродроме, который должен быть выбран в качестве запасного аэродрома при взлете, указывает на то, что условия на нем будут к расчетному времени прилета отвечать соответствующим для производства этого полета эксплуатационным минимумам этого аэродрома или превышать их.

3.4.3.5 Запас топлива.

3.4.3.5.1 Самолет должен быть заправлен достаточным количеством используемого топлива для безопасного завершения планируемого полета и допускающим возможность отклонений от намеченного плана полета.

3.4.3.5.2 Запас используемого топлива на борту воздушного судна, как минимум, основывается на:

а) следующих данных по расходу топлива:

1) предоставленных изготовителем самолета; или

2) актуальных данных относительно конкретного самолета, полученных от систем мониторинга расхода топлива, если таковые имеются;

б) эксплуатационных условиях для выполнения запланированного полета, включая:

1) ожидаемую массу воздушного судна;

2) NOTAM;

3) текущие метеорологические сводки или комбинацию текущих сводок и прогнозов;

4) процедуры обслуживания воздушного движения, ограничения и ожидаемые задержки;

5) последствия отсрочки выполнения некоторых видов технического обслуживания и/или отклонений от конфигурации.

Примечание. При отсутствии конкретных данных по расходу топлива с учетом данных условий полета, воздушное судно может выполнять полет в соответствии с расчетными данными о расходе топлива.

3.4.3.5.3 Предполетный расчет потребного используемого топлива включает:

- а) топливо для руления, которое представляет собой количество топлива, которое ожидается использовать до взлета с учетом местных условий на аэродроме вылета и объема потребления топлива вспомогательной силовой установкой (ВСУ);
- б) топливо для полета по маршруту представляет собой количество топлива, требующегося для обеспечения полета самолета с момента взлета или полета от точки изменения плана полета до посадки на аэродроме пункта назначения, с учетом эксплуатационных условий, указанных в п. 3.4.3.5.2 б);
- с) запас топлива на случай возникновения непредвиденных обстоятельств, который представляет собой количество топлива, требующегося для компенсации непредвиденных факторов. Он составляет не менее 5 % от запланированного количества топлива для полета по маршруту.

Примечание. Непредвиденными факторами являются такие факторы, которые могут повлиять на расход топлива при полете до аэродрома пункта назначения, такие как отклонение от показателей ожидаемого потребления топлива для конкретного самолета, отклонение от прогнозируемых метеорологических условий, увеличенное время задержки и отклонение от планируемых маршрутов и/или крейсерских эшелонов полета;

д) запас топлива для полета до запасного аэродрома пункта назначения, которое обеспечивает:

1) в том случае, если выбор запасного аэродрома пункта назначения необходим, то самолету требуется запас топлива для:

- i) ухода на второй круг на аэродроме пункта назначения;
- ii) набора до ожидаемой абсолютной высоты крейсерского полета;
- iii) полета по ожидаемому маршруту;
- iv) снижения до точки начала ожидаемого захода на посадку;
- v) выполнения захода на посадку и посадки на запасном аэродроме пункта назначения; или

2) в том случае, если полет выполняется без запасного аэродрома пункта назначения, на борту требуется иметь запас топлива, позволяющий самолету выполнять полет в течение 15 мин со скоростью полета в зоне ожидания на высоте 450 м (1500 фут) над превышением аэродрома пункта назначения в стандартных условиях; или

- 3) если аэродром намеченной посадки является изолированным аэродромом, то:
- i) для самолетов с поршневыми двигателями требуется запас топлива для полета в течение 45 мин плюс 15 % от полетного времени, запланированного для полета на крейсерском эшелоне, включая финальный резерв топлива, или в течение 2 ч, в зависимости от того, какой период короче; или
 - ii) для самолетов с газотурбинными двигателями требуется запас топлива для полета в течение 2 ч при нормальном крейсерском потреблении топлива над аэродромом пункта назначения, включая финальный резерв топлива;
- е) финальный резерв топлива, который представляет собой запас топлива при прибытии на запасной аэродром пункта назначения или на аэродром пункта назначения, когда не требуется запасной аэродром для пункта назначения:
- 1) для самолетов с поршневыми двигателями требуется запас топлива для полетов в течение 45 мин; или
 - 2) для самолетов с газотурбинными двигателями требуется запас топлива для полета в течение 30 мин со скоростью полета в зоне ожидания на высоте 450 м (1500 фут) над превышением аэродрома при стандартных условиях;
 - f) дополнительный запас топлива представляет собой дополнительное количество топлива, требующегося для обеспечения воздушному судну возможности выполнять необходимое снижение и продолжать полет до запасного аэродрома при отказе двигателя или разгерметизации на основе допущения, что такой отказ произойдет в наиболее критической точке на маршруте;
 - g) дискреционный запас топлива представляет собой дополнительное количество топлива, взятое на борт по усмотрению командира воздушного судна.

3.4.3.5.4 Рекомендация. Эксплуатантам следует определять значение финального резерва топлива для каждого типа самолета и его модификации в своем самолетном парке, округляя его до легко запоминаемой цифры.

3.4.3.5.5 Расходование топлива после начала полета для целей, отличающихся от намеченных первоначально в процессе планирования полета, требует проведения повторного анализа и, если это применимо, корректировки запланированной операции.

Примечание. Ничто в п. 3.4.3.5 не препятствует изменению в полете плана полета в целях изменения маршрута полета для следования на другой аэродром при условии, что начиная с точки, где было произведено изменение маршрута полета, могут быть соблюдены требования, содержащиеся в п. 3.4.3.5

3.4.3.6 Управление расходом топлива в полете.

3.4.3.6.1 Эксплуатант устанавливает политику и процедуры с целью обеспечить контроль количества топлива и управление расходом топлива в полете.

3.4.3.6.2 Командир воздушного судна постоянно следит за тем, чтобы запас топлива на борту был не меньше запаса топлива, который требуется для продолжения полета до аэродрома, на котором можно выполнить безопасную посадку при сохранении после посадки запланированного финального резерва топлива.

Примечание. Сохранение финального резерва топлива предназначено обеспечить безопасную посадку на любом аэродроме, когда непредвиденные обстоятельства могут не позволить безопасное выполнение полета в соответствии с первоначальным планом. Инструктивный материал по планированию полета, включая обстоятельства, которые могут потребовать повторного анализа, корректировки и/или пересмотра планов полета до взлета или на маршруте, содержится в Руководстве по планированию полетов и управлению расходом топлива (FPPM) (Doc 9976).

3.4.3.6.3 Командир воздушного судна запрашивает у службы УВД информацию о задержке, когда

непредвиденные обстоятельства могут привести к посадке на аэродроме пункта назначения с меньшим запасом

топлива, чем сумма финального резерва топлива и топлива, требующегося для выполнения полета до запасного или

для выполнения полета до изолированного аэродрома.

3.4.3.6.4 Командир воздушного судна передает сообщение MINIMUM FUEL службе УВД об остатке минимального запаса топлива, когда он должен выполнить посадку на конкретном аэродроме, и рассчитывает, что любое изменение выданного разрешения для полета на этот аэродром может привести к посадке с меньшим запасом топлива, чем запланированный финальный резерв топлива.

Примечание. Сообщение MINIMUM FUEL информируют 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 финального резерва топлива. Это не означает аварийную ситуацию, а лишь указывает на возможность возникновения аварийной обстановки, если имеет место какая-либо непредвиденная задержка.

3.4.3.6.5 Командир воздушного судна объявляет об аварийной ситуации, связанной с запасом топлива на борту, сообщением MAYDAY MAYDAY

MAYDAY FUEL, когда расчет предполагаемого запаса топлива на борту показывает, что после посадки на ближайшем аэродроме, на котором можно совершить безопасную посадку, запас топлива окажется ниже запланированного уровня финального резерва топлива.

Примечание 1. Запланированный финальный резерв топлива равен значению, рассчитанному в соответствии с п. 3.4.3.5.3 е), и является минимальным количеством топлива, требующимся на момент посадки на любом аэродроме.

Примечание 2. Фраза MAYDAY FUEL передает характер состояния бедствия в соответствии с требованиями п. 5.3.2.1.1 б) 3) Приложения 10 «Авиационная электросвязь» Том II. «Правила связи, включая правила, имеющие статус PANS» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

3.4.3.7 Дополнительные требования к производству полетов продолжительностью более 60 мин до запасного аэродрома на маршруте.

Рекомендация. Эксплуатантам, выполняющим полеты длительностью более 60 мин от какой-либо точки на маршруте до расположенного на маршруте запасного аэродрома, следует обеспечивать:

- а) определение запасных аэродромов на маршруте;
- б) предоставление командиру воздушного судна самой последней информации относительно намеченных запасных аэродромов на маршруте, включая статус производства полетов и метеорологические условия.

3.4.3.8 Заправка с пассажирами на борту.

3.4.3.8.1 Заправка самолета топливом во время посадки пассажиров, нахождения их на борту или высадки производится только в том случае, если на борту находится надлежащее количество подготовленного персонала, готового приступить к эвакуации самолета и осуществлять руководство ею самыми практичными имеющимися в наличии средствами и в кратчайшие сроки.

3.4.3.8.2 При заправке топливом во время посадки пассажиров, нахождения их на борту или высадке между наземным персоналом, наблюдающим за заправкой, и подготовленным персоналом на борту самолета поддерживается двусторонняя связь по самолетному переговорному устройству или с использованием других подходящих средств.

Примечание 1. Положения п. 3.4.3.5.1 не требуют в качестве предварительного условия для начала заправки обязательного использования встроенных трапов самолета или открытия аварийных выходов.

Примечание 2. Положения, касающиеся заправки воздушных судов топливом, содержатся в Приложения 14 «Аэродромы» Том I. «Проектирование и эксплуатация аэродромов» к конвенции о международной гражданской авиации

(ИКАО), а инструктивный материал по безопасным методам заправки содержится в частях 1 и 8 Руководства по аэропортовым службам (Дос 9137).

Примечание 3. При заправке не авиационным керосином, а другими видами топлива, либо в том случае, когда во время заправки образуется смесь авиационного керосина с другими видами топлива для турбореактивных двигателей или используется открытый топливопровод, необходимо соблюдать дополнительные меры предосторожности.

3.4.3.9 Запас кислорода.

3.4.3.9.1 Полет, который предстоит выполнять на таких абсолютных высотах, на которых атмосферное давление в кабинах пассажиров и летного экипажа будет менее 700 гПа, начинается только в том случае, если на борту имеется запас кислорода для дыхания, достаточный

а) для всех членов экипажа и 10 % пассажиров в течение любого периода сверх 30 мин, когда давление в занимаемых ими кабинах будет составлять от 700 до 620 гПа;

б) для экипажа и пассажиров в течение любого периода, когда атмосферное давление в кабинах, занимаемых ими, будет составлять менее 620 гПа.

3.4.3.9.2 Полет, который предстоит выполнять самолету с герметизированными кабинами, начинается только в том случае, если на борту имеется запас кислорода для дыхания, достаточный для всех членов экипажа и пассажиров – в зависимости от условий выполняемого полета – в случае разгерметизации в течение любого периода времени, когда атмосферное давление в любой кабине, занимаемой ими, будет составлять менее 700 гПа. Кроме того, если самолет выполняет полет на абсолютных высотах, на которых атмосферное давление ниже 376 гПа, или если самолет выполняет полет на абсолютных высотах, на которых атмосферное давление превышает 376 гПа, и не может безопасно снизиться в течение 4 мин до абсолютной высоты, на которой атмосферное давление составляет 620 гПа, для лиц, занимающих пассажирскую кабину, предусматривается как минимум 10-минутный запас кислорода.

3.4.4 Правила, выполняемые в полете.

3.4.4.1 Заходы на посадку по приборам.

Рекомендация. В руководство по летной эксплуатации, рекомендованное в п. 3.6.1.2, эксплуатант должен включить эксплуатационные процедуры выполнения заходов на посадку по приборам.

3.4.4.2 Пользование кислородом.

3.4.4.2.1 Все члены летного экипажа при исполнении своих обязанностей, имеющих важное значение для обеспечения безопасной эксплуатации самолета в

полете, непрерывно пользуются кислородом для дыхания в любых случаях, когда возникают обстоятельства, для которых необходим запас кислорода в соответствии с пп. 3.4.3.9.1 или 3.4.3.9.2.

3.4.4.2.2 Все члены летного экипажа самолетов с герметизированными кабинами, выполняющих полет на такой высоте, где атмосферное давление составляет менее 376 гПа, имеют на своих рабочих местах быстронадевающуюся кислородную маску, которая обеспечивает при первой необходимости немедленную подачу кислорода.

3.4.4.3 Эксплуатационные методы снижения авиационного шума.

3.4.4.3.1 Рекомендация. Эксплуатационные методы снижения авиационного шума соответствуют положениям тома I PANS-OPS (Doc 8168).

3.4.4.3.2 Рекомендация. Необходимо, чтобы устанавливаемые эксплуатантом для любого типа самолета эксплуатационные методы снижения шума были одинаковыми для всех аэродромов.

Примечание. Один метод может не обеспечить выполнение требований на некоторых аэродромах.

3.4.4.4 Правила полетов самолетов, касающиеся скоростей набора высоты и снижения.

Рекомендация. Если в инструкции органа управления воздушным движением не указано иное, то для того чтобы исключить выдачу ненужных рекомендаций по разрешению угрозы столкновения бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II) на воздушных судах, находящихся на соседних абсолютных высотах или эшелонах полета или приближающихся к ним, пилоты должны предусмотреть использование соответствующих правил для обеспечения того, чтобы скорость набора высоты или снижения менее 8 м/с или 1500 фут/мин (в зависимости от имеющегося приборного оборудования) достигалась по крайней мере на последних 300 м (1000 фут) участка набора высоты или снижения до заданной абсолютной высоты или заданного эшелона полета, в том случае, когда пилотам известно о нахождении другого воздушного судна на соседней абсолютной высоте или соседнем эшелоне полета или о его приближении к ним.

Примечание. Материал, касающийся разработки таких правил, содержится в главе 3 раздела 3 части III тома I PANS-OPS (Doc 8168).

3.4.4.5 Правила эксплуатации самолета с учетом посадочных характеристик.

(Начало применения 5 ноября 2020 года)

Заход на посадку не продолжается ниже 300 м (1000 фут) над превышением аэродрома, если командир воздушного судна не удостоверится, что в соответствии с имеющейся информацией о состоянии поверхности ВПП летно-

технические характеристики самолета подтверждают, что может быть выполнена безопасная посадка.

Примечание 1. Правила использования на борту воздушного судна информации о состоянии поверхности ВПП содержатся в PANS-Аэродромы (Дос 9981) и в разделе о летно-технических характеристиках руководства по летной эксплуатации самолета, а для самолетов, сертифицированных в соответствии с частью ШВ Приложения 8, приводятся в Руководстве по летно-техническим характеристикам самолета (Дос 10064).

Примечание 2. Инструктивный материал по подготовке информации о летно-технических характеристиках самолетов, сертифицированных в соответствии с частью ШВ Приложения 8, приводится в Руководстве по летно-техническим характеристикам самолета (Дос 10064).

3.4.5 Обязанности командира воздушного судна.

3.4.5.1 Командир воздушного судна обеспечивает тщательное соблюдение предписаний контрольных карт, упомянутых в п. 3.4.2.5.

3.4.5.2 Командир воздушного судна несет ответственность за уведомление ближайшего соответствующего полномочного органа самым быстрым доступным способом о любом авиационном происшествии с самолетом, повлекшим за собой серьезное телесное повреждение или смерть любого лица или причинение существенного ущерба самолету или имуществу. В том случае, когда командир воздушного судна является недееспособным, данное неосуществленное действие предпринимает эксплуатант.

Примечание. Определение термина "серьезное телесное повреждение" содержится в Приложения 13 «Расследование авиационных происшествий и инцидентов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

3.4.5.3 Командир воздушного судна несет ответственность за сообщение эксплуатанту после завершения полета о всех известных или подозреваемых дефектах в самолете.

3.4.5.4 Командир воздушного судна несет ответственность за ведение бортового журнала или составление генеральной декларации, содержащих сведения, перечисленные в п. 2.8.2.

Примечание. На основании резолюции A10-36 10-й сессии Ассамблеи (Каракас, июнь–июль 1956 г.) "генеральная декларация [описанная в Приложения 9 «Упрощение формальностей» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).], когда она подготовлена таким образом, что в ней содержится вся информация, требуемая в статье 34 [Конвенции о международной гражданской авиации] в отношении бортового журнала, может рассматриваться Договаривающимися государствами как приемлемая форма бортового журнала".

3.4.6 Ручная кладь (взлет и посадка).

Эксплуатант определяет правила, обеспечивающие надлежащее и безопасное размещение всего багажа, перевозимого на самолете и в пассажирском салоне.

Глава 3.5 Эксплуатационные ограничения летно-технических характеристик самолетов.

3.5.1 Общие положения.

Рекомендация. В отношении самолетов, к которым не применяются положения частей IIIA и IIIB Приложения 8 как к составляющим исключение в соответствии со статьей 41 Конвенции, АГАТ принимает меры к тому, чтобы уровень летно-технических характеристик, указанный в п. 3.5.2, обеспечивался настолько, насколько это практически возможно.

3.5.2 Ограничения, применяемые к самолетам, сертифицированным в соответствии с требованиями частей IIIA и IIIB Приложения 8.

3.5.2.1 Стандарты, содержащиеся в пп. 3.5.2.2–3.5.2.9 включительно, применяются к самолетам, на которые распространяются положения частей IIIA и IIIB Приложения 8.

Примечание. Стандарты частей IIIA и IIIB Приложения 8 "Летная годность воздушных судов" применяются ко всем самолетам с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, предназначенным для перевозки пассажиров, грузов или почты при выполнении международных полетов.

3.5.2.2 Самолет эксплуатируется в соответствии с положениями сертификата летной годности и в пределах утвержденных эксплуатационных ограничений, содержащихся в летном руководстве данного самолета.

3.5.2.3 АГАТ предпринимает такие меры предосторожности, которые в достаточной степени осуществимы для обеспечения того, чтобы общий уровень безопасности, предусматриваемый настоящими положениями, поддерживался при всех ожидаемых условиях эксплуатации, включая те, которые не охвачены специально положениями настоящей главы.

3.5.2.4 Полет начинается только в том случае, когда информация о летно-технических характеристиках, содержащаяся в летном руководстве, указывает на то, что в предстоящем полете могут быть выполнены Стандарты, содержащиеся в пп. 3.5.2.5–3.5.2.9.

3.5.2.5 До 4 ноября 2020 года при применении Стандартов, содержащихся в настоящей главе, следует учитывать все факторы, которые в значительной степени влияют на летно-технические характеристики самолета (например, масса, эксплуатационные процедуры, барометрическая высота, соответствующая

превышению аэродрома, температура; градиент уклона ВПП и состояние ВПП, т. е. наличие слякоти, воды и/или льда для сухопутных самолетов и состояние водной поверхности для гидросамолетов). Такие факторы учитываются непосредственно как эксплуатационные параметры или косвенно с помощью допусков или запасов, которые могут предусматриваться при установлении летно-технических характеристик или включаться во всеобъемлющие и подробные нормы летно-технических характеристик, в соответствии с которыми эксплуатируется данный самолет.

3.5.2.5 С 5 ноября 2020 года при применении Стандартов, содержащихся в настоящей главе, следует учитывать все факторы, которые в значительной степени влияют на летно-технические характеристики самолета (например, масса, эксплуатационные процедуры, барометрическая высота, соответствующая превышению аэродрома, уклон ВПП, температура окружающего воздуха, ветер и состояние поверхности ВПП в ожидаемое время использования, т. е. наличие слякоти, воды и/или льда для сухопутных самолетов и состояние водной поверхности для гидросамолетов). Такие факторы учитываются непосредственно как эксплуатационные параметры или косвенно с помощью допусков или запасов, которые могут предусматриваться при установлении летно-технических характеристик или включаться во всеобъемлющие и подробные нормы летно-технических характеристик, в соответствии с которыми эксплуатируется данный самолет.

Примечание. С 5 ноября 2020 года инструктивный материал об использовании информации о состоянии поверхности ВПП на борту воздушного судна в соответствии с п. 2.2.4.4 приводится в PANS-Аэродромы (Doc 9981) и в Руководстве по летно-техническим характеристикам самолета (Doc 10064).

3.5.2.6 Ограничения по массе.

а) Масса самолета в начале взлета не превышает массы, указанной в п. 3.5.2.7 или массы, указанной в пп. 3.5.2.8 и 3.5.2.9, с учетом предполагаемого уменьшения массы в ходе полета и слива топлива по таким причинам, которые предусматриваются положениями пп. 3.5.2.8 и 3.5.2.9, а в отношении запасных аэродромов – положениями пп. 3.5.2.6 с) и 3.5.2.9.

б) Масса самолета в начале взлета ни в коем случае не превышает максимальную взлетную массу, указанную в летном руководстве для барометрической высоты, соответствующей превышению аэродрома, а также для любых других местных атмосферных условий, если они используются в качестве параметра для определения максимальной взлетной массы.

с) Расчетная масса самолета к расчетному времени приземления на аэродроме намеченной посадки и на любом запасном аэродроме пункта назначения ни в коем случае не превышает максимальную посадочную массу, указанную в летном

руководстве для барометрической высоты, соответствующей превышению этих аэродромов, а также для других местных атмосферных условий, если они используются в качестве параметра для определения максимальной посадочной массы.

d) Масса самолета в начале взлета или к расчетному времени приземления на аэродроме намеченной посадки и на любом запасном аэродроме пункта назначения ни в коем случае не превышает соответствующую максимальную массу, при которой было продемонстрировано соответствие самолета применяемым

Стандартам сертификации по шуму, содержащимся в Приложения 16 «Охрана окружающей среды» Том I. «Авиационный шум» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО), если на это не получено разрешение – в виде исключения для некоторых аэродромов или ВПП, где отсутствует проблема беспокоящего воздействия шума, от полномочного органа государства, на территории которого расположен данный аэродром.

3.5.2.7 Взлет. Самолет способен в случае отказа критического двигателя в любой точке взлета либо прекратить взлет и остановиться в пределах располагаемой дистанции прерванного взлета или располагаемой ВПП, либо продолжать взлет и пролететь все препятствия вдоль траектории полета с достаточным запасом до тех пор, пока самолет не будет в состоянии выполнить требования, содержащиеся в п. 3.5.2.8.

Примечание. До 4 ноября 2020 года "достаточный запас", упоминаемый выше, иллюстрируется соответствующими примерами, включенными в дополнение В к Государственные авиационные правила. "Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана" Часть I. "Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты".

Примечание. С 5 ноября 2020 года "достаточный запас", упоминаемый выше, иллюстрируется соответствующими примерами, включенными в Руководство по летно-техническим характеристикам самолета (Дос 10064).

3.5.2.7.1 При определении располагаемой длины ВПП учитывается возможная потеря какой-то ее части в связи с необходимостью выведения самолета на осевую линию перед взлетом.

3.5.2.8 Полет по маршруту при одном неработающем двигателе. Самолет способен – в случае выхода из строя критического двигателя в любой точке на маршруте или запланированных на случай отклонения от него запасных маршрутах – продолжать полет до аэродрома, где могут быть выполнены требования Стандарта, содержащегося в п. 3.5.2.9, не снижаясь ни в какой точке до высоты меньшей, чем минимальная абсолютная высота пролета препятствий.

3.5.2.9 Посадка. Самолет способен приземлиться на аэродроме намеченной посадки или любом запасном аэродроме после пролета всех препятствий вдоль траектории захода на посадку с минимальным для обеспечения безопасности запасом высоты и с гарантией того, что он может остановиться или, если речь идет о гидросамолете, достигнуть достаточно низкой скорости в пределах располагаемой посадочной дистанции. При этом учитываются предполагаемые различия в технике пилотирования при выполнении захода на посадку и посадки, если это не было учтено при установлении летно-технических характеристик.

Примечание. С 5 ноября 2020 года инструктивный материал о соответствующих запасах "во время оценки посадки" приводится в Руководстве по летно-техническим характеристикам самолета (Doc 10064).

Глава 3.6 Бортовые приборы, оборудование и полетная документация.

Примечание. Требования, касающиеся обеспечения самолета бортовым связным и навигационным оборудованием, содержатся в главе 3.7.

3.6.1 Общие положения.

3.6.1.1 В том случае, когда для данного типа воздушного судна установлен типовой минимальный перечень оборудования (MMEL), эксплуатант включает в руководство по производству полетов утвержденный АГАТ самолета минимальный перечень оборудования (MEL), который позволяет командиру воздушного судна определять возможность начала или продолжения полета из любого промежуточного пункта при выходе из строя какого-либо прибора, оборудования или системы.

Примечание. В дополнении 3. В содержится инструктивный материал в отношении минимального перечня оборудования.

3.6.1.2 Рекомендация. Применительно к каждому типу эксплуатируемого воздушного судна эксплуатант должен предоставить эксплуатационному персоналу и летному экипажу руководство по летной эксплуатации, содержащее нормальные, нештатные и аварийные процедуры, касающиеся эксплуатации воздушного судна. Такое руководство должно соответствовать летному руководству воздушного судна и используемым контрольным картам. При разработке руководства следует учитывать аспекты человеческого фактора.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся учета аспектов человеческого фактора, содержится в Руководстве по обучению в области человеческого фактора (Doc 9683).

3.6.2 Самолеты: все полеты.

3.6.2.1 Помимо соответствия требованиям, содержащимся в п. 2.4.2.2, самолет оснащается:

а) Запасом необходимых медицинских средств, помещаемых в легкодоступных местах и в количестве, соответствующем числу пассажиров, разрешенному к перевозке на данном самолете.

б) Рекомендация. Запасы медицинских средств должны включать один или несколько комплектов первой помощи.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся типов, количества, мест размещения и содержимого запасов медицинских средств, приводится в дополнении А к Государственным авиационным правилам. "Эксплуатация воздушных судов гражданской авиации Туркменистана" Часть I. "Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты".

с) Привязными системами на каждом кресле летного экипажа. Привязная система на каждом кресле пилота включает устройство, которое автоматически ограничивает движение корпуса пилота в случае резкого торможения.

д) Рекомендация. Привязная система на каждом кресле пилота должна включать устройство, препятствующее вмешательству пилота в управление самолетом в случае внезапной утраты работоспособности.

Примечание. Привязная система включает плечевые ремни и поясной ремень, которым можно пользоваться отдельно.

е) Средствами, обеспечивающими сообщение пассажирам следующих сведений и указаний:

- 1) когда необходимо пристегнуть привязные ремни;
- 2) когда и как следует пользоваться кислородным оборудованием, если на борту самолета предусмотрен кислород;
- 3) когда следует воздерживаться от курения;
- 4) где находятся спасательные жилеты или аналогичные индивидуальные плавсредства и как следует пользоваться ими, если такие средства предусмотрены на борту;
- 5) где находится аварийное оборудование;
- 6) где расположены и как открываются аварийные выходы.

3.6.2.2 Самолет имеет на борту:

а) руководство по производству полетов, предписываемое в п. 3.4.2.2, или его части, которые относятся к производству полетов;

б) летное руководство или другие документы, содержащие информацию о летно-технических характеристиках, которая требуется для применения положений главы 3.5, или любую другую информацию, необходимую для эксплуатации

самолета в соответствии с удостоверением о годности к полетам, если эти данные отсутствуют в руководстве по производству полетов; и

с) контрольные карты, упоминаемые в п. 3.4.2.5.

3.6.3 Бортовые самописцы.

3.6.3.1 Самописцы полетных данных.

3.6.3.1.1 Применимость.

3.6.3.1.1.1 Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 2005 года или после этой даты, оснащаются FDR, которые регистрируют по крайней мере 78 параметров, указанных в таблице A2.3-1 добавления 2.3.

3.6.3.1.1.2 Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27 000 кг, индивидуальные сертификаты летной годности которых выданы 1 января 1989 года или после этой даты, оснащаются FDR, которые регистрируют по крайней мере первые 32 параметра, указанные в таблице A2.3-1 добавления 2.3.

3.6.3.1.1.3 Рекомендация. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг и до 27 000 кг включительно, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 1989 года или после этой даты, следует оснащать FDR, которые регистрируют по крайней мере первые 16 параметров, указанных в таблице A2.3-1 добавления 2.3.

3.6.3.2 Бортовые речевые самописцы.

3.6.3.2.1 Применимость.

3.6.3.2.1.1 Все самолеты с газотурбинными двигателями с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, заявка на получение сертификата типа которых представлена Договаривающемуся государству 1 января 2016 года или после этой даты и которые должны управляться более чем одним пилотом, оснащаются CVR.

3.6.3.2.1.2 Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27 000 кг, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 1987 года или после этой даты, оснащаются CVR.

3.6.3.2.1.3 Рекомендация. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг и до 27 000 кг включительно, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 1987 года или после этой даты, следует оснащать CVR.

3.6.3.2.2 Длительность записи.

3.6.3.2.2.1 Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27 000 кг, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 2021 года или после этой даты, оснащаются CVR, способными сохранять информацию, записанную в течение по крайней мере последних 25 ч их работы.

3.6.3.3 Комбинированные самописцы.

Рекомендация. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, которые требуется оснащать FDR и CVR, могут в качестве альтернативы оснащаться двумя комбинированными самописцами (FDR/CVR).

3.6.3.4 Самолеты: полеты большой протяженности над водным пространством.

3.6.3.4.1 Эксплуатант самолета, выполняющего полет увеличенной протяженности над водным пространством, определяет риски обеспечению выживания находящихся на борту самолета людей в случае выполнения вынужденной посадки на воду. Эксплуатант учитывает при этом эксплуатационные факторы и условия, которые включают, в числе прочих, состояние моря, температуру моря и воздуха, расстояние от участка суши, приемлемого для выполнения аварийной посадки, и наличие поисково-спасательных средств. Основываясь на оценке таких рисков, эксплуатант принимает меры к тому, чтобы в дополнение к оборудованию, предусмотренному в п. 2.4.4.3, самолет был соответствующим образом оснащен:

а) спасательными плотами в количестве, достаточном для размещения всех находящихся на борту людей, расположенными таким образом, который упрощает их быстрое использование в аварийной обстановке, и оснащенными таким спасательным оборудованием, включая средства жизнеобеспечения людей, которое отвечает условиям выполняемого полета;

б) оборудованием для подачи сигналов бедствия, описанных в Приложении 2 «Правила полетов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

3.6.3.4.2 Каждый спасательный жилет и равноценное индивидуальное плавсредство, когда они имеются на борту в соответствии с положениями п. 2.4.4.3, оснащаются средствами электрического освещения в целях облегчения обнаружения людей, за исключением тех случаев, когда для выполнения требования п. 2.4.4.3.1 вместо спасательных жилетов предусматриваются другие индивидуальные плавсредства.

3.6.3.5 Самолеты, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы до 1 января 1990 года.

3.6.3.5.1 Герметизированные самолеты, предназначенные для полетов на абсолютных высотах, где атмосферное давление составляет менее 376 гПа,

оснащаются устройством, выдающим летному экипажу четкое предупреждение о любой опасной степени разгерметизации.

3.6.3.5.2 Самолет, предназначенный для полетов на абсолютных высотах, где атмосферное давление в кабинах летного экипажа и пассажиров составляет менее 700 гПа, оборудуется аппаратурой для хранения и подачи кислорода, запас которого необходимо иметь на борту согласно п. 3.4.3.9.1.

3.6.3.5.3 Самолет, предназначенный для полетов на абсолютных высотах, где атмосферное давление составляет менее 700 гПа, но который оснащен средствами поддержания давления в кабинах летного экипажа и пассажиров на уровне, превышающем 700 гПа, оборудуется аппаратурой для хранения и подачи кислорода, запас которого необходимо иметь на борту согласно п. 3.4.3.9.2.

3.6.4 Самолеты: полеты в условиях обледенения.

Самолеты оснащаются соответствующими противообледенительными устройствами постоянного и/или периодического действия, когда их полеты выполняются в условиях, в которых, как известно, происходит обледенение или предполагается возможность обледенения.

3.6.5 Самолеты: полеты по правилам полетов по приборам.

3.6.5.1 В дополнение к соответствию требованиям, приведенным в п. 2.4.7, самолеты, когда они выполняют полеты по правилам полетов по приборам или когда невозможно выдерживать их желаемое пространственное положение без использования одного или нескольких пилотажных приборов, оснащаются двумя независимыми системами измерения и отображения абсолютной высоты.

3.6.5.2 Самолеты массой более 5700 кг: аварийный источник питания для электрических приборов, указывающих пространственное положение самолета

3.6.5.2.1 Самолеты, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 5700 кг и впервые введенные в эксплуатацию после 1 января 1975 года, оборудуются аварийным источником питания, независимым от основной системы электроснабжения и по крайней мере в течение 30 мин обеспечивающим работу и освещение прибора, указывающего пространственное положение самолета (авиагоризонта), четко видимого командиру воздушного судна. Аварийный источник питания автоматически включается после полного отказа основной системы электроснабжения, и на приборной доске четко указывается, что указатель (указатели) пространственного положения работает (работают) от аварийного источника питания.

3.6.5.2.2 Рекомендация. Воздушные суда с новейшими автоматизированными системами в кабине экипажа (кабины экипажа с компьютеризированными графическими дисплеями) должны иметь резервирование системы, обеспечивающее выдачу летному экипажу данных о пространственном

положении, курсе, воздушной скорости и абсолютной высоте в случае отказа основной системы или дисплея.

3.6.5.2.3 Приборы, которые используются любым одним пилотом, располагаются таким образом, чтобы этот пилот мог легко видеть их показания со своего рабочего места, почти не изменяя своего положения, в котором он обычно находится, смотря в направлении траектории полета.

3.6.6 Герметизированные самолеты, выполняющие пассажирские перевозки: оборудование для контроля метеоусловий.

Герметизированные самолеты, выполняющие пассажирские перевозки, оснащаются оборудованием для контроля фактических метеоусловий, способным обнаруживать грозы в тех случаях, когда такие самолеты выполняют полеты в районах, где существует возможность возникновения грозových условий на маршруте, либо ночью, либо в приборных метеорологических условиях.

3.6.7 Самолеты, выполняющие полеты на высотах более 15 000 м (49 000 фут): указатель уровня радиации.

Рекомендация. Самолеты, предназначенные в основном для полетов на высотах более 15 000 м (49 000 фут), должны иметь на борту оборудование для непрерывного измерения и индикации мощности общей дозы получаемой космической радиации (т. е. общего количества ионизирующей и нейтронной радиации галактического и солнечного происхождения) и суммарной дозы по каждому полету. Блок индикации этого оборудования хорошо виден одному из членов летного экипажа.

Примечание. Это оборудование тарируется на основе допущений, приемлемых для соответствующих национальных полномочных органов.

3.6.8 Самолеты, перевозящие пассажиров: размещение членов кабинного экипажа.

3.6.8.1 Самолеты, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 1981 года или после этой даты.

Самолеты оборудуются обращенным вперед или назад креслом (под углом до 15° к продольной оси самолета), оснащенным привязной системой, для использования каждым членом кабинного экипажа, в функции которого входит выполнение положений п. 3.12.1 относительно аварийной эвакуации.

3.6.8.2 Самолеты, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые были выданы до 1 января 1981 года.

3.6.8.2.1 Рекомендация. Все самолеты должны быть оборудованы обращенным вперед или назад креслом (под углом до 15° к продольной оси самолета), оснащенным привязной системой, для использования каждым членом кабинного

экипажа, в функции которого входит выполнение положений п. 3.12.1 относительно аварийной эвакуации.

Примечание. Привязная система включает плечевые ремни и привязной ремень, которыми можно пользоваться отдельно.

3.6.8.2.2 Места членов каabinного экипажа, устанавливаемые в соответствии с пп. 3.6.8.1 и 3.6.8.2.1, располагаются около аварийных выходов на уровне пола и других аварийных выходов, которые предусматриваются АГАТ для аварийной эвакуации.

3.6.9 Самолеты, подлежащие оснащению бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС).

3.6.9.1 Рекомендация. Все самолеты с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 15 000 кг или на борту которых разрешен провоз более 30 пассажиров и индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы после 24 ноября 2005 года, оборудуются бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II).

3.6.9.2 Все самолеты с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 15 000 кг или на борту которых разрешен провоз более 30 пассажиров и индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы после 1 января 2007 года, оборудуются бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II).

3.6.9.3 Рекомендация. Все самолеты с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 5700 кг, но не превосходит 15 000 кг, или на борту которых разрешен провоз более 19 пассажиров и индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы после 1 января 2008 года, оборудуются бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II).

3.6.10 Самолеты, подлежащие оснащению приемоответчиком, передающим данные о барометрической высоте.

Самолеты оборудуются приемоответчиком, передающим данные о барометрической высоте и функционирующим согласно требованиям соответствующих положений Приложения 10 «Авиационная электросвязь» Том IV. «Системы обзорной радиолокации и предупреждения столкновений» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

Примечание. Данное положение имеет целью повысить эффективность обслуживания воздушного движения, а также бортовых систем предупреждения столкновения.

3.6.11 Микрофоны.

Все члены летного экипажа, которым необходимо находиться в кабине экипажа для исполнения своих служебных обязанностей, при полетах ниже эшелона/абсолютной высоты перехода ведут связь с использованием направленных микрофонов или ларингофонов.

Глава 3.7 Бортовое связное, навигационное оборудование и оборудование наблюдения.

3.7.1 Связное оборудование.

В дополнение к требованиям пп. 2.5.1.1–2.5.1.5 самолет оснащается связным радиооборудованием, способным:

- а) поддерживать двустороннюю связь в целях обеспечения аэродромного диспетчерского обслуживания;
- б) принимать метеорологическую информацию в любое время в ходе полета и
- с) поддерживать двустороннюю связь в любое время в ходе полета по крайней мере с одной авиационной станцией и с такими другими авиационными станциями и на таких частотах, которые могут быть предписаны соответствующим полномочным органом.

Примечание. Требования п. 3.7.1 считаются выполненными, если будет продемонстрирована предусматриваемая ими способность поддерживать связь в нормальных для маршрута условиях распространения радиоволн.

3.7.2 Установка оборудования.

Установка оборудования осуществляется таким образом, чтобы отказ каждого отдельного элемента, необходимого для связи, для навигации или наблюдения, либо для сочетания их, не приводил к отказу другого элемента, необходимого для навигации, связи или наблюдения.

3.7.3 Управление электронными навигационными данными.

3.7.3.1 Эксплуатант самолета не использует продукты электронных навигационных данных, обработанные для применения на борту и на земле, если государство регистрации не утвердило процедуры эксплуатанта, обеспечивающие соответствие применяемого процесса обработки и поставляемых продуктов приемлемым стандартам целостности и совместимость этих продуктов с заданной функцией оборудования, которое будет их использовать. АГАТ обеспечивает постоянный контроль со стороны эксплуатанта за процессом обработки и продуктами.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся процессов обработки, которым могут следовать поставщики данных, содержится в документах RTCA DO-2000A/EUROCAE ED-76 и RTCA DO-201A/EUROCAE ED-77.

3.7.3.2 Эксплуатант внедряет процедуры, обеспечивающие своевременное распространение и введение текущих и неизменных электронных навигационных данных для всех воздушных судов, которым они требуются.

Глава 3.8 Техническое обслуживание самолетов.

(С 5 ноября 2020 года приводимые ниже глава и раздел будут называться: Глава 3.8 "Поддержание летной годности самолетов")

3.8.1 Обязанности эксплуатанта, связанные с техническим обслуживанием.

(С 5 ноября 2020 года приводимые ниже глава и раздел будут называться: Глава 3.8 "Поддержание летной годности самолетов")

3.8.1.1 Эксплуатант соблюдает требования, приведенные в п. 2.6.1.

3.8.1.2 Рекомендация. Эксплуатант должен принимать меры к тому, чтобы весь персонал по техническому обслуживанию проходил первоначальную и последующую подготовку, приемлемую для АГАТ и соответствующую порученным ему задачам и обязанностям. Такая подготовка должна охватывать аспекты человеческого фактора и координации деятельности с другим персоналом по техническому обслуживанию и летным экипажем. Структура руководства должна учитывать аспекты человеческого фактора.

Примечание. Инструктивный материал по применению принципов человеческого фактора представлен в Руководстве по обучению в области человеческого фактора (Doc 9683).

3.8.2 Руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания.

Рекомендация. Эксплуатант должен обеспечить наличие руководства по регулированию технического обслуживания согласно п. 3.11.1, которое используется в качестве инструктивного документа персоналом, занимающимся техническим обслуживанием и эксплуатацией. Структура руководства должна учитывать аспекты человеческого фактора.

Примечание 1. Инструктивный материал по применению принципов человеческого фактора представлен в Руководстве по обучению в области человеческого фактора (Doc 9683).

Примечание 2. Государства могут предоставить инструктивный материал, упомянутый в п. 3.11.2, или ссылку на признанные отраслевые нормы и правила.

3.8.3 Программа технического обслуживания.

3.8.3.1 Эксплуатант обеспечивает наличие приемлемой для АГАТ программы технического обслуживания, которая используется в качестве инструктивного документа соответствующим персоналом, занимающимся техническим обслуживанием и эксплуатацией, и содержит информацию, предусмотренную в п.

3.11.2. При разработке и применении эксплуатантом программы технического обслуживания учитываются аспекты человеческого фактора.

Раздел 3.8.1 "Обязанности эксплуатанта, связанные с поддержанием летной годности".

Примечание. Инструктивный материал по применению принципов человеческого фактора представлен в Руководстве по обучению в области человеческого фактора (Doc 9683).

3.8.3.2 Экземпляры всех поправок к программе технического обслуживания незамедлительно направляются всем организациям и лицам, которым была предоставлена программа технического обслуживания.

3.8.4 Информация о сохранении летной годности.

Эксплуатант самолета, максимальная сертифицированная взлетная масса которого превышает 5700 кг, обеспечивает, как это предписано АГАТ, передачу информации об опыте технического обслуживания и эксплуатации, касающейся сохранения летной годности и предусмотренной в пп. 4.2.3 f) и 4.2.4 части II Приложение 8 «Летная годность воздушных судов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

3.8.5 Свидетельство о техническом обслуживании.

3.8.5.1 До 4 ноября 2020 года свидетельство о техническом обслуживании оформляется и подписывается, как это предусмотрено АГАТ, для подтверждения того, что работы по техническому обслуживанию выполнены в соответствии с программой технического обслуживания или другими данными и процедурами, приемлемыми для АГАТ.

3.8.5.1 С 5 ноября 2020 года, если техническое обслуживание выполняется утвержденной организацией по техническому обслуживанию, свидетельство о техническом обслуживании выдается утвержденной организацией по техническому обслуживанию в соответствии с положениями раздела 6.8 части II Приложение 8 «Летная годность воздушных судов» к конвенции о международной гражданской авиации (ИКАО).

3.8.5.2 До 4 ноября 2020 года свидетельство о техническом обслуживании содержит подтверждающие данные, включающие:

- a) основные сведения о выполненном техническом обслуживании;
- b) дату завершения такого технического обслуживания;
- c) когда это применимо, данные об утвержденной организации по техническому обслуживанию;
- d) данные о лице или лицах, подписавших свидетельство.

3.8.5.2 С 5 ноября 2020 года, если техническое обслуживание не выполняется утвержденной организацией по техническому обслуживанию, свидетельство о техническом обслуживании оформляется и подписывается лицом, имеющим надлежащее свидетельство, выданное в соответствии с Приложением 1, для подтверждения того, что работы по техническому обслуживанию выполнены в соответствии с программой технического обслуживания или другими данными и процедурами, приемлемыми для АГАТ.

3.8.5.3 С 5 ноября 2020 года, если техническое обслуживание не выполняется утвержденной организацией по техническому обслуживанию, в свидетельство о техническом обслуживании включается следующая информация:

- а) основные сведения о выполненном техническом обслуживании;
- б) дата завершения такого технического обслуживания;
- с) данные о лице или лицах, подписавших свидетельство.

Глава 3.9 Летный экипаж самолета.

3.9.1 Состав летного экипажа.

3.9.1.1 Назначение владельца воздушного судна.

На каждый полет эксплуатант назначает пилота, исполняющего обязанности командира воздушного судна.

3.9.1.2 Бортинженер.

Когда конструкцией самолета предусматривается отдельное рабочее место для бортинженера, в состав летного экипажа входит по крайней мере один бортинженер, которому специально поручено находиться на этом рабочем месте, кроме тех случаев, когда его обязанности могут удовлетворительно выполняться другим членом летного экипажа, имеющим свидетельство бортинженера, без ущерба для выполнения прямых обязанностей.

3.9.2 Обязанности членов летного экипажа в аварийной обстановке.

Эксплуатант в зависимости от типа самолета определяет необходимые функции всех членов летного экипажа, которые они должны выполнять в аварийной обстановке или в ситуации, требующей аварийной эвакуации людей. В программе подготовки, организуемой эксплуатантом, предусматривается периодическая подготовка, связанная с выполнением этих функций, включая обучение методам и правилам пользования всем аварийно-спасательным оборудованием, которое должно находиться на борту, и тренировки по аварийной эвакуации людей с борта самолета.

3.9.3 Программы подготовки членов летного экипажа.

3.9.3.1 Эксплуатант устанавливает и осуществляет программу подготовки, которая нацелена на обеспечение того, что лицо, получающее подготовку, приобретает и поддерживает соответствующую квалификацию для выполнения порученных обязанностей, включая навыки, касающиеся функциональных возможностей человека.

3.9.3.2 Программы наземной и летной подготовки устанавливаются либо в виде собственных программ, либо при посредничестве поставщика услуг в области подготовки, и включают или предусматривают ссылку на перечень учебных курсов таких программ подготовки в руководстве по производству полетов компании.

3.9.3.3 Программа подготовки включает обучение навыкам использования всего установленного оборудования.

3.9.3.4 Рекомендация. В ходе первоначальной и ежегодной периодической подготовки следует в максимально возможной степени использовать летные тренажеры.

3.9.4 Квалификация.

3.9.4.1 Выдача свидетельств членам летного экипажа.

3.9.4.1.1 Эксплуатант:

- а) принимает меры к тому, чтобы каждый член летного экипажа, которому поручено исполнять служебные обязанности, имел действительное свидетельство, которое выдано АГАТ или которому придана сила АГАТ, если оно выдано другим Договаривающимся государством;
- б) принимает меры к тому, чтобы члены летного экипажа имели надлежащие квалификационные отметки;
- с) удостоверятся в том, что члены летного экипажа обладают необходимой квалификацией для исполнения порученных служебных обязанностей.

3.9.4.1.2 Эксплуатант самолета, оборудованного бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II), принимает меры к тому, чтобы каждый член летного экипажа прошел соответствующую подготовку для получения необходимой квалификации в области использования оборудования БСПС и предупреждения столкновений.

Примечание 1. Правила использования оборудования БСПС II изложены в томе I "Правила полетов" документа "Правила аэронавигационного обслуживания. Производство полетов воздушных судов" (PANS-OPS, Doc 8168).

Рекомендации по подготовке пилотов в области использования БСПС II приведены в дополнении А к главе 3 раздела 3 части III тома I PANS-OPS.

Примечание 2. Доказательством соответствующей подготовки, отвечающей требованиям государства, с целью получения необходимой квалификации в области использования оборудования БСПС и предупреждения столкновений может служить, например:

- а) наличие квалификационной отметки о типе применительно к самолету, оборудованному БСПС II, когда вопросы эксплуатации и использования БСПС II включены в программу подготовки для получения данной квалификационной отметки о типе; или
- б) наличие документа, выданного учебной организацией или лицом, утвержденными государством для осуществления подготовки пилотов в области использования БСПС II, и свидетельствующего о том, что его обладатель прошел подготовку в соответствии с рекомендациями, упомянутыми в примечании 1; или
- с) прохождение детального предполетного инструктажа, проведенного пилотом, который прошел подготовку в области использования БСПС II в соответствии с рекомендациями, упомянутыми в примечании 1.

3.9.4.2 Предшествующий опыт работы командира воздушного судна

Эксплуатант не поручает пилоту исполнять обязанность командира воздушного судна, если в течение 90 предшествующих дней этот пилот не выполнил по крайней мере три взлета и посадки на самолете того же типа или на летном тренажере, утвержденном для этой цели.

3.9.4.3 Предшествующий опыт работы второго пилота.

Эксплуатант не поручает второму пилоту осуществлять пилотирование самолета при выполнении взлета и посадки, если в течение 90 предшествующих дней этот пилот не выполнил по крайней мере три взлета и посадки на самолете того же типа или на летном тренажере, утвержденном для этой цели.

3.9.4.4 Квалификационные проверки пилотов.

Эксплуатант обеспечивает периодическое проведение таких проверок техники пилотирования и умения действовать в аварийной обстановке, которые выявляют фактическую подготовленность пилотов выполнять полеты на самолете каждого типа или модификации типа. Там, где полет выполняется по правилам полетов по приборам, эксплуатант обеспечивает демонстрацию умения пилотов выполнять такие правила либо назначенному им пилоту-инспектору, либо представителю государства, выдающего свидетельства пилота.

Примечание. Периодичность проверок, упомянутых в п. 3.9.4.4, зависит от сложности самолета и полета.

Глава 3.10 Сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер.

Рекомендация. Эксплуатант должен принимать меры к тому, чтобы любое лицо, назначенное в качестве сотрудника по обеспечению полетов/полетного диспетчера, прошло соответствующую подготовку и поддерживало знание всех особенностей эксплуатации, имеющих отношение к его служебным обязанностям, включая знания и навыки в области человеческого фактора.

Глава 3.11 Руководства, бортовые журналы и учетные документы.

Примечание. К настоящему Приложению имеет отношение следующий документ, который не упомянут в этой главе: рабочий план полета – см. п. 3.4.3.3.

3.11.1 Руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания.

Рекомендация. Руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания, которое обеспечивается в соответствии с п. 3.8.2 и может издаваться в виде отдельных частей, должно разрабатываться в соответствии с отраслевыми нормами и правилами или инструктивным материалом АГАТ и должно, как минимум, содержать информацию о следующем:

- a) способах соблюдения процедур, предусматриваемых в п. 3.8.1.1;
- b) способах регистрации фамилий и служебных обязанностей лица или лиц, упоминаемых в п. 3.8.1.1;
- c) программе технического обслуживания, упоминаемой в п. 3.8.3.1;
- d) до 4 ноября 2020 года об используемых методах регистрации и хранения эксплуатантом данных о техническом обслуживании, упоминаемых в п. 3.8.5;
- d) с 5 ноября 2020 года об используемых методах регистрации и хранения эксплуатантом данных о поддержании летной годности, упоминаемых в п. 3.8.5;
- e) процедурах выполнения требований к представлению эксплуатационной информации, содержащихся в пп. 4.2.3 f) и 4.2.4 части II Приложения 8;
- f) процедурах осуществления действий, вытекающих из обязательной информации о сохранении летной годности;
- g) системе анализа и постоянного контроля за выполнением и эффективностью программы технического обслуживания с целью устранения любых недостатков в этой программе;
- h) типах и моделях воздушных судов, на которые распространяется руководство;
- i) процедурах обеспечения регистрации и устранения неисправностей, влияющих на летную годность;
- j) процедурах информирования АГАТ о значительных происшествиях при эксплуатации.

3.11.2 Программа технического обслуживания.

3.11.2.1 Программа технического обслуживания каждого самолета, предусмотренная в п. 3.8.3, содержит следующую информацию:

- а) работы по техническому обслуживанию и периодичность их выполнения с учетом предполагаемого использования самолета;
- б) когда это применимо, программу сохранения целостности конструкции;
- с) процедуры изменения предписаний, упомянутых в подпунктах а) и б) выше, или отклонения от них, утвержденные АГАТ; и
- д) когда это применимо и утверждено АГАТ, описание процедур контроля состояния и программы поддержания надежности систем, агрегатов и двигателей воздушного судна.

3.11.2.2 Работы по техническому обслуживанию и их периодичность, установленные в качестве обязательных при утверждении типовой конструкции или в утвержденных изменениях к программе технического обслуживания, указываются в качестве таковых.

3.11.2.3 Рекомендация. Программа технического обслуживания должна основываться на информации о программе технического обслуживания, предоставляемой государством разработчика или организацией, ответственной за типовую конструкцию, и любом дополнительном соответствующем опыте.

3.11.3 Записи бортовых самописцев.

В случае авиационного происшествия или инцидента с самолетом владелец самолета или, если самолет арендован, арендатор обеспечивает сохранность, насколько это возможно, всех соответствующих записей бортовых самописцев и, при необходимости, самих бортовых самописцев, а также их хранение в безопасном месте до их передачи, как это предусмотрено в Приложении 13.

Глава 3.12 Члены кабинного экипажа.

3.12.1 Распределение обязанностей в аварийной обстановке.

Необходимый кабинный экипаж для каждого типа самолета определяется эксплуатантом, исходя из пассажироместимости или числа перевозимых пассажиров, для того чтобы обеспечить безопасную и быструю эвакуацию людей, а также выполнение необходимых функций в аварийной обстановке или в ситуации, требующей аварийной эвакуации. Эксплуатант назначает такие функции для каждого типа самолета.

3.12.2 Размещение членов кабинного экипажа при аварийной эвакуации.

В том случае, когда кабинный экипаж предусмотрен полномочным органом государства, каждый член кабинного экипажа, в обязанность которого вменяются

действия, связанные с аварийной эвакуацией, занимает место, предусмотренное в п. 3.6.8, во время взлета и посадки, а также по указанию командира воздушного судна.

3.12.3 Безопасность членов кабинного экипажа во время полета.

Во время взлета и посадки, а также в любое другое время по указанию командира воздушного судна каждый член кабинного экипажа занимает место в кресле и пристегивается привязным ремнем или привязной системой, при наличии таковой.

3.12.4 Подготовка.

3.12.4.1 Эксплуатант обеспечивает прохождение соответствующей программы подготовки всеми лицами до их назначения в качестве члена кабинного экипажа.

3.12.4.2 Рекомендация. Эксплуатант должен установить и осуществлять программу подготовки членов кабинного экипажа, которая предназначена обеспечивать гарантию того, что лицо, которое проходит подготовку, получает навыки выполнять свои порученные служебные обязанности, и включает или предусматривает ссылку на перечень учебных курсов программы подготовки в руководстве по производству полетов компании. Программа подготовки должна включать подготовку в области человеческого фактора.

Примечание. Инструктивный материал по применению принципов человеческого фактора представлен в Руководстве по обучению членов кабинного экипажа с учетом аспектов обеспечения безопасности (Doc 10002).

Глава 3.13 Безопасность.

3.13.1 Программа обеспечения безопасности.

Рекомендация. Каждое Договаривающееся государство должно принимать меры к тому, чтобы каждая организация, осуществляющая перевозки на воздушных судах авиации общего назначения, включая перевозки на воздушных судах корпоративных эксплуатантов, используя воздушные суда, максимальная взлетная масса которых превышает 5700 кг, установила, внедрила и осуществляла оформленную в письменном виде программу обеспечения авиационной безопасности эксплуатантом, которая отвечает требованиям национальной программы обеспечения безопасности гражданской авиации этого государства.

Примечание. При разработке письменной программы обеспечения безопасности эксплуатантом могут использоваться в качестве основы принятые отраслевые нормы и правила эксплуатации.

Ниже приведено предлагаемое содержание руководства по производству полетов компании. Оно может издаваться отдельными частями, касающимися конкретных аспектов эксплуатации. Оно должно включать необходимые инструкции и информацию, позволяющие соответствующему персоналу безопасно выполнять свои служебные обязанности, и содержит по крайней мере следующие элементы:

- a) оглавление;
- b) страница учета поправок и перечень действительных страниц, если при каждой поправке не перевыпускается весь документ и на документе не указана дата вступления в силу;
- c) служебные обязанности, ответственность и субординация руководящего и эксплуатационного персонала;
- d) система управления безопасностью полетов эксплуатанта;
- e) система руководства полетами;
- f) правила в отношении MEL (когда применяются);
- g) производство полетов в нормальных условиях;
- h) стандартные эксплуатационные процедуры (SOP);
- i) метеорологические ограничения;
- j) ограничения полетного и служебного времени;
- k) чрезвычайные ситуации в полете;
- l) анализ авиационных происшествий/инцидентов;
- m) квалификация и подготовка персонала;
- n) ведение учетной документации;
- o) описание системы управления техническим обслуживанием;
- p) процедуры обеспечения безопасности (где применимо);
- q) эксплуатационные ограничения летно-технических характеристик;
- r) использование/защита записей FDR/CVR (где применимо);
- s) обработка опасных грузов.
- t) использование коллиматорных индикаторов (HUD)/систем технического зрения с расширенными возможностями визуализации (EVS).

Дополнение 3.В Минимальный перечень оборудования (MEL).
Дополнительный материал к п. 3.6.1.1

1. В том случае, если отступления от сертификационных требований государств не допускаются, воздушное судно не может выполнять полет до тех пор, пока все системы и оборудование не будут функционировать нормально.

Опыт показал, что в течение короткого периода времени может допускаться наличие некоторых неисправностей, если остальные нормально функционирующие системы и оборудование позволяют безопасно продолжать полеты.

2. АГАТ указывает посредством утверждения минимального перечня оборудования те системы и компоненты оборудования, которые могут не работать в определенных условиях полета, при этом имеется в виду, что полет не может выполняться при выходе из строя других систем и оборудования, кроме указанных в перечне.

3. Следовательно, для каждого воздушного судна необходимо иметь утвержденный государством эксплуатанта минимальный перечень оборудования, составленный на основе типового минимального перечня оборудования, разработанного для типа воздушного судна организацией, ответственной за типовую конструкцию, совместно с государством разработчика.

4. АГАТ должно требовать от эксплуатанта составления минимального перечня оборудования, позволяющего эксплуатировать воздушное судно при выходе из строя некоторых систем или оборудования при условии сохранения приемлемого уровня безопасности.

5. Наличие минимального перечня оборудования не означает, что воздушное судно может эксплуатироваться в течение неопределенного периода времени с неработающими системами или оборудованием. Основное назначение минимального перечня оборудования заключается в том, чтобы разрешить безопасную эксплуатацию воздушного судна с неработающими системами или оборудованием в рамках контролируемой и обоснованной программы проведения ремонтных работ и замены оборудования.

6. Эксплуатанты должны обеспечивать, чтобы ни один полет не начинался при выходе из строя многих указанных в минимальном перечне оборудования компонентов оборудования до тех пор, пока не будет установлено, что какая-либо взаимосвязь между неработающими системами или компонентами не приведет к снижению уровня безопасности до недопустимого предела и/или чрезмерному увеличению нагрузки на летный экипаж.

7. При определении возможности обеспечения приемлемого уровня безопасности должна также учитываться вероятность дополнительных отказов при продолжении эксплуатации с неработающими системами или оборудованием. При составлении минимального перечня оборудования нельзя отступать от требований, предусмотренных в разделе летного руководства, касающемся

ограничений, требований в отношении порядка действий в аварийной ситуации или других требований к летной годности АГАТ или государства эксплуатанта, если соответствующим полномочным органом по летной годности или летным руководством не предусматривается иное.

8. Системы или оборудование, признанные в качестве неработающих для данного полета, должны, при необходимости, снабжаться соответствующими пояснительными надписями, и все такие компоненты оборудования должны указываться в журнале технического состояния воздушного судна для информирования летного экипажа и персонала технического обслуживания о неработающей системе или оборудовании.

9. Для конкретной системы или компонента оборудования, принимаемых в качестве неработающих, может потребоваться установить порядок технического обслуживания до начала полета с целью отключения или изолирования данной системы или компонента оборудования. Может также потребоваться разработать соответствующий порядок действий летного экипажа.

10. Обязанности командира воздушного судна при приеме самолета для производства полета с отклонениями, предусмотренными минимальным перечнем оборудования, указаны в п. 2.2.3.1.

Дополнение 3.С. Справочник по действующим положениям, касающимся бортовых самописцев.

Дополнительный материал к п. 3.6.3 главы 3

Введение.

После 1973 года, когда в Приложение 6 были включены SARPS об установке бортовых самописцев, разработаны новые и пересмотрены существующие требования в отношении бортовых самописцев. Настоящие поправки включают обновленные положения, касающиеся бортовых самописцев, регистрации цифровой связи; требования в отношении FDR для новых воздушных судов; пересмотренный список параметров и положения о двухчасовой длительности записей CVR. В течение этого периода процесс установления даты начала применения и определения требований SARPS к установке бортовых самописцев был сложным.

Ниже помещены таблицы, в которых в сводном виде приводится информация о действующих требованиях к установке бортовых самописцев.

Таблица 3.С-1. SARPS, касающиеся регистрации параметров полета.

Дата	Максимальная сертифицированная взлетная масса (МСТОМ)			
	Более 27 000 кг		Более 5700 кг	
	Все самолеты с новым сертификатом типа	Все самолеты с первым сертификатом летной годности	Все самолеты с новым сертификатом типа	Все самолеты с первым сертификатом летной годности
1989 ⇒		3.6.3.1.1.2		3.6.3.1.1.3
2005 ⇒		3.6.3.1.1.1		3.6.3.1.1.1
2016 ⇒		Таблица А2.3-1 (некоторые параметры регистрируются с большей частотой)		
2023 ⇒	2.4.16.1.1.2	2.4.16.1.1.3	2.4.16.1.1.2	2.4.16.1.1.3

Таблица 3.С-2. SARPS, касающиеся установки CVR/CARS.

Дата	Максимальная сертифицированная взлетная масса (МСТОМ)		
	Более 27 000 кг	Более 5700 кг	
	Все самолеты с первым сертификатом летной годности	Все самолеты с первым сертификатом летной годности	Все самолеты с газотурбинными двигателями и новым сертификатом типа, управляемые более, чем одним пилотом
1987 ⇒	3.6.3.2.1.2	3.6.3.2.1.3	
2016 ⇒			3.6.3.2.1.1
2021 ⇒	3.6.3.2.2.1		

Таблица 3.С-3. SARPS, касающиеся комбинированных самописцев.

Максимальная сертифицированная взлетная масса (MCTOM)
Более 5700 кг
Все самолеты, требующие FDR и CVR
3.6.3.3