

**ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА И ДОРОГ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

г.Бишкек, от 10 сентября 2018 года № 6

**Об утверждении Авиационных правил Кыргызской
Республики АПКР-6. Часть I. "Коммерческий воздушный
транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов" и
АПКР-6. Часть II "Международная авиация общего
назначения. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов"**

В соответствии с постановлением Правительства Кыргызской Республики "О делегировании отдельных нормотворческих полномочий Правительства Кыргызской Республики ряду государственных органов исполнительной власти", а также в целях обеспечения максимального единообразия со Стандартами и Рекомендуемой практикой Международной организации гражданской авиации (ИКАО),

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые на официальном языке Авиационные правила Кыргызской Республики:

- АПКР-6 "Эксплуатация воздушных судов Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов";

- АПКР-6 "Эксплуатация воздушных судов Часть II. Международная авиация общего назначения. Самолеты".

2. Признать утратившим силу абзац 7 пункта 1 приказа Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики "Об утверждении авиационных правил Кыргызской Республики" от 27 января 2016 года № 1.

3. Настоящий приказ вступает в силу по истечении 10 дней после официального опубликования.

Опубликован в газете "Эркин Тоо" от 11 сентября 2018 года N 76

4. Агентству гражданской авиации при Министерстве транспорта и дорог Кыргызской Республики принять к исполнению настоящий приказ.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Заместителя министра транспорта и дорог Кыргызской Республики Ж.А.Ногойбаева.

**Министр транспорта и
дорог Кыргызской
Республики**

Ж.Калилов

Утверждены
приказом Министерства
транспорта и дорог Кыргызской
Республики
от 10 сентября 2018 года № 6

АВИАЦИОННЫЕ ПРАВИЛА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

"АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов"

1. Сокращения и условные обозначения

§ 1. Сокращения

| | |
|-------------------------|---|
| АПКР-6 | - "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов" |
| АСУП | - автоматическая система управления полетом |
| БСПС | - бортовая система предупреждения столкновений |
| ВВП | - вертикальный взлет и посадка |
| ВМУ | - визуальные метеорологические условия |
| ВСУ | - вспомогательная силовая установка |
| 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. IIIA | - категория IIIA |
| КАТ. IIIB | - категория IIIB |
| КАТ. IIIC | - категория IIIC |
| 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 | - "Аэронавтика 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 |
| 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 развертываемый 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 |
| 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 |

§ 2. Условные обозначения

°С - градусы Цельсия;

% - процент.

Глава 1. Определения

1. В тех случаях, когда употребляются нижеуказанные термины, они имеют следующие значения:

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.

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

"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.

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.

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 метра (7 фут) меньше превышения аэродрома. Относительная высота пролета препятствий для схемы захода на посадку по кругу отсчитывается от превышения аэродрома.

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

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.

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

Безопасная вынужденная посадка. Необходимая 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.

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

Контейнер автоматически разворачиваемого бортового самописца (ADFR). Комбинация самописца, установленного на борту воздушного судна, который может автоматически отделяться от воздушного судна.

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.

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.

Государство регистрации. Государство, в реестр которого занесено воздушное судно.

Государство эксплуатанта. 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:

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

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

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 метров (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. 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.

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 метра (7 фут) меньше превышения аэродрома. Минимальная относительная высота снижения для захода на посадку по кругу отсчитывается от превышения аэродрома.

"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.

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. 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. 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.

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 килограммов 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.

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. Минимальный перечень оборудования (MEL) воздушного судна является частью руководства по производству полетов.

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.

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.

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

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.

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

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 государством эксплуатанта.

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

Рабочий план полета (FPL). План, составленный эксплуатантом для безопасного выполнения полета с учетом летно-технических 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 государства эксплуатанта и включающее порядок действий в обычной, особой и аварийной ситуациях, контрольные карты, ограничения, информацию о летно-технических характеристиках и сведения о системах воздушного судна, а также другие материалы, связанные с эксплуатацией воздушного судна.

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.

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 воздушного судна 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 АПКР-1, и оказывает поддержку, проводит инструктаж и/или помогает командиру воздушного судна в обеспечении безопасного выполнения полета.

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.

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.

СОМАТ. Материалы эксплуатанта, перевозимые на воздушном судне эксплуатанта для его собственных целей.

Глава 2. Применение

2. Требования, содержащиеся в настоящих Правилах, применимы к эксплуатации самолетов эксплуатантами, имеющими право выполнять коммерческие воздушные перевозки.

Примечание 1. Требования, применимые к полетам авиации общего назначения (самолеты), содержатся "АПКР-6. Часть II. Эксплуатация воздушных судов. Международная авиация общего назначения. Самолеты".

Примечание 2. Требования, применимые к коммерческим воздушным перевозкам или полетам авиации общего назначения (вертолеты), содержатся в "АПКР-6. Часть III. Эксплуатация воздушных судов. Международная авиация общего назначения. Вертолеты".

Примечание 3. Положения раздела 3.5 главы 3 применяются с 8 ноября 2018 года или после этой даты.

Глава 3. Общие положения

§ 1. Соблюдение законов, правил и процедур

3. Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы все служащие, будучи за границей, знали, что они должны соблюдать законы, правила и процедуры государств, в пределах которых выполняются полеты.

4. Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы все пилоты были ознакомлены с законами, правилами и процедурами, которые касаются их обязанностей и которые применимы к пролетаемым районам, используемым аэродромам и соответствующим аэронавигационным средствам. Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы другие члены летного экипажа были ознакомлены с такими законами, правилами и процедурами, которые касаются их соответствующих обязанностей на борту самолета.

5. Эксплуатант или назначенный им представитель несет ответственность за руководство полетами.

6. Ответственность за руководство полетами возлагается на командира воздушного судна и сотрудника по обеспечению полетов/полетного диспетчера только в том случае, если утвержденным эксплуатантом методом контроля и наблюдения за производством полетов предусматривается использование персонала сотрудников по обеспечению полетов/полетных диспетчеров.

7. Если сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер первым узнает об аварийной ситуации, в результате которой возникает угроза для безопасности самолета или людей, то действия этого лица в соответствии с пунктом 147 настоящих Правил предусматривают, когда это необходимо, незамедлительное уведомление соответствующих полномочных органов о характере ситуации и передачу запроса на оказание помощи, если она требуется.

8. Если аварийная обстановка, угрожающая безопасности самолета или лиц, требует предпринятия действий, которые ведут к нарушению местных предписаний или правил, 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 эксплуатанта. Такие доклады представляются как можно скорее и обычно в течение десяти дней.

9. Эксплуатанты принимают меры к тому, чтобы командиры воздушных судов имели на борту самолета всю необходимую информацию, касающуюся поисково-спасательных служб в районе, над которым будет пролетать их самолет.

10. Эксплуатанты принимают меры к тому, чтобы члены летного экипажа демонстрировали способность говорить на языке, используемом при ведении радиотелефонной связи, и понимать его.

§ 2. Соблюдение иностранным эксплуатантом законов, правил и процедур Кыргызской Республики

11. В том случае, когда Орган гражданской авиации выявляет случай несоблюдения или предполагаемого несоблюдения иностранным эксплуатантом законов, правил и процедур Органа гражданской авиации, или аналогичную серьезную проблему с обеспечением безопасности полетов таким эксплуатантом, то, Орган гражданской авиации немедленно уведомляет об этом

эксплуатанта и, если вопрос того заслуживает, государство эксплуатанта. Если государство эксплуатанта и государство регистрации являются разными государствами, такое уведомление также направляется государству регистрации, если вопрос входит в сферу обязанностей этого государства и заслуживает уведомления.

12. В случае уведомления государств, как это предусмотрено в пункте 11 настоящих Правил, если вопрос и его решение заслуживают этого, то, Орган гражданской авиации, приступает к консультациям с государством эксплуатанта и государством регистрации, в зависимости от обстоятельств, в отношении стандартов безопасности полетов, соблюдаемых эксплуатантом.

§ 3. Управление безопасностью полетов

13. Эксплуатанту самолетов с сертифицированной взлетной массой более 27000 кг следует принимать и выполнять программу анализа полетных данных в качестве составной части его системы управления безопасностью полетов.

14. Эксплуатант может на контрактной основе передать осуществление программы анализа полетных данных другой стороне, сохраняя при этом общую ответственность за выполнение такой программы.

15. Программа анализа полетных данных не влечет за собой принятия мер в виде наказания и включает надлежащие меры предосторожности в целях защиты источника(ов) таких данных.

16. В рамках своей системы управления безопасностью полетов эксплуатант создает систему документации по безопасности полетов, предназначенной для руководства и использования эксплуатационным персоналом.

§ 4. Употребление психоактивных веществ

17. Положения, касающиеся употребления психоактивных веществ, содержатся в п.1.2.7. Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-1 "Выдача свидетельств авиационному персоналу", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 и в п.2.5. Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-2 "Правила полетов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

§ 5. Слежение за воздушными судами

(Применяются с 8 ноября 2018 года или после этой даты)

18. Эксплуатант обеспечивает техническую возможность слежения за воздушными судами в целях сопровождения самолетов в пределах всего воздушного пространства, в котором он выполняет полеты.

19. Эксплуатанту отслеживает путем автоматической передачи сообщений по крайней мере каждые 15 минут местоположение самолета на участке(ах) полета(ов), при следующих условиях:

- самолет имеет максимальную сертифицированную взлетную массу более 27000 килограмм и пассажироместимость свыше 19 человек;

- когда орган ОВД получает информацию о местоположении самолета с интервалом, превышающим 15 минут.

20. Эксплуатант отслеживает путем автоматической передачи сообщений по крайней мере каждые 15 минут местоположение самолета на участке(ах) полета(ов), запланированного(ых) в океаническом(их) районе(ах) при следующих условиях:

- самолет имеет максимальную сертифицированную взлетную массу более 45500 килограмм и пассажироместимость свыше 19 человек;

- когда орган ОВД получает информацию о местоположении самолета с интервалом, превышающим 15 минут.

21. Эксплуатант устанавливает утверждаемые Органом гражданской авиации правила сохранения данных слежения за воздушными судами для оказания содействия службам поиска и спасания в определении последнего известного местоположения воздушного судна.

22. Эксплуатант разрабатывает политику и процедуры в отношении сохранения данных слежения за воздушными судами для третьих сторон, выполняющих работы от его имени.

Глава 4. Производство полетов

§ 1. Эксплуатационные средства

23. Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы полет не начинался, пока он на основании обоснованных данных не удостоверится в том, что имеющиеся наземные и/или водные средства, которые непосредственно требуются для такого полета, для безопасной эксплуатации самолета и защиты пассажиров, соответствуют условиям эксплуатации, в которых должен выполняться полет, и что они правильно используются для этой цели.

Примечание. Выражение "обоснованные данные" означает использование эксплуатантом сведений, либо предоставляемых в пункте вылета в виде официальной информации, публикуемой службами аэронавигационной информации, либо получаемой из других легкодоступных источников.

24. Эксплуатант принимает меры к тому, чтобы о любых неполадках в работе средств, замеченных во время полетов, без излишней задержки сообщалось отвечающему за них полномочному органу.

25. Аэродромы и их средства, в соответствии с опубликованными условиями их использования, постоянно поддерживаются в состоянии пригодности для обеспечения полетов в течение опубликованных часов работы независимо от погодных условий.

26. Эксплуатант в рамках своей системы управления безопасностью полетов проводит оценку уровня обеспечиваемой аварийно-спасательной и противопожарной службой (RFFS) защиты на аэродроме, который предполагается указать в эксплуатационном плане полета, с целью убедиться в том, что обеспечивается приемлемый уровень защиты для предполагаемого к использованию самолета.

27. Информация об уровне обеспечиваемой RFFS защиты, который эксплуатант считает приемлемым, указывается в Руководстве по производству полетов.

§ 2. Сертификация на право производства полетов и контроль (Сертификат эксплуатанта)

28. Эксплуатант не занимается выполнением коммерческих воздушных перевозок, если не имеет действительного сертификата эксплуатанта, выданного государством эксплуатанта.

29. Сертификат эксплуатанта дает право эксплуатанту выполнять коммерческие воздушные перевозки в соответствии с эксплуатационными спецификациями.

30. Выдача сертификата эксплуатанта зависит от того, обеспечил ли эксплуатант отвечающие требованиям организационную структуру, методику управления и контроля за производством полетов, программу подготовки, а также систему наземного и технического обслуживания, которые соответствуют установленному характеру и объему полетов.

31. Эксплуатант разрабатывает политику и процедуры для третьих сторон, выполняющих работы от его имени.

32. Продление срока действия сертификата эксплуатанта зависит от соблюдения эксплуатантом требований пункта 30 настоящих Правил под контролем Органа гражданской авиации.

33. Сертификат эксплуатанта содержит по крайней мере следующие сведения и соответствует формату, приведенному в пункте 3 Приложения 6 к настоящим Правилам:

- государство эксплуатанта и выдающий полномочный орган;
- номер сертификата эксплуатанта и дату истечения его срока действия;
- название эксплуатанта, коммерческое название (если оно другое) и адрес основного места деятельности;
- дату выдачи и фамилию, подпись и должность представителя полномочного органа;
- местонахождение в находящемся на борту контролируемом документе контактной информации, касающейся оперативного руководства.

34. Эксплуатационные спецификации, связанные с сертификатом эксплуатанта, содержат по крайней мере информацию, указанную в пункте 3 Приложения 6 к настоящим Правилам, и соответствуют формату, приведенному в пункте 3 Приложения 6.

35. Государство эксплуатанта в соответствии с Приложением 5 к настоящим Правилам и к Авиационным правилам Кыргызской Республики "АПКР-19. Система управления безопасностью полетов", утвержденных приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 организует систему как для проведения сертификации эксплуатанта, так и в целях осуществления постоянного надзора за его деятельностью, чтобы гарантировать выполнение предусмотренных в параграфе 2 главы 4 настоящих Правил обязательных требований производства полета.

§ 3. Надзор за производством полетов, выполняемых иностранным эксплуатантом

36. Орган гражданской авиации Кыргызской Республики признает действительным сертификат эксплуатанта, выданный другим государством, при условии, что требования, в соответствии с которыми выдан такой сертификат, по крайней мере равноценны требованиям, содержащимся в настоящих Правилах и в Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-19. Система управления безопасностью полетов", утвержденных приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

37. Орган гражданской авиации Кыргызской Республики учреждает программу, определяющую процедуры осуществления надзора за производством полетов, выполняемых иностранным эксплуатантом на территории Кыргызской Республики, и предприятия соответствующих действий, когда это необходимо для поддержания безопасности полетов.

38. Эксплуатант выполняет и соблюдает требования, установленные Органом гражданской авиации Кыргызской Республики.

§ 4. Руководство по производству полетов

39. В соответствии с Приложением 2 к настоящим Правилам эксплуатант обеспечивает наличие Руководства по производству полетов для использования соответствующим персоналом, занимающимся вопросами производства полетов, и для ориентирования его в этих вопросах. Руководство по производству полетов по мере необходимости изменяется или пересматривается с целью обновления содержащейся в нем информации. В каждом случае, когда вносятся изменения или производится пересмотр, об этом сообщается всему персоналу, которому надлежит пользоваться этим руководством.

40. Эксплуатант предоставляет экземпляры Руководства по производству полетов со всеми изменениями и/или пересмотренными положениями в Орган гражданской авиации на утверждение. Эксплуатант включает в Руководство по производству полетов такой обязательный материал, какой может потребоваться государству эксплуатанта.

§ 5. Инструкция по эксплуатации. Общие положения

41. 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.

42. Руление самолета на площади маневрирования аэродрома выполняется только в том случае, если управляющее им лицо:

- соответствующим образом уполномочено эксплуатантом или назначенным агентом;
- полностью подготовлено для выполнения руления самолета;
- допущено к пользованию радиотелефоном;

- проинструктировано компетентным лицом относительно плана аэродрома, маршрутов движения, знаков маркировки, огней, сигналов и инструкций органов управления воздушным движением (УВД), фразеологии и правил, а также может обеспечить соблюдение требуемых эксплуатационных стандартов безопасного движения самолетов на аэродроме.

43. Эксплуатант должен издать инструкции 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.

§ 6. Имитация аварийной обстановки в полете

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

§ 7. Контрольные карты

45. Контрольные карты, введенные согласно пункту 197 настоящих Правил, применяются летными экипажами до, во время и после всех этапов полета, а также в аварийной обстановке 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.

§ 8. Минимальные абсолютные высоты полета

46. Эксплуатанту разрешается устанавливать минимальные абсолютные высоты полета на тех маршрутах, на которых государством, над территорией которого выполняется полет, или государством, отвечающим за обеспечение полетов, были установлены минимальные абсолютные высоты полета, при условии, что они будут не меньше тех, которые были установлены этим государством, кроме случаев, когда на это имеется специальное разрешение.

47. Эксплуатант указывает метод, с помощью которого он намерен определять минимальные абсолютные высоты для полетов, выполняемых по маршрутам, где не были установлены минимальные абсолютные высоты государством, над территорией которого выполняются данные полеты, или государством, отвечающим за обеспечение полетов, и включает этот метод в руководство по производству полетов. Минимальные абсолютные высоты полетов, определяемые в соответствии с вышеуказанным методом, не меньше, чем указанные в Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-2. Правила полетов", утвержденных приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

48. Метод установления минимальных абсолютных высот полета утверждается Органом гражданской авиации.

49. Орган гражданской авиации утверждает такой метод после тщательного рассмотрения возможного влияния на безопасность рассматриваемого полета следующих факторов:

- точность и надежность, с которыми может быть определено положение самолета;
- неточности в показаниях используемых высотомеров;
- характеристики местности (например, резкие изменения превышения);
- вероятность встречи с неблагоприятными метеорологическими условиями, (например, сильная турбулентность и нисходящие воздушные потоки);
- возможные неточности аэронавигационных карт;
- ограничения воздушного пространства.

§ 9. Эксплуатационные минимумы аэродромов

50. Эксплуатант устанавливает эксплуатационные минимумы каждого используемого для производства полетов аэродрома, и Орган гражданской авиации утверждает методы определения таких минимумов. Такие минимумы 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.

51. В случае необходимости Орган гражданской авиации в соответствии с положениями Авиационных правил Кыргызской Республики утверждает расширенные эксплуатационные возможности для полетов самолетов, оборудованных системами автоматической посадки, коллиматорными или эквивалентными индикаторами, системами EVS, SVS или CVS. Такие утверждения не влияют на классификацию заходов на посадку по приборам.

52. Расширенные эксплуатационные возможности включают в себя:

- в ситуациях запрета захода на посадку (пункт 115 настоящих Правил), минимумы ниже эксплуатационных минимумов аэродрома;
- снижение или соблюдение требований к видимости; или
- потребность в меньшем числе наземных средств, возможности которых компенсируются возможностями бортового оборудования.

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

53. При определении эксплуатационных минимумов аэродрома, которые будут применяться в отношении любой конкретной операции, учитываются:

- тип, летно-технические характеристики и характеристики управляемости самолета;
- состав летного экипажа, квалификация и опыт его членов;
- размеры и характеристики ВПП, которые могут быть выбраны для использования;
- соответствие и характеристики имеющихся визуальных и не визуальных средств;
- оборудование, имеющееся на самолете для целей навигации, опознавания визуальных ориентиров и/или контроля за выдерживанием траектории полета во время захода на посадку, посадки и ухода на второй круг;
- препятствия в зонах захода на посадку и ухода на второй круг и предельные значения абсолютной/относительной высоты пролета препятствий при заходе на посадку по приборам;
- средства, используемые для определения и сообщения метеорологических условий;
- препятствия в зонах набора высоты при взлете и необходимый запас высоты над препятствиями.

54. 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:

- тип А: минимальная относительная высота снижения или минимальная относительная высота принятия решения составляет 75 метров (250 футов) или более;

- тип В: относительная высота принятия решения составляет менее 75 метров (250 футов). 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 футов) и либо при видимости не менее 800 м, либо при дальности видимости на ВПП не менее 550 метров;

2) категория II (КАТ II): относительная высота принятия решения менее 60 м (200 футов), но не менее 30 м (100 футов) и дальность видимости на ВПП не менее 300 м;

3) категория IIIA (КАТ IIIA): относительная высота принятия решения менее 30 м (100 футов) 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 футов) или без ограничений по относительной высоте принятия решения и дальность видимости на ВПП менее 175 м, но не менее 50 м;

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

55. 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 IIIA, но при RVR в диапазоне КАТ IIIB будет рассматриваться как полет по КАТ IIIB или полет с DH в диапазоне КАТ II, но при RVR в диапазоне КАТ I будет рассматриваться как полет по КАТ II).

56. "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.

57. Заходы на посадку по приборам по категории II и категории III не разрешаются, если не предоставляется информация о дальности видимости на ВПП (RVR).

58. Если информация о дальности видимости на ВПП (RVR) не предоставляется, установление эксплуатационных минимумов аэродрома ниже 800 метров для заходов на посадку по приборам не разрешается.

59. 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.

60. 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.

§ 10. Высота пролета над порогом ВПП при трехмерном (3D) заходе на посадку по приборам

61. Эксплуатант устанавливает эксплуатационные правила, которые гарантируют, что самолет, выполняя трехмерный (3D) заход на посадку по приборам, пересекает порог ВПП с запасом высоты, обеспечивающим безопасность, когда самолет имеет посадочную конфигурацию и находится в посадочном положении.

§ 11. Учет заправки топливом и маслом

62. Эксплуатант ведет учет заправки топливом, который позволяет государству эксплуатанта удостовериться в том, что при выполнении каждого полета удовлетворялись требования, содержащиеся в параграфе 18 главы 4 настоящих Правил и в пункте 96 § 19 главы 4 настоящих Правил.

63. Эксплуатант ведет учет заправки маслом, который позволяет государству эксплуатанта удостовериться в том, что тенденции расхода масла таковы, что самолет имеет достаточный запас масла для завершения выполнения каждого полета.

64. Документы учета заправки топливом и маслом сохраняются эксплуатантом в течение 3 месяцев.

§ 12. Экипаж

65. На каждый полет эксплуатант назначает одного пилота в качестве командира воздушного судна.

66. Эксплуатант сохраняет учетные документы о каждом полете самолета на высоте более 15000 метров (49000 фут), для того чтобы можно было определять общую дозу воздействия космической радиации на каждого члена экипажа в течение 12 месяцев подряд.

§ 13. Пассажиры

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

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

68. Эксплуатант информирует пассажиров о месте размещения и общем порядке использования основного бортового аварийно-спасательного оборудования, предназначенного для коллективного пользования.

69. 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.

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

§ 14. Подготовка к полетам

71. Полет не начинается до тех пор, пока не будет документально удостоверено, что командир воздушного судна удовлетворен результатами предполетной подготовки, подтверждающими, что:

- самолет годен к полетам, и на борту самолета имеются соответствующие сертификаты и свидетельства (летной годности, регистрации);
- приборы и оборудование, предусмотренные в главе 6 для конкретного типа предстоящего полета, установлены в достаточном количестве для данного рейса;
- на самолет выдано свидетельство о прохождении технического обслуживания, предусмотренное в параграфе 14 главы 8 настоящих Правил;
- масса самолета и расположение центра тяжести позволяют безопасно выполнять полет с учетом ожидаемых условий полета;
- любой имеющийся на борту груз правильно распределен и надежно закреплен;

- произведена проверка, результаты которой показали, что эксплуатационные ограничения, предусматриваемые в главе 5 настоящих Правил, в ходе намеченного полета могут быть соблюдены;

- соблюдены стандарты параграфа 15 главы 4 настоящих Правил, касающиеся составления рабочего плана полета.

72. Заполненную документацию о подготовке к полету эксплуатант сохраняет в течение трех месяцев.

§ 15. Составление рабочего плана полета

73. Рабочий план полета составляется на каждый намечаемый полет и его форма приводится в РПП. Рабочий план полета утверждается и подписывается командиром воздушного судна и там, где это целесообразно, сотрудником по обеспечению полетов/полетным диспетчером, и один экземпляр представляется эксплуатанту или назначенному представителю или, если это невозможно, сдается на хранение полномочному аэродромному органу или регистрируется в соответствующем месте в пункте вылета.

Рабочий план полета включает в себя следующие сведения:

- регистрационный номер воздушного судна;
- тип и модель воздушного судна;
- дата выполнения рейса;
- номер рейса;
- ФИО членов экипажа;
- должности членов экипажа;
- аэропорт вылета;
- время вылета (фактическое время уборки колодок и время взлета);
- аэропорт посадки (планируемый и фактический);
- время прибытия (время посадки и время установки колодок);
- тип полета (ETOPS, ПВП, ППП и т.д.);
- маршрут полета, включая поворотные пункты и пункты обязательного донесения, расстояния, время полета между ними, и заданные путевые углы на маршруте, включая полет на запасные аэродромы;
- запланированная крейсерская скорость и общее время полета, расчетное и фактическое время пролета указанных пунктов;
- минимальные безопасные высоты (эшелоны) полета, запланированные высоты (эшелоны) полета;
- запланированные высоты полета и эшелоны полета;
- расчет топлива и контроль расхода топлива в полете;
- количество топлива на борту перед запуском двигателей;
- запасные аэродромы назначения, взлета и на маршруте;
- первоначальное разрешение органа УВД и их возможные изменения в полете;
- расчет плана полетов, измененного в полете;
- необходимая метеорологическая информация;
- другая информация, установленная эксплуатантом.

74. В Руководстве по производству полетов должно приводиться описание содержания и порядка использования рабочего плана полета.

§ 16. Запасные аэродромы

Запасной аэродром при взлете

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

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

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

- 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 воздушного судна, рассчитанного в МСА и в штилевых условиях с использованием фактической взлетной массы или;

- самолеты, выполняющие полеты с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO), в тех случаях, когда отсутствует аэродром, отвечающий критериям по расстояниям, указанным в абзацах первом и втором пункта 76 настоящих Правил, первый имеющийся запасной аэродром, расположенный в пределах утвержденного эксплуатантом максимального времени ухода на запасной аэродром с учетом фактической взлетной массы.

77. Для аэродрома, выбранного в качестве запасного для аэродрома взлета, имеющаяся информация должна указывать на то, что к расчетному времени использования условия на нем будут соответствовать или превышать эксплуатационные минимумы аэродрома, установленные эксплуатантом для такого производства полетов.

Запасные аэродромы на маршруте

78. Запасные аэродромы на маршруте, требуемые в соответствии с параграфом 35 главы 4 настоящих Правил при производстве полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром самолетами с двумя газотурбинными двигателями, выбираются и указываются в рабочем плане полета и плане полета для обслуживания воздушного движения (ОВД).

Запасные аэродромы пункта назначения

79. При полете, выполняемом по правилам полетов по приборам, выбирается и указывается в рабочем плане полета и в плане полета для ОВД по крайней мере один запасной аэродром пункта назначения, за исключением тех случаев, когда:

- продолжительность полета от аэродрома вылета или от точки на маршруте, где изменяется план полета до аэродрома пункта назначения, определяется с учетом метеорологических условий и оперативной информации в отношении полета, дающих основание для достаточной уверенности в том, что в расчетное время использования аэродрома:

- а) заход на посадку и посадка могут выполняться в визуальных метеорологических условиях;

и

- б) на аэродроме пункта назначения к расчетному времени его использования имеются независимые рабочие ВПП, среди которых, по крайней мере, одна оборудована для захода на посадку по приборам; или

- аэродром является изолированным. Производство полетов на изолированные аэродромы не требует выбора запасного(ых) аэродрома(ов) пункта назначения и планируется в соответствии с подпунктом г) пункта 91 параграфа 18 главы 4 настоящих Правил:

- а) для каждого полета на изолированный аэродром определяется рубеж ухода;

- б) полет, выполняемый на изолированный аэродром, продолжается после прохождения рубежа ухода только в том случае, если оценка метеорологических условий, воздушного движения и прочих оперативных условий на данный момент свидетельствует о том, что в расчетное время использования аэродрома можно произвести безопасную посадку.

80. 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.

81. Два запасных аэродрома пункта назначения выбираются и указываются в рабочем плане полета и плане полета для ОВД в тех случаях, когда для аэродрома пункта назначения:

- метеорологические условия в расчетное время использования аэродрома являются ниже установленных эксплуатационных минимумов аэродрома, установленных эксплуатантом для такого производства полетов; или
- отсутствует информация о метеорологических условиях.

82. Несмотря на положения параграфа 16 главы 4 настоящих Правил, государство эксплуатанта может на основе проведенной эксплуатантом конкретной оценки риска для безопасности полетов, которая демонстрирует, каким образом будет обеспечен эквивалентный уровень безопасности полетов, утвердить эксплуатационные варианты критериев выбора запасного аэродрома. В конкретную оценку риска для безопасности полетов включается, по крайней мере, следующее:

- характеристики эксплуатанта;
- общие технические характеристики самолета и его систем;
- имеющаяся на аэродроме техника, технические характеристики и инфраструктура;
- качество и надежность метеорологической информации;
- выявленные опасности и риски для безопасности полетов, связанные с каждым вариантом использования запасного аэродрома;
- конкретные меры по минимизации последствий.

§ 17. Метеорологические условия

83. 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.

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

- взлет на аэродроме вылета, до тех пор, пока метеорологические условия к моменту взлета не будут соответствовать или превышать установленные эксплуатантом эксплуатационные минимумы для этого вида производства полетов;
- взлет на аэродроме вылета или полет не продолжается после достижения точки изменения плана полета до тех пор, пока на аэродроме намеченной посадки или на каждом запасном аэродроме, выбранном в соответствии с параграфом 16 главы 4 настоящих Правил, сводки о фактической погоде или комбинация сводок о фактической погоде и прогнозов указывают на то, что метеорологические условия к расчетному времени использования аэродрома будут соответствовать или превышать установленные эксплуатантом эксплуатационные минимумы аэродрома для такого производства полетов.

85. С целью обеспечения адекватного уровня безопасности полетов при определении возможности или невозможности выполнения захода на посадку и посадки на каждом запасном аэродроме, эксплуатант устанавливает приемлемые надлежащие дополнительные значения высоты нижней границы облаков и видимости, которые должны быть добавлены к установленным эксплуатантом эксплуатационным минимумам аэродрома.

86. Временной запас, установленный эксплуатантом для расчетного времени использования аэродрома составляет не менее одного часа.

87. 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.

88. 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.

§ 18. Запас топлива

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

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

- следующих данных:

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

б) в случае отсутствия актуальных данных относительно конкретного самолета данные, предоставленные изготовителем самолета;

- эксплуатационных условиях для выполнения запланированного полета, включая:

а) ожидаемую массу воздушного судна;

б) NOTAM;

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

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

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

91. Предполетный расчет потребного используемого топлива включает:

- 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);

- 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 подпункте б пункта 90 § 18 главы 4 настоящих Правил;

- запас топлива на случай возникновения непредвиденных обстоятельств, который представляет собой количество топлива, требующегося для компенсации непредвиденных факторов. Он составляет 5% от запланированного количества топлива для полета по маршруту или топлива, требующегося для полета от точки изменения плана полета, рассчитанного на основе нормы расхода топлива, используемой для планирования количества топлива для полета по маршруту, но в любом случае запас топлива не должен быть меньше требуемого для полета в течение 5 минут со скоростью полета в зоне ожидания на высоте 450 м (1500 фут) над аэродромом пункта назначения при стандартных условиях;

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

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

- ухода на второй круг на аэродроме пункта назначения;

- набора до ожидаемой абсолютной высоты крейсерского полета;

- полета по ожидаемому маршруту;
- снижения до точки начала ожидаемого захода на посадку;
- выполнения захода на посадку и посадки на запасном аэродроме пункта назначения; или

б) в том случае, когда требуются два запасных аэродрома пункта назначения, самолету необходим рассчитанный в соответствии с подпунктом а) абзаца 5 пункта 91 § 18 главы 4 запас топлива, который обеспечивает выполнение полета до того запасного аэродрома пункта назначения, для которого требуется большее количество топлива; или

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

г) если аэродром намеченной посадки является изолированным аэродромом, то:

- 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

- 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;

д) финальный резерв топлива, который представляет собой запас топлива, рассчитанного с использованием расчетной посадочной массы при прибытии на запасной аэродром пункта назначения или на аэродром пункта назначения, когда не требуется запасной аэродром для пункта назначения:

- для самолетов с поршневыми двигателями требуется запас топлива для полетов в течение 45 мин. со скоростью и на абсолютной высоте, определенными государством эксплуатанта; или

- 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;

е) дополнительный запас топлива представляет собой дополнительное количество топлива, требующегося в том случае, если минимальный запас топлива недостаточен для:

- обеспечения возможности для самолета выполнять при необходимости снижение и продолжать полет до запасного аэродрома при отказе двигателя или разгерметизации, в зависимости от операции, для выполнения которой требуется большее количество топлива на основе допущения, что такой отказ произойдет в наиболее критической точке на маршруте;

- выполнения полета со скоростью полета в зоне ожидания в течение 15 мин. на высоте 450 м (1500 фут) над превышением аэродрома в стандартных условиях;

- выполнения захода на посадку и посадки;

ж) предоставления возможности самолету, занятому в производстве полетов EDTO, выполнять полет в соответствии со сценарием полета EDTO с критическим запасом топлива, установленным государством эксплуатанта;

з) выполнения дополнительных требований, не указанных выше;

и) дискреционный запас топлива представляет собой дополнительное количество топлива, взятое на борт по усмотрению командира корабля.

92. Эксплуатантам определяет значение финального резерва топлива (вес топлива) для каждого типа самолета и его модификации в своем самолетном парке, округляя его до легко запоминаемой цифры.

93. Полет не начинается в том случае, если используемое на борту топливо не соответствует требованиям главы 4 настоящих Правил и не продолжается от точки изменения плана полета.

94. Государство эксплуатанта может на основе результатов проведенной эксплуатантом оценки риска для безопасности полетов, которая продемонстрировала способы эквивалентного поддержания уровня безопасности полетов, утвердить варианты предполетного расчета запаса топлива для руления, полета по маршруту, непредвиденной ситуации, полета до запасного аэродрома пункта назначения и дополнительного запаса топлива. Конкретная оценка риска для безопасности полетов включает в себя, по крайней мере, следующее:

- расчеты запаса топлива для полета по маршруту;

- возможности эксплуатанта, позволяющие:

а) определять автоматизированный метод, который включает программу мониторинга за расходом топлива; и/или

б) применять современные средства использования запасных аэродромов;

в) применять конкретные меры по минимизации последствий.

95. 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.

§ 19. Управление расходом топлива в полете

96. Эксплуатант устанавливает утверждаемые государством эксплуатанта политику и процедуры с целью обеспечить контроль количества топлива и управление расходом топлива в полете.

97. 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.

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.

98. 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.

99. 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.

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.

100. 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.

101. Запланированный финальный резерв топлива равен значению и является минимальным количеством топлива, требующимся на момент посадки на любом аэродроме.

102. Фраза MAYDAY FUEL передает характер состояния бедствия в соответствии с требованиями п.5.3.2.1 1 b) 3 тома II Приложения 10.

§ 20. Заправка с пассажирами на борту

103. 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 самими практичными имеющимися в наличии средствами и в кратчайшие сроки.

104. 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.

105. Положения главы 4 настоящих Правил не требуют в качестве предварительного условия для начала заправки обязательного использования встроенных трапов самолета или открытия аварийных выходов.

106. При заправке не авиационным керосином, а другими видами топлива, в частности, метанолом, сжиженным природным газом (СПГ), дизтопливом, 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 следующие условия:

- на борту воздушного судна вместе с пассажирами находится специально подготовленный персонал, способный применять средства пожаротушения, проинструктировать и организовать аварийную эвакуацию пассажиров в случае необходимости;

- количество персонала достаточно для организации немедленной эвакуации пассажиров, при этом у каждой двери, либо у дверей, назначенных к эвакуации, должен находиться бортпроводник;

- экипаж воздушного судна, обслуживающий персонал и пассажиры предупреждены о том, что будет производиться заправка, дозаправка и слив топлива;

- табло "пристегнуть ремни" выключено;

- пассажиры не пристегнуты ремнями безопасности;

- стоянка воздушного судна и зоны, где разворачиваются средства аварийного покидания воздушного судна, свободны от препятствий;

- созданы условия для безопасной и быстрой эвакуации людей из воздушного судна, включая наличие двух трапов и отсутствия препятствий для доступа к основным и аварийным выходам;

- пожарный автомобиль находится в зоне обслуживания воздушного судна.

§ 21. Запас кислорода

107. Значения абсолютных высот при стандартной атмосфере, которые приблизительно соответствуют следующим значениям абсолютного давления:

| Абсолютное давление | Метры | Футы |
|---------------------|-------|-------|
| 700 гПа | 3000 | 10000 |
| 620 гПа | 4000 | 13000 |
| 376 гПа | 7600 | 25000 |

108. 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:

- 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, и

- для экипажа и пассажиров в течение любого периода, когда атмосферное давление в кабинах, занимаемых ими, будет составлять менее 620 гПа.

109. 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 минут до абсолютной высоты, на которой атмосферное давление составляет 620 гПа, для лиц, занимающих пассажирскую кабину, предусматривается как минимум 10-минутный запас кислорода.

§ 22. Учет ограничений по времени для системы пожаротушения в грузовом отсеке

110. Эксплуатант планирует полеты таким образом, чтобы время ухода на запасной аэродром, где возможна безопасная посадка, не превышало ограничения по времени для системы пожаротушения в грузовом отсеке, если таковое указано в самолетной документации, уменьшенного на величину эксплуатационного запаса безопасности, установленного государством эксплуатанта.

111. Ограничения по времени для системы пожаротушения в грузовом отсеке учитываются при выполнении полета и указываются в соответствующей самолетной документации. Как правило, для этих целей предусматривается запас эксплуатационной безопасности в 15 мин.

Материал, касающийся учета ограничений по времени для систем пожаротушения в грузовом отсеке на самолетах, выполняющих полеты EDTO, содержится в параграфе 35 главы 4 настоящих Правил и в Приложении 11 к настоящим Правилам.

§ 23. Правила, выполняемые в полете. Эксплуатационные минимумы аэродрома

112. Не допускается выполнение взлета при наличии информации о сильном ливневом дожде и метеорологической видимости менее 600 м без использования бортового радиолокатора и системы заблаговременного предупреждения о сдвиге ветра.

113. При наличии информации о видимости в трех частях ВПП, видимость на ВПП (RVR) не должна быть ниже эксплуатационного минимума:

- в точке начала разбега - оценивается КВС визуально;
- в средней точке и в конце ВПП - по сообщенной органом ОВД или АТИС.

114. Полет продолжается в направлении аэродрома намеченной посадки только в том случае, если самая последняя имеющаяся информация указывает на то, что к расчетному времени прилета посадка на этом аэродроме или по крайней мере на одном запасном аэродроме пункта назначения может быть выполнена с соблюдением эксплуатационных минимумов, установленных в соответствии с параграфом 9 главы 4 настоящих Правил.

115. Запрещается выполнение посадки при наличии информации о сильном ливневом дожде и метеорологической видимости менее 600м без использования бортового радиолокатора и системы заблаговременного предупреждения о сдвиге ветра.

116. Заход на посадку по приборам не продолжается ниже 300 м (1000 фут) над превышением аэродрома при отсутствии контрольной точки, определяемой FAF (ТВГ), или далее начала конечного участка захода на посадку определяемой FAF или FAP (ТВГ), если значение сообщенной видимости или контрольной RVR ниже эксплуатационного минимума аэродрома.

117. Если, после выхода на конечный участок захода на посадку, после пролета контрольной точки, определяемой FAP или FAF (ТВГ) или после снижения ниже 300 м (1000 фут) над превышением аэродрома при отсутствии контрольной точки, определяемой FAF (ТВГ), получено значение метеорологической видимости или контрольной RVR ниже установленного эксплуатационного минимума, заход на посадку может продолжаться до DA/H или MDA/H.

118. КВС или пилот, осуществляющий активное управление ВС (PF), имеет право продолжить заход на посадку ниже DA/H или MDA/H и выполнить посадку, если экипажем установлен и поддерживается визуальный контакт с наземными ориентирами по курсу посадки в течение времени, достаточного для оценки пилотом местоположения ВС и тенденции его изменения по отношению к заданной траектории полета.

119. При отсутствии визуального наблюдения пилотом минимально определенных наземных ориентиров, указанных для конкретной системы захода на посадку в течение времени, достаточного для оценки пилотом местоположения ВС и тенденции его изменения по отношению к заданной траектории полета, продолжение захода на посадку ниже DA/H или MDA/H является нарушением минимума для посадки.

120. В зависимости от типа захода:

- Пилот (PF) не продолжает заход на посадку с применением визуального маневрирования (маневра "circle-to-land") до тех пор, пока не будет установлен и поддерживаться визуальный контакт с любыми ориентирами, относительно которых представляется возможным определять положение воздушного судна относительно ВПП. Снижение ниже MDA/H, установленной для визуального маневрирования (маневра "circle-to-land"), допускается только при наличии визуального контакта с порогом ВПП или светосигнальными средствами захода на посадку, связанными с ВПП;

- Пилот (PF) не продолжает неточный заход на посадку и заход в условиях не хуже категории I ICAO ниже DA/H или MDA/H до тех пор, пока не будет установлен и поддерживаться визуальный контакт, по крайней мере, с одним из ниже перечисленных визуальных ориентиров по курсу посадки:

- а) система огней приближения или ее часть;
- б) порог ВПП и его маркировка или огни;
- в) входные огни ВПП;
- г) система визуальной индикации глиссады;
- д) зона приземления, ее маркировка или огни;
- е) боковые ограничительные огни ВПП (посадочные огни ВПП);

- КВС не продолжает заход на посадку ниже DH по категории II, IIIA ICAO, а также по категории III B ICAO при возможностях автоматической системы управления ВС на уровне "FAIL-PASSIVE", пока не будет установлен и поддерживаться визуальный контакт с ориентирами, состоящий, как минимум, из трех последовательных огней:

- а) осевых огней системы огней подхода, или
- б) огней зоны приземления, или
- в) осевых огней ВПП, или
- г) боковых ограничительных огней ВПП (посадочных огней ВПП), или
- д) их комбинацию;

- КВС не продолжает заход на посадку ниже DH по категории III B ICAO при возможностях автоматической системы управления ВС на уровне "FAIL-OPERATIONAL", пока не будет установлен и поддерживаться визуальный контакт с ориентиром, состоящим, по крайней мере, из одного огня линии осевых огней ВПП. При заходе на посадку по категории III ICAO без DH не требуется установление визуального контакта с ВПП до приземления.

121. В любом случае, КВС или пилот осуществляющий активное управление ВС (PF), прекращает заход на посадку после пролета DA/H или MDA/H на любом аэродроме в той точке, в которой не обеспечивается соблюдение ограничений эксплуатационных минимумов, указанных для данного аэродрома или по его мнению, не обеспечивается безопасность посадки.

122. Контрольная RVR определяется по сообщенным значениям RVR в одной или нескольких точках наблюдения за RVR (точка приземления, средняя точка и дальний конец ВПП), используемые в целях определения соблюдения установленных эксплуатационных минимумов. В случаях, в которых используется информация о RVR в нескольких точках, контрольная RVR

представляет собой RVR в точке приземления, при этом RVR в средней точке не менее RVR установленного минимума для взлета для данного аэродрома и в дальнем конце ВПП - RVR не менее 125 метров. Заход на посадку и посадка по приборам по категории II и III, а также при видимости менее 800 м не разрешается, если не предоставляется информация о RVR.

§ 24. Метеорологические наблюдения

123. 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 ИКАО) и соответствующих Дополнительных региональных правилах (Doc. 7030 ИКАО).

§ 25. Опасные условия полета

124. О встреченных опасных условиях полета, кроме тех, которые связаны с метеорологическими условиями, немедленно сообщается диспетчеру ОВД и соответствующей авиационной организации. Передаваемые таким образом донесения включают подробности, которые могут оказаться полезными с точки зрения обеспечения безопасности других воздушных судов.

§ 26. Члены летного экипажа на своих рабочих местах

125. Взлет и посадка. Все члены летного экипажа, которым положено исполнять свои обязанности в кабине пилота, находятся на своих рабочих местах.

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

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

128. Привязная система. Любой член летного экипажа, занимающий место пилота, пользуется привязной системой во время взлета и посадки; все остальные члены летного экипажа пользуются своими привязными системами во время 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. Привязная система состоит из плечевых и поясных ремней, которыми можно пользоваться отдельно.

§ 27. Пользование кислородом

129. 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 пунктами 107 или 108 § 21 главы 4 настоящих Правил.

130. 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.

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

131. Эксплуатант принимает 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 позволят 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 позволят им в достаточной степени предотвратить опасное для жизни действие гипоксии. При этом не предусматривается, что бортпроводники будут всегда в состоянии оказывать помощь пассажирам во время аварийного снижения, которое может потребоваться при разгерметизации.

§ 29. Передаваемые во время полета оперативные указания

132. Оперативные указания, связанные с внесением изменения в план полета для ОВД, согласуются, когда это практически возможно, с соответствующим органом ОВД до того, как они будут переданы экипажу самолета.

133. В тех случаях, когда вышеуказанное согласование оказалось невозможным, оперативные указания не снимают с пилота ответственности за получение соответствующего разрешения от органа ОВД, если это применимо к данной ситуации, до того, как будет внесено изменение в план полета.

§ 30. Схемы полетов по приборам

134. 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.

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

136. Классификация заходов на посадку по приборам содержится в пункте 54 § 9 главы 4 настоящих Правил.

137. Информация для пилотов, касающаяся параметров схем полетов и эксплуатационных процедур, приведена в томе I PANS-OPS (Дос. 8168 ИКАО). Критерии построения схем полетов и полетов по приборам, предназначенные для специалистов по схемам, изложены в томе II PANS-OPS (Дос. 8168 ИКАО). 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.3.1.1 главы 3).

§ 31. Эксплуатационные методы снижения авиационного шума

138. Эксплуатационные методы снижения авиационного шума соответствуют положениям тома I PANS-OPS (Дос 8168).

139. Необходимо, чтобы устанавливаемые эксплуатантом для любого типа самолета эксплуатационные методы снижения шума были одинаковыми для всех аэродромов. Единый метод может не отвечать требованиям на некоторых аэродромах.

§ 32. Правила полетов самолетов, касающиеся скоростей набора высоты и снижения

140. 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, эксплуатанты должны установить правила, в соответствии с которыми самолет, осуществляющий набор высоты или снижение до заданной абсолютной высоты или заданного эшелона полета, в особенности с

включенным автопилотом, может выполнять эти режимы со скоростью менее 8 м/с или 1500 фут/мин. (в зависимости от имеющегося приборного оборудования) на последних 300 метров (1000 футов) участка набора высоты или снижения до заданного эшелона в том случае, когда пилоту известно о нахождении другого воздушного судна на соседней абсолютной высоте или соседнем эшелоне полета или о его приближении к ним.

§ 33. Обязанности командира воздушного судна

141. Командир воздушного судна несет ответственность за безопасность всех членов экипажа, пассажиров и груза, находящихся на борту после закрытия дверей. Командир воздушного судна также несет ответственность за управление самолетом и его безопасность с момента готовности самолета к движению с целью взлета до момента его полной остановки по окончании полета или выключения двигателя(ей), который(ые) использовался(ись) в качестве основной двигательной установки.

142. Командир воздушного судна принимает меры к тому, чтобы досконально соблюдались системы контрольных карт, предусматриваемые в параграфе 7 главы 4 настоящих Правил.

143. Командир воздушного судна несет ответственность за уведомление ближайшего полномочного органа путем использования наиболее быстрых доступных ему средств - о любом происшествии с самолетом, приведшем к серьезным телесным повреждениям или смерти любого лица или нанесению существенного ущерба самолету или имуществу.

144. Командир воздушного судна несет ответственность за сообщение эксплуатанту после завершения полета о всех известных или подозреваемых дефектах в самолете.

145. Командир воздушного судна несет ответственность за ведение бортового журнала или составление генеральной декларации, содержащих сведения, перечисленные в параграфе 4 главы 11 настоящих Правил.

§ 34. Обязанности сотрудника по обеспечению полетов/полетного диспетчера

146. Сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер, когда он работает в соответствии с методом контроля и наблюдения за производством полетов согласно пункту 30 § 2 главы 4 настоящих Правил, выполняет следующие обязанности:

- оказывает помощь командиру воздушного судна в подготовке к полету и обеспечивает соответствующую информацию;

- оказывает помощь командиру воздушного судна в подготовке рабочего плана полета и плана полета для ОВД, подписывает, когда это применимо, и представляет план полета для ОВД соответствующему органу ОВД;

- с помощью соответствующих средств обеспечивает командира воздушного судна в полете информацией, которая может быть необходимой для безопасного выполнения полета;

- уведомляет соответствующий орган ОВД в том случае, когда определить местоположение самолета с помощью средств слежения за воздушными судами не представляется возможным, а попытки установить связь являются безуспешными.

147. В случае аварийной обстановки сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер:

- инициирует выполнение процедур, предусмотренных руководством по производству полетов, избегая при этом предпринятия любого действия, которое противоречило бы правилам УВД;

- передает командиру воздушного судна информацию, касающуюся безопасности полетов, которая может быть необходимой для безопасного выполнения полета, включая информацию, касающуюся любых изменений плана полета, необходимость которых возникает в ходе этого полета.

§ 35. Дополнительные требования к производству полетов самолетов с газотурбинными двигателями продолжительностью более 60 мин до запасного аэродрома на маршруте с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO)

Требования к производству полетов продолжительностью более 60 минут до запасного аэродрома на маршруте

148. Эксплуатанты, выполняющие полеты длительностью более 60 минут от какой-либо точки на маршруте до расположенного на маршруте запасного аэродрома, обеспечивают, чтобы:

- для всех самолетов:

а) были определены запасные аэродромы на маршруте;

б) летным экипажам самолетов предоставлялась самая последняя информация относительно намеченных запасных аэродромов на маршруте, включая статус производства полетов и метеорологические условия;

- летным экипажам самолетов с двумя газотурбинными двигателями предоставлялась самая последняя информация о том, что условия на запасных аэродромах на маршруте будут отвечать соответствующим эксплуатационным минимумам аэродрома, установленным для производства полетов эксплуатантом в ожидаемое время его использования, или превышать их.

149. В дополнение к требованиям, указанным в пункте 148 § 35 главы 4 настоящих Правил, все эксплуатанты обеспечивают, чтобы были учтены следующие положения и поддерживался общий уровень безопасности полетов, предусмотренный положениями АПКР-6:

- процедуры эксплуатационного контроля и полетно-диспетчерского сопровождения самолетов;

- эксплуатационные процедуры;

- программы подготовки.

§ 36. Требования к производству полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO)

150. Самолет с двумя или более газотурбинными двигателями не эксплуатируется на маршруте, где время полета с увеличенным временем ухода на запасной аэродром от какой-либо точки на маршруте, рассчитанной в условиях MSA и в штормовых условиях с крейсерской скоростью при одном неработающем двигателе для самолетов с двумя газотурбинными двигателями и с крейсерской скоростью при всех работающих двигателях для самолетов, имеющих более двух газотурбинных двигателей, до запасного аэродрома на маршруте превышает пороговое время, установленное для таких полетов данным государством.

151. Когда время ухода на запасной аэродром превышает пороговое время, то в этом случае полет считается полетом с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO).

Инструктивный материал в отношении установления надлежащей величины порогового времени утверждения производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром содержится в дополнении С.

152. Для целей полетов EDTO аэродром взлета и/или аэродром пункта назначения могут рассматриваться в качестве запасных аэродромов на маршруте.

153. Максимальное время ухода на запасной аэродром для эксплуатанта конкретного типа самолета, выполняющего полеты с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, утверждается Органом гражданской авиации. Инструктивный материал в отношении применения условий при переводе времени ухода на запасной аэродром в расстояние содержится в дополнении С.

154. При утверждении надлежащего максимального времени ухода на запасной аэродром для эксплуатанта конкретного типа самолета, выполняющего полеты с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, государство эксплуатанта убеждается в том, чтобы:

- для всех самолетов: не превышалось ограничение по времени, если таковое имеется, для полетов EDTO при отказе наиболее критически важной системы, указанное (прямо или косвенно) в летном руководстве самолета и относящееся к данному типу полетов;

- для самолетов с двумя газотурбинными двигателями: самолет был сертифицирован для полетов EDTO. Инструктивный материал в отношении выполнения требований данного положения содержится в дополнении С.

155. Несмотря на положение второго абзаца пункта 154 § 36 главы 4 настоящих Правил, государство эксплуатанта может на основе результатов конкретной оценки риска для безопасности полетов, проведенной эксплуатантом и продемонстрировавшей каким образом будет выдерживаться эквивалентный уровень безопасности полетов, утверждать полеты, продолжительность которых превышает наименьшее время функционирования самой ограниченной по времени работы системы. Конкретная оценка риска для безопасности полетов включает в себя, по крайней мере, следующее:

- возможности эксплуатанта;
- общую надежность самолета;
- надежность каждой ограниченной по времени работы системы;
- соответствующую информацию от изготовителя самолета;
- конкретные меры по минимизации последствий.

156. Для всех самолетов, занятых в производстве полетов EDTO, дополнительное топливо, требуемое в подпункте ж) пункта 91 § 18 главы 4, включает и топливо, необходимое для выполнения сценария полета EDTO с критическим запасом топлива в соответствии с установленными положениями государства эксплуатанта. Инструктивный материал относительно выполнения этого положения содержится в дополнении С.

157. В соответствии с пунктом 150 § 36 главы 4 настоящих Правил полет продолжается после превышения порогового времени только в том случае, если была произведена повторная оценка пригодности намеченных запасных аэродромов на маршруте, а самая последняя информация указывает на то, что условия на запасных аэродромах на маршруте в ожидаемое время их использования будут отвечать соответствующим эксплуатационным минимумам аэродрома, установленным для производства полетов эксплуатантом, или превышать их. Если выявлено, что существуют какие-либо условия, препятствующие безопасному заходу на посадку и посадке на том или ином аэродроме в ожидаемое время его использования, то в этом случае определяется запасной план действий.

158. Орган гражданской авиации при утверждении максимального времени ухода на запасной аэродром для самолетов с двумя газотурбинными двигателями обеспечивает, чтобы во внимание были приняты следующие положения Приложения 8 в отношении обеспечения общего уровня безопасности полетов:

- надежность двигательной системы;
- удостоверение соответствия нормам летной годности типа самолета для полетов EDTO;
- программа технического обслуживания EDTO.

§ 37. Ручной багаж

159. Эксплуатант обеспечивает надлежащее и надежное размещение всего багажа, перевозимого на самолете и в пассажирском салоне.

§ 38. Дополнительные требования к производству полетов по правилам полетов по приборам (ППП) или ночью на самолетах, управляемых одним пилотом

160. Самолет эксплуатируется по ППП или ночью одним пилотом только при наличии разрешения от Органа гражданской авиации на производство таких полетов.

161. Самолет эксплуатируется по ППП или ночью одним пилотом только в том случае, если:

- в летном руководстве не требуется, чтобы в состав летного экипажа входило более одного пилота;

- самолет является винтовым;

- максимальное утвержденное количество посадочных мест составляет не более девяти;

- максимальная сертифицированная взлетная масса не превышает 5700 килограмм;

- самолет оснащен оборудованием, указанным в параграфе 32 главы 6 настоящих Правил;

- командир воздушного судна отвечает требованиям в отношении опыта, подготовки, проверки и длительности перерывов в работе, изложенным в пункте 414 § 12 главы 9 настоящих Правил.

§ 39. Контроль утомления

162. Государство эксплуатанта устанавливает правила в целях контроля утомления. Эти правила основываются на научных принципах, знаниях и эксплуатационном опыте для гарантии того, чтобы члены летного и каabinного экипажей выполняли свои функции в состоянии надлежащего уровня активности. Соответственно, государство эксплуатанта устанавливает:

- нормативные правила в отношении норм полетного времени, служебного полетного времени, служебного времени и требования в отношении времени отдыха.

163. Государство эксплуатанта требует, чтобы эксплуатант, в соответствии с пунктом 162 § 39 главы 4 настоящих Правил и в целях управления связанными с утомлением рисками для безопасности полетов, разрабатывал:

- нормы полетного времени, служебного полетного времени, служебного времени и требования в отношении времени отдыха, соответствующие нормативным правилам контроля утомления, установленным государством эксплуатанта; или

- систему FRMS, отвечающую требованиям пункта 168 § 39 главы 4 настоящих Правил в отношении некоторых видов выполняемых полетов и требованиям второго абзаца пункта 163 § 39 главы 4 настоящих Правил в отношении остальных видов полетов.

164. Соблюдение нормативных правил контроля утомления не освобождает эксплуатанта от обязанности управлять своими рисками, включая риски, связанные с утомлением, используя свою систему управления безопасностью полетов (СУБП) в соответствии с положениями Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-19. Система управления безопасностью полетов", утвержденных приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

165. Если эксплуатант использует нормативные правила контроля утомления в отношении части или всех выполняемых им полетов, государство эксплуатанта может в исключительных случаях утвердить отклонения от этих правил на основе оценки риска, представленной эксплуатантом. При любых утвержденных отклонениях обеспечивается эквивалентный или более высокий уровень безопасности полетов по сравнению с уровнем, обеспечиваемым на основе нормативных правил контроля утомления.

166. Орган гражданской авиации утверждает систему FRMS эксплуатанта до того, как она начнет применяться вместо части или всех нормативных правил контроля утомления. Утвержденная система FRMS обеспечивает эквивалентный или более высокий уровень безопасности полетов по сравнению с нормативными правилами контроля утомления.

167. Орган гражданской авиации, утверждающий FRMS эксплуатанта, разрабатывает процедуру для гарантии того, чтобы FRMS обеспечивала эквивалентный или более высокий уровень безопасности полетов по сравнению с нормативными правилами контроля утомления. В рамках этой процедуры государство эксплуатанта:

- требует, чтобы эксплуатант устанавливал максимальные значения продолжительности полетного времени и/или служебного полетного времени и служебного времени и минимальные значения продолжительности времени отдыха. Эти значения основываются на научных принципах и знаниях, учитывают процессы обеспечения безопасности полетов и являются приемлемыми для Органа гражданской авиации;

- предписывает уменьшение максимальных значений и увеличение минимальных значений, если данные эксплуатанта покажут, что эти значения являются соответственно слишком высокими или слишком низкими;

- на основе накопленного опыта применения FRMS и данных, касающихся утомления, утверждает любое повышение максимальных значений или уменьшение минимальных значений только после оценки обоснования этих изменений, представленного эксплуатантом.

Процессы обеспечения безопасности полетов описаны в Приложении 7 к настоящим Правилам.

168. В тех случаях, когда эксплуатант внедряет FRMS в целях управления связанными с утомлением рисками для безопасности полетов, этот эксплуатант, как минимум:

- создает FRMS на основе научных принципов и знаний;
- постоянно выявляет связанные с утомлением опасные факторы для безопасности полетов и возникающие в результате риски;
- обеспечивает незамедлительное предпринятие корректирующих действий, необходимых для эффективного снижения связанных с этими опасными факторами риска;
- обеспечивает непрерывное отслеживание и регулярную оценку снижения связанных с утомлением рисков, достигаемого в результате таких действий;
- обеспечивает непрерывное совершенствование общего функционирования FRMS.

169. В тех случаях, когда эксплуатант использует систему FRMS следует учитывать, чтобы она была интегрирована с системой СУБП эксплуатанта.

170. Эксплуатант ведет по всем членам своих летных и кабинных экипажей учет полетного времени, служебного полетного времени, служебного времени и времени отдыха за такой период времени, который определен государством эксплуатанта.

Глава 5. Эксплуатационные ограничения летно-технических характеристик самолетов

§ 1. Общие положения

171. Самолеты, эксплуатируются в соответствии с всеобъемлющими и подробными нормами летно-технических характеристик, установленными государством регистрации, согласно применяемым Стандартам настоящей главы.

172. За исключением случаев, предусмотренных в параграфе 5 главы 5 настоящих Правил, самолеты с одним двигателем эксплуатируются только в таких условиях погоды и освещенности, на таких маршрутах и с таким отклонением от них, которые в случае отказа двигателя позволят безопасно совершить вынужденную посадку.

173. В отношении самолетов, к которым не применяются положения части IIIA и IIIB Приложения 8 как к составляющим исключение в соответствии со статьей 41 Конвенции, Орган гражданской авиации принимает меры к тому, чтобы уровень летно-технических характеристик, указанный в параграфе 2 главы 5 настоящих Правил, обеспечивался настолько, насколько это практически возможно.

§ 2. Эксплуатационные ограничения летно-технических характеристик, применяемые к самолетам, сертифицированным в соответствии с требованиями, содержащимися в частях IIIA и IIIB Приложения 8

174. Положения, содержащиеся в пп. 175-188 параграфов 2 и 3 главы 5 включительно настоящих Правил, применяются к тяжелым самолетам, на которые распространяются положения части IIIA и IIIB Приложения 8 к Чикагской Конвенции.

175. Уровень летно-технических характеристик, определяемый соответствующими частями всеобъемлющих и подробных национальных норм, упомянутых в пункте 171 § 1 главы 5 настоящих Правил и касающихся самолетов, указанных в пункте 174 § 2 главы 5 настоящих Правил, является, по крайней мере, в основе своей эквивалентным общему уровню, предусматриваемому положениями настоящей главы.

176. Самолет эксплуатируется в соответствии с положениями удостоверения о годности к полетам и в пределах утвержденных эксплуатационных ограничений, содержащихся в летном руководстве данного самолета.

177. Орган гражданской авиации 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.

178. Полет начинается только в том случае, когда информация о летно-технических характеристиках, содержащаяся в летном руководстве и, при необходимости, дополненная другими данными, приемлемые для Органа гражданской авиации, указывает на то, что в предстоящем полете могут быть выполнены Стандарты, содержащиеся в пп. 179-188 параграфов 2 и 3 главы 5 настоящих Правил.

179. При применении Стандартов, содержащихся в настоящей главе, следует учитывать все факторы, которые в значительной степени влияют на летно-технические характеристики самолета (включая такие факторы, как масса самолета, эксплуатационные процедуры, барометрическая высота, соответствующая превышению аэродрома, температура окружающего воздуха, ветер, уклон ВПП и состояние поверхности ВПП, т.е. наличие снега, слякоти, воды и/или льда для сухопутных самолетов и состояние водной поверхности для гидросамолетов, но не ограничиваясь ими). 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. Ограничения по массе

180. Масса самолета в начале взлета не превышает массы, указанной в пункте 184 настоящих Правил, или массы, указанной в пунктах 186, 187 и 188 настоящих Правил, с учетом предполагаемого уменьшения массы в ходе полета и слива топлива по таким причинам, которые предусматриваются положениями пунктов 186 и 187 настоящих Правил, а в отношении запасных аэродромов - положениями пунктов 182 и 188 настоящих Правил.

181. 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.

182. 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.

183. 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 томе I Приложения 16, 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.

184. Взлет. Самолет способен в случае отказа критического двигателя в любой точке взлета или по другим причинам либо прекратить взлет и остановиться в пределах располагаемой дистанции прерванного взлета, либо продолжать взлет и пролететь все препятствия вдоль траектории полета на достаточном вертикальном или горизонтальном от них расстоянии до тех пор, пока самолет не будет в состоянии выполнить требования, содержащиеся в пункте 186 настоящих Правил. При определении полной зоны учета препятствий при взлете необходимо принимать во внимание эксплуатационные условия, такие как поперечная составляющая ветра и навигационная точность.

185. При определении располагаемой длины ВПП учитывается возможная потеря какой-то ее части в связи с необходимостью выведения самолета на осевую линию перед взлетом.

186. 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 пункте 188 настоящих Правил, не снижаясь ни в какой точке до высоты меньшей, чем минимальная абсолютная высота полета.

187. Полет по маршруту при двух неработающих двигателях. При полетах самолетов с тремя или более двигателями по любой части маршрута, где расположение запасных аэродромов на маршруте и общая продолжительность полета таковы, что следует учитывать возможность выхода из строя второго двигателя для сохранения общего уровня безопасности, предусматриваемого Стандартами настоящей главы, самолет в случае выхода из строя любых двух двигателей способен продолжать полет до запасного аэродрома на маршруте и совершить посадку.

188. 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.

§ 4. Сведения о препятствиях

189. Обеспечивается предоставление сведений о препятствиях с тем, чтобы позволить эксплуатанту разработать правила в соответствии с положениями пункта 184 настоящих Правил. Методы предоставления сведений о препятствиях содержатся в Приложениях 4 и 15 к Чикагской Конвенции 1944 г.

190. Эксплуатант учитывает точность карт при оценке соответствия положениям пункта 184 настоящих Правил.

§ 5. Дополнительные требования к производству полетов ночью и/или в приборных метеорологических условиях (ПМУ) на самолетах с одним газотурбинным двигателем

191. При выдаче разрешения на производство полетов ночью и/или в приборных метеорологических условиях (ПМУ) на самолетах с одним газотурбинным двигателем Орган гражданской авиации убеждается в надлежащей сертификации самолета, а также в том, что общий уровень безопасности полетов, предусмотренный положениями настоящих Правил и Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-8 "Летная годность воздушных судов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, обеспечивается:

- надежностью газотурбинного двигателя;

- порядком технического обслуживания, практикой производства полетов, порядком отправления самолетов и программой подготовки экипажей данного эксплуатанта;
- оборудованием и другими требованиями, предусмотренными в соответствии с Приложением 3.

192. Все самолеты с одним газотурбинным двигателем, эксплуатируемые ночью и/или в ПМУ, оснащаются системой контроля за изменением параметров работы двигателя, а самолеты, для которых индивидуальный сертификат летной годности впервые выдан 1 января 2005 года или после этой даты, оснащаются автоматической системой контроля за изменением параметров работы двигателя.

Глава 6. Бортовые приборы, оборудование

§ 1. Общие положения

193. Кроме оборудования, минимально необходимого для выдачи удостоверения о годности к полетам, на борту самолетов по 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, утверждаются государством регистрации или согласовываются с ним.

194. На борту самолета находятся официально заверенная копия сертификата эксплуатанта, упомянутого в параграфе 2 главы 4 настоящих Правил, и экземпляр эксплуатационных спецификаций, относящихся к данному типу самолета и установленных в связи с таким сертификатом. В том случае, когда сертификат и связанные с ним эксплуатационные спецификации составлены Органом гражданской авиации не на английском языке, включается английский перевод.

195. Эксплуатант включает в руководство по производству полетов утвержденный Органом гражданской авиации 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. В том случае, когда Кыргызская Республика не является государством регистрации, Орган гражданской авиации принимает меры к тому, чтобы MEL не оказывал влияния на соответствие самолета нормам летной годности, применяемым в государстве регистрации.

196. В случае отсутствия типового минимального перечня оборудования (MMEL), который необходим для разработки эксплуатантом минимального перечня оборудования (MEL) и дальнейшего утверждения Органом гражданской авиации разрешается использовать перечень допустимых отказов, содержащегося в руководстве по летной эксплуатации конкретного типа воздушного судна.

197. Эксплуатант обеспечивает обслуживающий персонал и летный экипаж каждого типа эксплуатируемого воздушного судна руководством по летной эксплуатации воздушного судна, в котором содержатся процедуры, связанные с эксплуатацией воздушного судна в обычной, нештатной и аварийной ситуациях. В руководстве содержатся подробная информация о системах воздушного судна и подлежащие использованию контрольные карты. При разработке руководства учитываются аспекты человеческого фактора.

§ 2. Все самолеты: все полеты

198. 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.

199. Самолет оснащается:

- а) запасом необходимых медицинских средств, помещаемых в легкодоступных и маркированных местах.

Запасы медицинских средств должны включать:

- один или несколько комплектов первой помощи для использования кабинным экипажем в целях оказания помощи в случаях ухудшения состояния здоровья;

- для самолетов, на которых требуется перевозить кабинный экипаж в качестве членов летного состава экипажа, один универсальный профилактический комплект (два для самолетов, на которых разрешено перевозить более 250 пассажиров), предназначенный для использования членами кабинного экипажа при оказании помощи в случаях ухудшения состояния здоровья, связанных с предполагаемым инфекционным заболеванием или заболеванием в результате вступления в контакт с жидкими компонентами организма;

- для самолетов, на которых разрешено перевозить более 100 пассажиров на отрезках пути с продолжительностью полета более 2 ч, медицинский комплект, предназначенный для использования врачами или другими имеющими надлежащую квалификацию лицами при оказании неотложной медицинской помощи в полете.

Инструктивный материал, касающийся типов, количества, мест размещения и содержимого запасов медицинских средств, приводится в Приложении 10 к настоящим Правилам;

б) переносными огнетушителями такого типа, которые при пользовании не создают опасной концентрации ядовитых газов внутри самолета. По крайней мере по одному огнетушителю устанавливается:

- в кабине летного экипажа; и

- в каждом пассажирском салоне, который отделен от кабины летного экипажа и в который члены экипажа не имеют прямого доступа.

Любой переносной огнетушитель, установленный в соответствии с удостоверением о годности к полетам данного самолета, рассматривается как отвечающий настоящему требованию;

в) креслом или спальным местом для каждого лица, достигшего возраста, определяемого государством эксплуатанта:

- поясным привязным ремнем на каждом кресле и ограничительными ремнями на каждом спальном месте с наличием на них ярлыков с читаемым номером технического стандарта;

- 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. Привязная система включает плечевые ремни и поясной ремень, которым можно пользоваться отдельно.

Привязная система на каждом кресле пилота должна включать устройство, препятствующее вмешательству пилота в управление самолетом в случае внезапной утраты работоспособности. Привязная система включает плечевые ремни и поясной ремень, которым можно пользоваться отдельно;

г) средствами, обеспечивающими сообщение пассажирам следующих сведений и указаний:

- когда необходимо пристегнуть привязные ремни;

- когда и как следует пользоваться кислородным оборудованием, если на борту самолета предусмотрен кислород;

- когда следует воздерживаться от курения;

- где находятся спасательные жилеты или аналогичные индивидуальные плавсредства и как следует пользоваться ими, если такие средства предусмотрены на борту;

- где расположены и как открываются аварийные выходы;

д) запасными электрическими предохранителями соответствующих размеров для замены предохранителей, расположенных в доступных во время полета местах.

200. 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 2011 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:

- отвечает минимальным требуемым характеристикам, применяемым в государстве регистрации;

- не относится к типу веществ, которые разрушают озоновый слой.

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".

201. Самолет имеет на борту:

- руководство по производству полетов, предписываемое в параграфе 4 главы 4 настоящих Правил, или его части, которые относятся к производству полетов;

- летное руководство или другие документы, содержащие информацию о летно-технических характеристиках, которая требуется для применения положений главы 5 настоящих Правил, 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;

- уточненные и удобные для пользования карты или EFB, которые включают маршрут намеченного полета и любой маршрут, которым, возможно, придется воспользоваться в случае отклонения от основного маршрута.

§ 3. Маркировка мест аварийного вскрытия фюзеляжа

202. Если на фюзеляже предусмотрена маркировка мест, в которых спасательным командам удобно вскрывать фюзеляж в аварийной обстановке, то эти места маркируются так, как показано ниже (см. рисунок).

Маркировочные знаки наносятся красной или желтой краской и при необходимости для контраста с окружающим фоном обводятся белой полосой.

203. Если расстояние между угловыми маркировочными знаками превышает 2 метров, между ними проводятся промежуточные линии размером 9x3 сантиметров таким образом, чтобы расстояние между соседними маркировочными знаками не превышало 2 метров.

§ 4. Бортовые самописцы

204. Ударостойкие бортовые самописцы состоят из одной или нескольких следующих систем: самописца полетных данных (FDR), бортового речевого самописца (CVR), бортового регистратора визуальной обстановки (AIR) и/или регистратора линии передачи данных (DLR). Визуальная обстановка и информация линии передачи данных могут регистрироваться или CVR, или FDR.

205. 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) и/или системы регистрации линии передачи данных (DLRS). Визуальная обстановка и информация линии передачи данных могут регистрироваться или CARS, или ADRS.

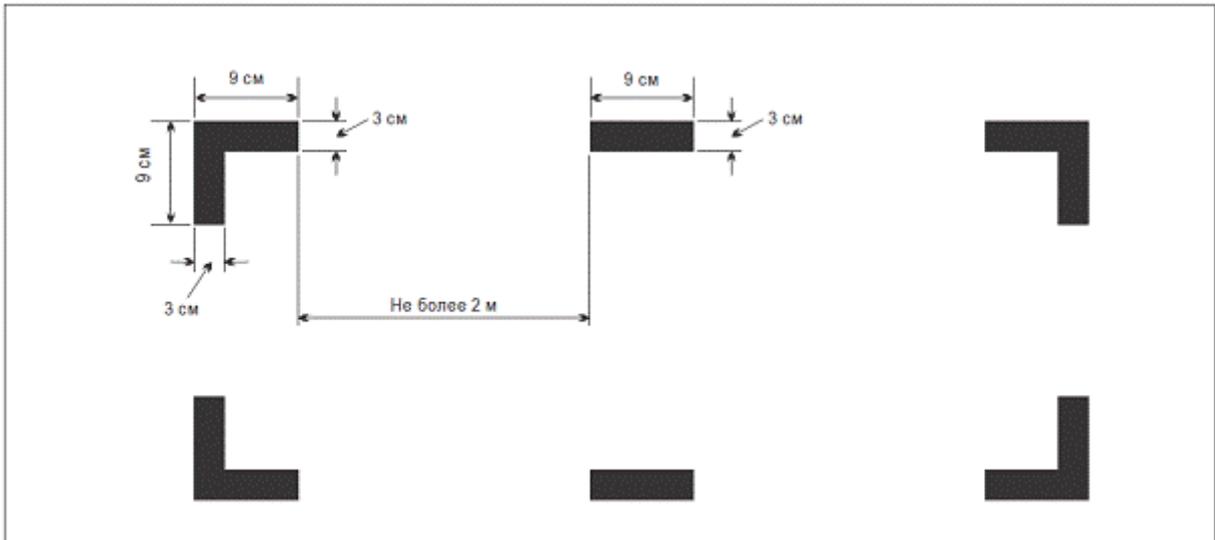
Подробный инструктивный материал относительно бортовых самописцев содержится в Приложении 8 к настоящим Правилам.

С техническими требованиями, применимыми к 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.

С техническими требованиями, применимыми к бортовым самописцам самолетов, заявка на получение сертификата типа которых представлена 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.

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

Рисунок. Маркировка мест аварийного вскрытия фюзеляжа (см. параграф 3 главы 6 настоящих Правил)



§ 5. Самописцы полетных данных и бортовые системы регистрации данных

206. Типы. Самописцы полетных данных (FDR) типа I и типа IA регистрируют параметры, необходимые для точного определения траектории полета, скорости, пространственного положения, тяги двигателей, конфигурации и режима полета самолета.

207. Самописцы полетных данных (FDR) типа II и типа IIA регистрируют параметры, необходимые для точного определения траектории полета, скорости, пространственного положения, тяги двигателей самолета и конфигурации устройств, создающих подъемную силу и сопротивление.

208. Эксплуатация. Все самолеты с газотурбинными двигателями с максимальной сертифицированной взлетной массой 5700 килограмм или менее, заявка на получение сертификата типа которых представлена Договаривающемуся государству 1 января 2016 года или после этой даты, оснащаются:

- FDR типа II; или
- AIR или AIRS класса C, способными регистрировать отображаемые пилоту(ам) параметры траектории полета и скорости; или
- ADRS, способной регистрировать основные параметры, указанные в таблице A8-3 Приложения 8 к настоящим Правилам.

Классификация AIR или AIRS приведена в разделе 5 Приложения 8 к настоящим Правилам.

209. Все самолеты с газотурбинными двигателями с максимальной сертифицированной взлетной массой 5700 кг или менее, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 2016 года или после этой даты, следует оснащать:

- FDR типа II; или
- AIR или AIRS класса C, способными регистрировать отображаемые пилоту(ам) параметры траектории полета и скорости; или
- ADRS, способной регистрировать основные параметры, указанные в таблице A8-3 Приложения 8 к настоящим Правилам.

209. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1989 года или после этой даты, оснащаются FDR типа I.

210. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг и до 27000 кг включительно, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1989 года или после этой даты, оснащаются FDR типа II.

211. Все многодвигательные самолеты с газотурбинными двигателями с максимальной сертифицированной взлетной массой 5700 кг или менее, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1990 года или после этой даты, следует оснащать FDR типа IIA.

212. Все самолеты с газотурбинными двигателями, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1987 года или после этой даты, но до 1 января 1989 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, за исключением тех, которые указаны в пункте 214 § 5 главы 6 настоящих Правил, оснащаются FDR, который регистрирует время, абсолютную высоту, воздушную скорость, нормальное ускорение и курс.

213. Все самолеты с газотурбинными двигателями, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1987 года или после этой даты, но до 1 января 1989 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, за исключением тех, которые указаны в пункте 214 § 5 главы 6 настоящих Правил, следует оснащать FDR, регистрирующим время, абсолютную высоту, воздушную скорость, нормальное ускорение, курс и другие дополнительные параметры, необходимые для определения положения по тангажу, положения по крену, манипуляции при радиопередаче и тяги каждого двигателя.

214. Все самолеты с газотурбинными двигателями, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1987 года или после этой даты, но до 1 января 1989 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг, которые относятся к типам, чей прототип был сертифицирован соответствующим национальным полномочным органом после 30 сентября 1969 года, оснащаются FDR типа II.

215. Все самолеты с газотурбинными двигателями, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы до 1 января 1987 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг оснащаются FDR, которые регистрируют время, абсолютную высоту, воздушную скорость, нормальное ускорение и курс.

216. Все самолеты с газотурбинными двигателями, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы до 1 января 1987 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг, которые относятся к типам, чей прототип был сертифицирован соответствующим национальным полномочным органом после 30 сентября 1969 года, следует оснащать FDR, которые должны регистрировать в дополнение ко времени, абсолютной высоте, воздушной скорости, нормальному ускорению и курсу такие дополнительные параметры, какие необходимы для целей определения:

- пространственного положения самолета на траектории полета;
- основных сил, действующих на самолет и определяющих траекторию его полета, а также происхождения таких основных сил.

217. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 килограмм, в отношении которых индивидуальные удостоверения о годности к полетам впервые выданы после 1 января 2005 года, оборудуются FDR типа IA.

218. Все самолеты, на которых должны регистрироваться данные о нормальном ускорении, поперечном ускорении и продольном ускорении, заявка на получение сертификата типа которых представлена 1 января 2016 года или после этой даты, оснащаются FDR, обеспечивающим регистрацию этих параметров с максимальным интервалом выборки и регистрации данных 0,0625 с.

219. Все самолеты, на которых должны регистрироваться действия пилота и/или положение поверхности управления - основных органов управления (тангаж, крен, рыскание), заявка на

получение сертификата типа которых представлена 1 января 2016 года или после этой даты, оснащаются FDR, обеспечивающим регистрацию этих параметров с максимальным интервалом выборки и регистрации данных 0,125 с.

220. 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". На самолетах с независимыми подвижными поверхностями положение каждой поверхности должно регистрироваться отдельно. На самолетах с независимыми действиями пилота по изменению положения основных органов управления каждое действие пилота по изменению положения основных органов управления должно регистрироваться отдельно.

221. Прекращение использования. Использование FDR с механической записью на фольгу прекращается.

222. Использование аналоговых FDR, в которых для регистрации данных применяется метод частотной модуляции (ЧМ), прекращается.

223. Использование FDR с записью на фотопленку прекращается.

224. Использование FDR с записью на магнитную ленту запрещено с 1 января 2016 года.

225. Длительность записи. Все FDR способны сохранять информацию, зарегистрированную в течение по крайней мере последних 25 часов их работы, за исключением FDR типа IIA, который способен сохранять информацию, зарегистрированную в течение по крайней мере последних 30 минут его работы.

§ 6. Бортовые речевые самописцы и системы регистрации звуковой обстановки в кабине экипажа

226. Эксплуатация. Все самолеты с газотурбинными двигателями с максимальной сертифицированной взлетной массой более 2250 кг и до 5700 кг включительно, сертификат типа которых выдан 1 января 2016 года или после этой даты и которые должны управляться более чем одним пилотом, оснащаются или CVR, или CARS.

227. Все самолеты с газотурбинными двигателями с максимальной сертифицированной взлетной массой 5700 кг или менее, индивидуальные удостоверения о годности к полетам 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.

228. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 2003 года или после этой даты, оснащаются CVR, способным обеспечивать сохранность информации, записанной в течение по крайней мере последних 2 часов его работы.

229. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 килограмм, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1987 года или после этой даты, оснащаются CVR.

230. Все самолеты с газотурбинными двигателями, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы до 1 января 1987 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 килограмм, которые относятся к типам, чей прототип был сертифицирован соответствующим Органом гражданской авиации после 30 сентября 1969 года, оснащаются CVR.

231. Все самолеты с газотурбинными двигателями, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы до 1 января 1987 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой свыше 5700 кг и до 27000 кг включительно, которые относятся к типам, чей прототип был сертифицирован Органом гражданской авиации после 30 сентября 1969 года, следует оснащать CVR.

232. Прекращение использования. С 1 января 2016 года прекращается использование CVR с записью на магнитную ленту и проволоку.

233. Длительность записи. С 1 января 2016 года все CVR обеспечивают сохранность информации, записанной в течение по крайней мере последних 2 часов их работы.

234. 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 часов их работы.

235. Резервный источник питания бортового речевого самописца. Резервный источник питания включается автоматически и обеспечивает в течение 10 минут (± 1 мин.) работу CVR в том случае, если на самолете прекращается подача электропитания на самописец, либо это происходит в результате штатного отключения электропитания или прекращения его подачи по любым другим причинам.

Резервный источник питания обеспечивает электропитанием CVR и относящиеся к нему микрофоны, установленные в кабине экипажа. CVR размещается как можно ближе к резервному источнику питания.

"Резервный" означает отдельный, независимый от основного источник электропитания, подающего электропитание на CVR. Использование аккумуляторов самолета или других источников питания является приемлемым при условии, что выполнены вышеуказанные требования и под угрозу не поставлено электропитание жизненно важных потребителей или не возникло перегрузки электросети.

Когда функция CVR объединена в одном блоке с другими записывающими функциями, в этом случае разрешается обеспечивать электропитание и других функций.

236. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг, заявка на получение сертификата типа которых представлена Договаривающемуся государству 1 января 2018 года или после этой даты, оснащаются в соответствии с определением пункта 235 § 6 главы 6 настоящих Правил резервным источником электропитания, который обеспечивает электропитанием основной CVR в случае применения комбинации самописцев.

237. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27 000 кг, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 2018 года или после этой даты, следует оснащать в соответствии с требованиями пункта 235 § 6 главы 6 настоящих Правил запасным источником питания, который, по крайней мере, обеспечивает электропитание одного CVR.

§ 7. Регистраторы линии передачи данных

238. На всех самолетах, индивидуальные удостоверения о годности к полетам которых впервые выданы 1 января 2016 года или после этой даты, на которых используются какие-либо перечисленные в п.6.1.2 Приложения 8 виды применения связи по линии передачи данных и предусматривается установка CVR, сообщения, передаваемые по такой линии связи, регистрируются бортовым самописцем.

239. На всех самолетах, модифицированных 1 января 2016 года или после этой даты в целях установки и использования каких-либо перечисленных в пункте 34 § 1 раздела 6 Приложения 8 к настоящим Правилам видов применения связи по линии передачи данных, и на которых предусматривается установка CVR, сообщения, передаваемые по такой линии связи, регистрируются бортовым самописцем.

240. В настоящее время связь по линии передачи данных ведется в рамках ATN или воздушными судами, оборудованными FANS 1/A.

241. 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.

242. Длительность записи. Минимальная длительность записи равна длительности записи на CVR.

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

§ 8. Бортовые самописцы. Общие положения

244. 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.

245. Эксплуатация. Бортовые самописцы в течение полетного времени не выключаются.

246. 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 Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-13. Расследование авиационных происшествий и инцидентов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

247. Необходимость изъятия записей, сделанных самописцем на борту воздушного судна, определяется Органом гражданской авиации, в котором проводится расследование, с учетом серьезности инцидента и его обстоятельств, включая последствия для эксплуатации.

248. Положения об ответственности эксплуатанта за сохранение записей бортовых самописцев содержатся в пункте 433 § 6 главы 11 настоящих Правил.

249. Сохранение эксплуатационной пригодности. В процессе эксплуатации проводятся проверки и оценки записей систем бортовых самописцев в целях обеспечения сохранения эксплуатационной пригодности самописцев. Процедуры осмотра систем бортовых самописцев приводятся в Приложении 8 к настоящим Правилам.

250. Электронная документация бортового самописца. 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.

251. Комбинированные самописцы. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, сертификата типа которых выдана 1 января 2016 года или после этой даты и которые требуется оснащать как CVR, так и FDR, следует оснащать двумя комбинированными самописцами (FDR/CVR).

252. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 15000 кг, заявка на получение сертификата типа которых представлена 1 января 2016 года или после этой даты и которые требуется оснащать как CVR, так и FDR, оснащаются двумя комбинированными самописцами (FDR/CVR). Один самописец размещается, насколько это практически возможно, ближе к кабине экипажа, а второй самописец размещается, насколько это практически возможно, дальше в хвостовой части самолета.

253. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, подлежащие оборудованию FDR и CVR, могут в качестве альтернативы оборудоваться двумя комбинированными самописцами (FDR/CVR). Требование пункта 251 настоящих Правил может быть выполнено путем оснащения самолетов двумя комбинированными самописцами (один в передней части, а второй в хвостовой части) или отдельными устройствами.

254. Все самолеты с несколькими газотурбинными двигателями с максимальной сертифицированной взлетной массой 5700 кг или менее, подлежащие оборудованию FDR и/или CVR, могут в качестве альтернативы оборудоваться одним комбинированным самописцем (FDR/CVR).

§ 9. Восстановление данных бортовых самописцев

255. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг, на борту которых разрешен провоз более 19 пассажиров, сертификат типа которых выдана 1 января 2021 года или после этой даты, оснащаются средствами, утвержденными государством эксплуатанта, для своевременного восстановления и предоставления данных бортовых самописцев.

256. При утверждении средств для своевременного предоставления данных бортовых самописцев Орган гражданской авиации принимает во внимание следующее:

- возможности эксплуатанта;
- общие возможности самолета и его систем, сертифицированных государством разработчика;
- надежность средств восстановления соответствующих каналов CVR и соответствующих данных FDR;
- конкретные предупредительные меры.

§ 10. Все самолеты, выполняющие полеты по ПВП

257. Все самолеты, выполняющие полеты по ПВП, оснащаются:

- магнитным компасом;
- точным хронометром, указывающим время в часах, минутах и секундах;
- точным барометрическим высотомером;
- указателем воздушной скорости;
- такими дополнительными приборами или оборудованием, которые могут быть предписаны соответствующим полномочным органом.

258. Самолеты, которые выполняют контролируемые полеты по ПВП, оснащаются в соответствии с требованиями параграфа 11 главы 6 настоящих Правил.

§ 11. Все самолеты: полеты над водной поверхностью. Гидросамолеты

259. Все гидросамолеты при выполнении любых полетов имеют следующее оснащение:

- 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, занимаемого лицом, для которого они предназначены;
- оборудование, подающее звуковые сигналы, предписанные международными правилами предупреждения столкновений судов в море там, где это применимо;
- один морской якорь (плавучий).

§ 12. Сухопутные самолеты

260. Сухопутные самолеты имеют на борту оснащение, указанное в пункте 261 § 12 главы 6 настоящих Правил:

- при полете над водными пространствами на расстоянии более 93 км (50 м. миль) от берега, когда речь идет о сухопутных самолетах, эксплуатируемых в соответствии с положениями пунктах 186 и 187 настоящих Правил;
- при полете по маршруту над водным пространством на расстоянии от берега, превышающем предельную дальность полета в режиме планирования, когда речь идет о всех остальных сухопутных самолетах;
- при взлете и посадке на аэродроме, где траектория взлета или захода на посадку проходит над водным пространством таким образом, что в случае какого либо происшествия имеется вероятность вынужденной посадки на воду.

261. Оснащение, упоминаемое в пункте 260 § 12 главы 6 настоящих Правил, состоит из спасательных жилетов или равноценных индивидуальных плавсредств, по одному на каждого находящегося на борту человека; причем они располагаются таким образом, чтобы человек мог легко достать со своего кресла или спального места предназначенное для него плавсредство.

§ 13. Все самолеты: полеты большой протяженности над водным пространством

262. На всех самолетах, выполняющих полеты по маршрутам, на которых самолет может находиться над водной поверхностью или на удалении от поверхности земли, пригодной для аварийной посадки, соответствующем 120 мин. полета на крейсерской скорости и 740 км (400 м. миль), в зависимости от того, что меньше, если воздушное судно выполняет полет в соответствии с пунктом 186 или пункта 187, и на удалении, соответствующем 30 мин. полета или 185 км (100 м. миль), в зависимости от того, что меньше, для всех других воздушных судов, в дополнение к оборудованию, предусмотренному соответственно в параграфе 11 главы 6 или параграфе 12 главы 6 настоящих Правил, устанавливается следующее оборудование:

- спасательные плоты в количестве, достаточном для размещения всех находящихся на борту людей, расположены таким образом, чтобы облегчить их быстрое применение в аварийной обстановке, и оснащенные таким аварийно-спасательным оборудованием, включая средства жизнеобеспечения людей, которое отвечает условиям выполняемого полета;

- оборудование для подачи сигналов бедствия с помощью сигнальных ракет, описанных в Приложении 2;

- на всех самолетах с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг в соответствии с правилами безопасности устанавливаются подводные приводные устройства, работающие на частоте 8,8 кГц. Минимальное время работы такого автоматически включающегося подводного приводного устройства составляет 30 дней, и его запрещено устанавливать внутри крыльев или хвостового оперения.

Технические требования к подводному приводному маяку (ULB) содержатся в стандарте, устанавливающем минимальные требования к рабочим характеристикам низкочастотных подводных приводных устройств (акустических) (с автономным питанием), в документе AS6254 SAE или в других аналогичных документах.

263. Каждый спасательный жилет и равноценное индивидуальное плавсредство, когда оно имеется на борту в соответствии с положениями параграфов 11 и 12 главы 6 настоящих Правил, оснащается средствами электрического освещения в целях облегчения обнаружения людей за исключением тех случаев, когда в соответствии с требованием параграфа 11 главы 6 настоящих Правил предусматриваются вместо спасательных жилетов другие индивидуальные плавсредства.

§ 14. Все самолеты: полеты над специально обозначенными районами суши

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

§ 15. Все самолеты: высотные полеты

265. Для классификации в зависимости абсолютной высоты полета и оснащения видом кислородного оборудования применяются значения абсолютной высоты и абсолютного давления, указанного в пункте 107 настоящих Правил.

266. Самолет, который предназначен 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 пункту 108 настоящих Правил.

267. Самолет, который предназначен 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 пункту 109 настоящих Правил.

268. Герметизированные самолеты, введенные в эксплуатацию 1 июля 1962 года или после этой даты и предназначенные для полетов на высотах, где атмосферное давление составляет менее 376 гПа, оборудуются средствами сигнализации, предупреждающими летный экипаж о любой опасной степени разгерметизации.

269. Герметизированные самолеты, введенные в эксплуатацию до 1 июля 1962 года и предназначенные для полетов на абсолютных высотах, где атмосферное давление составляет менее 376 гПа, следует оборудовать средствами сигнализации, предупреждающими летный экипаж о любой опасной степени разгерметизации.

270. Самолет, который предназначен для полетов на абсолютных высотах, где атмосферное давление составляет менее 376 гПа, или который, если выполняет полеты на абсолютных высотах, где атмосферное давление составляет более 376 гПа, не может безопасно снизиться в течение 4 мин. до абсолютной высоты, где атмосферное давление составляет 620 гПа, и которому индивидуальное удостоверение о годности к полетам было выдано 9 ноября 1998 года или позже, оснащается автоматически разворачиваемым кислородным оборудованием в соответствии с требованиями пункта 109 настоящих Правил. Общее число кислородных приборов превышает количество мест для пассажиров и членов обслуживающего экипажа как минимум на 10%.

271. Самолет, который предназначен для полетов на абсолютных высотах, где атмосферное давление составляет менее 376 гПа, или который, если выполняет полеты на абсолютных высотах, где атмосферное давление составляет более 376 гПа, не может безопасно снизиться в течение 4 минут до абсолютной высоты полета, где атмосферное давление составляет 620 гПа, или которому индивидуальное удостоверение о годности к полетам было выдано до 9 ноября 1998 года, следует оснащать автоматически разворачиваемым кислородным оборудованием в соответствии с требованиями пункта 109 настоящих Правил. Общее число кислородных приборов должно превышать количество мест для пассажиров и членов обслуживающего экипажа как минимум на 10%.

§ 16. Все самолеты: полеты в условиях обледенения

272. Все 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.

§ 17. Все самолеты: полеты по правилам полетов по приборам

273. Все 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:

- магнитным компасом;
- точным хронометром, указывающим время в часах, минутах и секундах;
- двумя точными барометрическими высотомерами со счетчиком и барабанно-стрелочным отсчетом или эквивалентной индикацией данных. Ни трехстрелочный высотомер, ни высотомер с барабанно-стрелочным отсчетом не отвечают требованию, изложенному в абзаце 4 пункта 273 § 17 главы 6 настоящих Правил;

- системой указания воздушной скорости, оборудованной устройством, которое предотвращает ее выход из строя вследствие конденсации или обледенения;
- указателем поворота и скольжения;
- указателем пространственного положения (авиагоризонтом);
- указателем курса (гироскопом).

Выполнение требований, содержащихся выше в абзацах 6, 7, 8 пункта 273 § 17 главы 6 настоящих Правил, 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 вышеуказанных приборов;

- устройством, указывающим, в достаточной ли степени обеспечивается электропитание гироскопического прибора;
- указателем температуры наружного воздуха, устанавливаемым в кабине летного экипажа;
- указателем вертикальной скорости набора высоты и снижения;
- такими дополнительными приборами или оборудованием, которые могут быть предписаны соответствующим полномочным органом.

§ 18. Все самолеты массой более 5700 кг: аварийный источник питания для электрических приборов, указывающих пространственное положение самолета

274. Все самолеты, имеющие максимальную сертифицированную взлетную массу более 5700 кг, которые введены в эксплуатацию после 1 января 1975 года, оборудуются аварийным источником питания, не зависимым от основной системы электроснабжения и по крайней мере в течение 30 мин. обеспечивающим работу и освещение прибора, указывающего пространственное положение самолета (авиагоризонта), четко видного командиру воздушного судна. Источник аварийного питания автоматически включается после полного отказа основной системы электроснабжения, и на приборной доске четко указывается, что авиагоризонт(ы) самолета работает(ют) от аварийного источника питания.

275. Те приборы, которые используются каждым пилотом, располагаются таким образом, чтобы 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.

§ 19. Все самолеты: ночные полеты

276. Все самолеты, выполняющие ночные полеты, оснащаются:

- всеми видами оборудования, перечисленными в параграфе 11 главы 6 настоящих Правил;
- огнями, требуемыми Авиационными правилами Кыргызской Республики "АПКР-2. Правила полетов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 для воздушных судов, находящихся в полете или на рабочей площадке аэродрома. Технические требования к огням, удовлетворяющим требованиям Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-2. Правила полетов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 для навигационных огней, содержатся в Приложении 1 к настоящим Правилам. Общие характеристики огней определены в Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-8. Летная годность воздушных судов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1;
- двумя посадочными фарами;
- подсветом для всех приборов и оборудования, которые имеют важное значение для безопасной эксплуатации самолета и которыми пользуется летный экипаж;
- светильниками во всех пассажирских салонах;
- автономным переносным фонарем на рабочем месте каждого члена экипажа.

§ 20. Герметизированные самолеты, выполняющие пассажирские перевозки: Метеорологический радиолокатор

277. Герметизированные самолеты, выполняющие пассажирские перевозки, следует оборудовать метеорологическим радиолокатором в тех случаях, когда такие самолеты эксплуатируются в районах, где на маршруте можно ожидать встречу с грозами или другими потенциально опасными погодными условиями, которые могут быть обнаружены метеорологическим радиолокатором либо ночью, либо в приборных метеорологических условиях.

§ 21. Все самолеты, выполняющие полеты на высотах более 15000 м (49000 фут): указатель уровня радиации

278. Все самолеты, предназначенные для полетов на высотах более 15000 м (49000 фут), имеют 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.

§ 22. Все самолеты, соответствующие содержащимся Стандартам сертификации по шуму в томе I приложения 16 к Чикагской Конвенции 1944 г.

279. На борту самолета, подлежащего сертификации по шуму, находится документ, удостоверяющий сертификацию самолета по шуму. Свидетельство, удостоверяющее сертификацию по шуму, должен иметь перевод на английский язык.

§ 23. Указатель числа Маха

280. Все самолеты, нормирование скорости которых выражается числом Маха, оборудуются указателем числа Маха.

§ 24. Самолеты, подлежащие оснащению Системами предупреждения о близости земли (GPWS)

281. Все самолеты с газотурбинными двигателями, у которых максимальная сертифицированная взлетная масса свыше 5700 килограмм или на борту которых разрешен провоз более 9 пассажиров, оборудуются системой предупреждения о близости земли.

282. Все самолеты с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 15000 килограмм или на борту которых разрешен провоз более 30 пассажиров, оборудуются системой предупреждения о близости земли, имеющей функцию оценки рельефа местности в направлении полета.

283. Все самолеты с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 5700 килограмм или на борту которых разрешен провоз более 9 пассажиров и в отношении которых индивидуальные удостоверения о годности к полетам впервые выданы 1 января 2004 года или после этой даты, оборудуются системой предупреждения о близости земли, имеющей функцию оценки рельефа местности в направлении полета.

284. 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.

285. 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, обеспечивающей предупреждения согласно абзацам 2 и 4 пункта 288 § 24 главы 6 настоящих Правил, предупреждение о недостаточном запасе высоты над местностью и функцию оценки рельефа местности в направлении полета.

286. Все самолеты с поршневыми двигателями, у которых максимальная сертифицированная взлетная масса свыше 5700 килограмм или на борту которых разрешен провоз более 9 пассажиров, оборудуются системой предупреждения о близости земли, обеспечивающей предупреждения согласно абзацам 2 и 4 пункта 288 § 24 главы 6 настоящих Правил, предупреждение о недостаточном запасе высоты над местностью и имеющей функцию оценки рельефа местности в направлении полета.

287. Система предупреждения о близости земли обеспечивает автоматическую передачу своевременных и четких предупреждений летному экипажу о потенциально опасной близости земной поверхности.

288. Система предупреждения о близости земли срабатывает, если не оговорено иное, в следующих случаях:

- чрезмерная скорость снижения;
- чрезмерная скорость сближения с земной поверхностью;
- чрезмерная потеря высоты после взлета или ухода на второй круг;
- недостаточный запас высоты над местностью при полете в конфигурации, не соответствующей посадочной;
- шасси не зафиксированы в выпущенном положении;
- положение закрылков не соответствует посадочному;
- чрезмерное снижение ниже глиссады захода на посадку по приборам.

§ 25. Места членов кабинного экипажа на самолетах, перевозящих пассажиров

289. Самолеты, в отношении которых индивидуальные удостоверения о годности к полетам впервые были выданы 1 января 1981 года или после этой даты 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 пункта 434 § 1 главы 12 настоящих Правил относительно аварийной эвакуации.

290. Самолеты, в отношении которых индивидуальные удостоверения о годности к полетам впервые были выданы до 1 января 1981 года 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 пункта 434 § 1 главы 12 настоящих Правил относительно аварийной эвакуации. Привязная система включает плечевые ремни и привязной ремень, которыми можно пользоваться отдельно.

291. Места членов кабинного экипажа, устанавливаемые в соответствии с пп. 289 и 290 §25 главы 6 настоящих Правил, располагаются около аварийных выходов на уровне пола и других аварийных выходов, которые предусматриваются государством регистрации для аварийной эвакуации.

§ 26. Аварийный приводной передатчик (ELT)

292. За исключением случаев, указанных в пункте 293 настоящих Правил, все самолеты, на борту которых разрешен провоз более 19 пассажиров, оснащаются как минимум одним автоматическим ELT или двумя ELT любого типа.

293. Все самолеты, на борту которых разрешен провоз более 19 пассажиров и индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы после 1 июля 2008 года, оснащаются:

- как минимум двумя ELT, один из которых является автоматическим; или
- как минимум одним ELT и имеют функциональные возможности, отвечающие требованиям параграфа 27 главы 6 настоящих Правил.

294. За исключением случаев, указанных в пункте 295 настоящих Правил, все самолеты, на борту которых разрешен провоз 19 или менее пассажиров, оснащаются как минимум одним ELT любого типа.

295. Все самолеты, на борту которых разрешен провоз 19 или менее пассажиров и индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы после 1 июля 2008 года, оснащаются как минимум одним автоматическим ELT.

296. Оборудование ELT, устанавливаемое на борту в соответствии с требованиями пп. 292, 293, 294 и 295 § 26 главы 6 настоящих Правил, функционирует согласно надлежащим положениям Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-10. Авиационная электросвязь", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

§ 27. Определение местоположения самолета, терпящего бедствие

297. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг, индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 2021 года или после этой даты, если они терпят бедствие, по крайней мере ежеминутно передают в автономном режиме информацию, на основании которой эксплуатант может определить их местоположение, в соответствии с положениями Приложения 9.

298. Эксплуатант предоставляет информацию о самолете, терпящем бедствие, соответствующим организациям, определяемым государством эксплуатанта.

§ 28. Самолеты, которые должны быть оборудованы бортовой Системой предупреждения столкновений (БСПС II)

299. Эксплуатант обеспечивает оснащение самолетов с турбинными двигателями, у которых максимальная сертифицированная взлетная масса свыше 5700 кг или на борту которых разрешен провоз более 19 пассажиров, бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II vers. 7.1) TCAS 7.1.

300. Бортовая система предупреждения столкновений функционирует согласно требованиям соответствующих положений тома IV Приложения-10 к Чикагской Конвенции о Международной организации гражданской авиации 1944 г.

§ 29. Требования, касающиеся приемопередатчиков, передающих данные о барометрической высоте

301. Все самолеты оборудуются приемопередатчиком, передающим данные о барометрической высоте и функционирующим согласно требованиям соответствующих положений тома IV к Чикагской Конвенции о Международной организации гражданской авиации 1944г.

302. Все самолеты, в отношении которых индивидуальный сертификат летной годности впервые выдан после 1 января 2009 года, оборудуются источником данных, который предоставляет информацию о барометрической высоте с точностью 7,62 метров (25 фут) или более высокой точностью.

303. Все самолеты оборудуются источником данных, который предоставляет информацию о барометрической высоте с точностью 7,62 метров (25 фут) или более высокой точностью.

304. Приемопередатчику режима S должны предоставляться данные о состоянии "в воздухе/на земле", если самолет оснащен автоматическими средствами обнаружения такого состояния.

§ 30. Микрофоны

305. 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.

§ 31. Турбореактивные самолеты. Система заблаговременного предупреждения о сдвиге ветра

306. Все турбореактивные самолеты, у которых максимальная сертифицированная взлетная масса свыше 5700 килограмм или на борту которых разрешен провоз более 9 пассажиров, следует оборудовать системой заблаговременного предупреждения о сдвиге ветра.

307. Система заблаговременного предупреждения о сдвиге ветра должна обеспечивать возможность своевременной выдачи пилоту световой и звуковой сигнализации, предупреждающей о наличии сдвига ветра впереди воздушного судна, а также другой информации, позволяющей пилоту безопасно начинать и продолжать прерванный заход на посадку, уход на второй круг или предпринимать необходимые меры с целью избежания опасности. Система должна также информировать пилота о приближении к пределам, установленным для сертификации оборудования автоматического захода на посадку, в тех случаях, когда такое оборудование используется.

308. Требования, изложенные в пп. 306 и 307 § 31 главы 6 настоящих Правил вступают в силу в соответствии с планом внедрения Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

§ 32. Все самолеты, эксплуатируемые одним пилотом по правилам полетов по приборам (ППП) или ночью

309. Для выдачи разрешения в соответствии с пунктом 160 § 38 главы 4 настоящих Правил все самолеты, эксплуатируемые одним пилотом по ППП или ночью, оснащаются:

- исправным автопилотом, имеющим, как минимум, режимы стабилизации высоты и выбора курса;
- наушниками с направленным микрофоном или другим аналогичным устройством;
- средством отображения карт, позволяющим их читать в любых условиях окружающего освещения.

§ 33. 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)

310. В тех случаях, когда самолеты оборудованы системами автоматической посадки, HUD или эквивалентными индикаторами, EVS, SVS или CVS, или любым сочетанием таких систем в рамках гибридной системы, использование этих для обеспечения безопасности полетов самолетов утверждается государством эксплуатанта. Информация, касающаяся коллиматорных или эквивалентных индикаторов, включая ссылки на документацию RTCA и EUROCAE, содержится в Руководстве по всепогодным полетам (Doc. 9365 ИКАО).

311. Утверждая эксплуатационное использование систем автоматической посадки, коллиматорных или эквивалентных индикаторов, систем EVS, SVS или CVS, государство эксплуатанта обеспечивает:

- удовлетворение оборудованием соответствующих требований к удостоверению соответствия нормам летной годности;
- проведение эксплуатантом оценки факторов риска для безопасности полетов с помощью систем автоматической посадки, коллиматорных или эквивалентных индикаторов, систем EVS, SVS или CVS;
- введение и документальное оформление эксплуатантом процедур использования систем автоматической посадки, коллиматорных или эквивалентных индикаторов, систем EVS, SVS или CVS и требований к обучению работе с ними. Инструктивный материал по оценке факторов риска для безопасности полетов содержится в Руководстве по управлению безопасностью полетов (РУБП) (Doc. 9859 ИКАО).

§ 34. Электронные полетные планшеты (EFB). Оборудование EFB

312. В тех случаях, когда на борту самолета используются переносные EFB, эксплуатант принимает меры к тому, чтобы они не нарушали работу систем самолета, оборудования или не препятствовали возможности управлять самолетом. Инструктивный материал о составе оборудования, функциях и эксплуатационном утверждении EFB содержится в Руководстве по электронным полетным планшетами (EFB) (Doc. 10020 ИКАО).

§ 35. Функции EFB

313. При использовании EFB на борту самолета эксплуатант:

- оценивает факторы риска (риски) для безопасности полетов, связанные с каждой функцией EFB;
- вводит и документально оформляет процедуры использования оборудования и каждой функции EFB и требования к обучению работе с ними;
- обеспечивает, в случае отказа EFB, предоставление достаточной информации летному экипажу в целях безопасного выполнения полета. Инструктивный материал по оценкам риска для безопасности полетов содержится в Руководстве по управлению безопасностью полетов (РУБП) (Doc. 9859 ИКАО).

314. Государство эксплуатанта утверждает правила использования функций EFB для обеспечения безопасности полетов самолетов.

§ 36. Эксплуатационное утверждение EFB

315. При утверждении использования EFB государство эксплуатанта обеспечивает, чтобы:

- 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;
- эксплуатант оценивал факторы риска для безопасности полетов, связанные с операциями, поддерживаемыми функцией(ями) EFB;
- эксплуатант устанавливал требования к избыточности информации (если это целесообразно), предусматриваемые и отображаемые функцией(ями) EFB;
- эксплуатант устанавливал и документально оформлял процедуры управления функцией(ями) EFB, включая любые базы данных, которые он может использовать;
- эксплуатант устанавливал и документально оформлял процедуры использования EFB и функции(й) EFB и требования к обучению работе с ними.

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

Глава 7. Бортовое связное и навигационное оборудование

§ 1. Связное оборудование

316. Самолет оснащается связным радиооборудованием, способным:

- поддерживать двустороннюю связь в целях аэродромного диспетчерского обслуживания;
- принимать метеорологическую информацию в любое время в ходе полета;
- 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.

317. Требования пункта 316 настоящих Правил считаются выполненными, если будет продемонстрирована указанная здесь способность поддерживать связь в нормальных для данного маршрута условиях распространения радиоволн.

318. Связь на авиационной аварийной частоте 121,5 МГц обеспечивается с помощью радиооборудования, требуемого в соответствии с пунктом 316 настоящих Правил.

319. При выполнении полетов, где связное оборудование должно соответствовать спецификации RCP для осуществления связи, основанной на характеристиках (PBC), самолет в дополнение к соблюдению требований, указанных в пункте 316 настоящих Правил:

- оснащается оборудованием связи, которое позволит ему выполнять полеты в соответствии с установленной спецификацией RCP;
- имеет информацию о возможностях самолета соответствовать спецификации RCP, указанных в летном руководстве или другой документации на самолет, утвержденной государством разработчика или государством регистрации;
- имеет информацию о возможностях самолета соответствовать спецификации RCP, включенных в MEL.

Информация о концепции связи и наблюдении, основанных на характеристиках (PBCS), и инструктивный материал о ее внедрении содержатся в Руководстве по требуемым характеристикам связи (RCP) (Doc. 9869 ИКАО).

320. При полетах, где установлена спецификация RCP для PBC, Орган гражданской авиации обеспечивает, чтобы эксплуатант ввел и документально оформил:

- штатные и нештатные процедуры, включая порядок действий на случай непредвиденных обстоятельств;
- требования к уровню квалификации и подготовки летного экипажа в соответствии с надлежащими спецификациями RCP;
- программу подготовки соответствующего персонала сообразно задачам планируемой деятельности;
- надлежащие процедуры технического обслуживания для поддержания летной годности в соответствии с надлежащими спецификациями RCP.

321. Орган гражданской авиации обеспечивает применительно к самолетам, указанным в пункте 319 § 1 главы 7 настоящих Правил, наличие надлежащих положений, касающихся:

- получения донесений об отмеченных характеристиках связи от программ контроля, установленных в соответствии с п.3.3.5.2 главы 3 Авиационных правил "АПКР-11 "Обслуживание воздушного движения", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1;
- принятия незамедлительных корректирующих мер в отношении конкретных воздушных судов, типов воздушных судов или эксплуатантов, указанных в таких донесениях как несоблюдающие требования спецификации RCP.

§ 2. Навигационное оборудование

322. Самолет оснащается навигационным оборудованием, которое позволит ему выполнять полет:

- в соответствии с рабочим планом полета; и

- в соответствии с требованиями обслуживания воздушного движения, за исключением тех случаев, когда навигация в ходе полета по ПВП осуществляется с помощью установления визуального контакта с наземными ориентирами.

323. При полетах, где установлена навигационная спецификация для навигации, основанной на характеристиках (PBN), самолет в дополнение к соблюдению требований, указанных в пункте 322 § 2 главы 7 настоящих Правил:

- оснащается навигационным оборудованием, которое позволит ему выполнять полеты в соответствии с установленной(ыми) навигационной(ыми) спецификацией(ями);
- имеет информацию о возможностях самолета соответствовать навигационным спецификациям, указанных в летном руководстве или другой документации на самолет, утвержденной государством разработчика или Органом гражданской авиации;
- имеет информацию о возможностях самолета соответствовать навигационным спецификациям, включенных в MEL.

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

324. При полетах, где установлена навигационная спецификация для PBN, Орган гражданской авиации обеспечивает, чтобы эксплуатант ввел и документально оформил:

- штатные и нештатные процедуры, включая порядок действий на случай непредвиденных обстоятельств;
- требования к уровню квалификации и подготовки летного экипажа в соответствии с надлежащими навигационными спецификациями;
- программу подготовки соответствующего персонала сообразно задачам планируемой деятельности;
- надлежащие процедуры технического обслуживания для поддержания летной годности в соответствии с надлежащими навигационными спецификациями.

325. Орган гражданской авиации специально утверждает полеты на основе санкционированных требуемых (AR) навигационных спецификаций PBN.

326. 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:

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

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

- оснащается оборудованием, которое может обеспечить:
 - а) индикацию в кабине экипажа эшелона полета, на котором выполняется полет;
 - б) выдерживание в автоматическом режиме выбранного эшелона полета;
 - в) предупреждение членов экипажа о наличии отклонения от выбранного эшелона полета. Пороговое значение отклонения при выдаче предупреждения не превышает ± 90 метров (300 фут);
 - г) автоматическое представление данных о барометрической абсолютной высоте;
- получает разрешение Органа гражданской авиации выполнять полеты в соответствующем воздушном пространстве;
- демонстрирует характеристики вертикальной навигации в соответствии с Приложением 4.

328. До выдачи утверждения RVSM, требуемого в соответствии с абзацем 2 подпункта г пункта 327 § 2 главы 7 настоящих Правил, Орган гражданской авиации убеждается в том, что:

- возможности самолета осуществлять вертикальную навигацию удовлетворяют требованиям, указанным в Приложении 4;
- эксплуатант ввел соответствующие процедуры, связанные с практикой и программами сохранения летной годности (техническое обслуживание и ремонт);
- эксплуатант ввел для летных экипажей соответствующие процедуры выполнения полетов в воздушном пространстве RVSM.

329. 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.

330. Орган гражданской авиации, при необходимости в консультации с государством регистрации, обеспечивает в отношении самолетов, указанных в пункте 327 §2 главы 7 настоящих Правил, наличие надлежащих положений, касающихся:

- получения от контрольных агентств, созданных в соответствии с п.3.3.5.1 Авиационных правил "АПКР-11 "Обслуживание воздушного движения", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, отчетов о характеристиках выдерживания относительной высоты, и

- 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.

331. Эксплуатант обязан контролировать характеристики выдерживания относительной высоты не менее двух самолетов каждой типовой группы воздушных судов как минимум один раз в два года или с интервалом 1000 часов налета на самолет, в зависимости от того, какой период больше. Если типовая группа воздушных судов эксплуатанта включает один самолет, контроль за этим самолетом осуществляется в установленный период. 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 к Чикагской Конвенции о Международной организации гражданской авиации 1944 г.

332. Орган гражданской авиации устанавливает положения и процедуры, обеспечивающие предприятие соответствующих действий в отношении воздушных судов и эксплуатантов других государств, выполняющих полеты в воздушном пространстве RVSM без действующего утверждения RVSM. 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 фут) между эшелонами полета 290 и 410 включительно (Doc. 9574 ИКАО).

333. Самолет в достаточной степени оснащается навигационным оборудованием, которое в случае отказа одного из элементов оборудования на любом этапе полета позволит самолету продолжать полет согласно пунктом 322 § 2 главы 7 настоящих Правил и, в соответствующих случаях, пп. 323, 326 и 327 § 2 главы 7 настоящих Правил.

Инструктивный материал, касающийся бортового оборудования, которое необходимо для выполнения полетов в воздушном пространстве, где применяется RVSM, содержится в Руководстве по применению минимума вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут) между эшелонами полета 290 и 410 включительно (Doc. 9574 ИКАО).

334. При полетах, в ходе которых планируется производить 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 метеорологических условиях полета по приборам, и на любых намеченных запасных аэродромах.

§ 3. Оборудование наблюдения

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

336. При полетах, где оборудование наблюдения должно соответствовать спецификации RSP для наблюдения, основанного на характеристиках (PBS), самолет в дополнение к соблюдению требований, указанных в пункте 335 § 3 главы 7 настоящих Правил:

- оснащается оборудованием наблюдения, которое позволит ему выполнять полеты в соответствии с установленной(ыми) спецификацией(ями) RSP;

- имеет информацию о возможностях самолета соответствовать спецификации RSP, указанных в летном руководстве или другой документации на самолет, утвержденной государством разработчика или государством регистрации;

- имеет информацию о возможностях самолета соответствовать спецификации RSP, включенных в MEL.

Информация об оборудовании наблюдения содержится в Руководстве по авиационному наблюдению (Doc. 9924 ИКАО). Информация о спецификациях RSP для наблюдения, основанного на характеристиках, содержится в Руководстве по требуемым характеристикам связи (RCP) (Doc. 9869 ИКАО).

337. При полетах, где установлена спецификация RSP для PBS, Орган гражданской авиации обеспечивает, чтобы эксплуатант ввел и документально оформил:

- штатные и нештатные процедуры, включая порядок действий на случай непредвиденных обстоятельств;

- требования к уровню квалификации и подготовки летного экипажа в соответствии с надлежащими спецификациями RSP;

- программу подготовки соответствующего персонала сообразно задачам планируемой деятельности;

- надлежащие процедуры технического обслуживания для поддержания летной годности в соответствии с надлежащими спецификациями RSP.

338. Орган гражданской авиации обеспечивает применительно к самолетам, указанным в пункте 336 § 3 главы 7 настоящих Правил, наличие надлежащих положений, касающихся:

- получения донесений об отмеченных характеристиках наблюдения от программ контроля, установленных в соответствии с п.3.3.5.2 главы 3 Приложения 11 к Чикагской Конвенции о Международной организации гражданской авиации 1944 г.;

- принятия незамедлительных корректирующих мер в отношении конкретных воздушных судов, типов воздушных судов или эксплуатантов, указанных в таких донесениях как несоблюдающих требования спецификации RSP.

§ 4. Установка оборудования

339. Установка оборудования осуществляется таким образом, чтобы отказ каждого отдельного элемента, необходимого для связи, навигации или наблюдения, или для любого их сочетания, не приводил к отказу другого элемента, необходимого для навигации, связи или наблюдения.

§ 5. Управление электронными навигационными данными

340. Эксплуатант не использует продукты электронных навигационных данных, обработанные для применения на борту и на земле, если Орган гражданской авиации не утвердило процедуры эксплуатанта, обеспечивающие соответствие применяемого процесса и поставляемых продуктов приемлемым стандартам целостности и совместимость этих продуктов с заданной функцией имеющегося оборудования, которое будет их использовать. Орган гражданской авиации обеспечивает постоянный контроль эксплуатанта за процессом и продуктами. Инструктивный материал, касающийся процессов, которым могут следовать

поставщики данных, содержится в документах RTCA DO-200A/EUROCAE ED-76 и RTCA DO-201A/EUROCAE ED-77.

341. Эксплуатант внедряет процедуры, обеспечивающие своевременное распространение и внесение текущих и неизменных электронных навигационных данных для всех воздушных судов, которым они требуются.

Глава 8. Техническое обслуживание самолетов

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

343. В положениях настоящей главы упоминаются требования государства регистрации. В том случае, когда государство эксплуатанта и государство регистрации являются разными государствами, может потребоваться учитывать любые дополнительные требования государства эксплуатанта.

§ 1. Обязанности эксплуатанта, связанные с техническим обслуживанием

344. Эксплуатанты принимают меры к тому, чтобы в соответствии с процедурами, приемлемыми для Органа гражданской авиации:

- каждый самолет, который они эксплуатируют, поддерживался в пригодном для выполнения полетов состоянии;
- эксплуатационное и аварийное оборудование, необходимое для планируемого полета, являлось исправным;
- удостоверение о годности к полетам каждого самолета, который они эксплуатируют, было действительным;
- периодически, не реже, чем каждые 48 месяцев взвешивались эксплуатируемые воздушные суда, и определялась их центровка с предоставлением отчета в орган гражданской авиации. В любом случае эксплуатируемое воздушное судно имеет подтверждающий документ о массе и центровке за последние 48 месяцев со дня последнего взвешивания воздушного судна.

345. Эксплуатант не эксплуатирует самолет, если его техническое обслуживание не выполнено и соответствующее свидетельство о допуске к эксплуатации не оформлено организацией, утвержденной в соответствии с параграфом 7 главы 8 настоящих Правил.

346. Эксплуатант нанимает на работу лицо или группу лиц, которые обеспечивают проведение всех работ по техническому обслуживанию в соответствии с руководством по регулированию технического обслуживания.

347. Эксплуатант обеспечивает проведение технического обслуживания его самолетов в соответствии с программой технического обслуживания.

§ 2. Руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания

348. Эксплуатант обеспечивает наличие руководства по регулированию технического обслуживания, которое используется в качестве инструктивного документа соответствующим персоналом, занимающимся техническим обслуживанием и эксплуатацией, и отвечает требованиям параграфа 2 главы 11 настоящих Правил. При разработке этого руководства соблюдаются принципы, связанные с человеческим фактором.

349. Эксплуатант обеспечивает внесение в руководство по регулированию технического обслуживания необходимых изменений для приведения содержащейся в нем информации в соответствие с текущими требованиями.

350. Экземпляры всех поправок к руководству эксплуатанта по регулированию технического обслуживания незамедлительно направляются всем организациям или лицам, которым было предоставлено руководство.

351. Эксплуатант предоставляет в Орган гражданской авиации экземпляры Руководства технического обслуживания воздушного судна со всеми изменениями и дополнениями к нему.

§ 3. Программа технического обслуживания

352. Эксплуатант обеспечивает наличие программы технического обслуживания, которая используется в качестве инструктивного документа соответствующим персоналом, занимающимся техническим обслуживанием и эксплуатацией, и содержит информацию, предусмотренную в параграфе 3 главы 11 настоящих Правил. При разработке и применении эксплуатантом программы технического обслуживания учитываются аспекты человеческого фактора.

353. Экземпляры всех поправок к программе технического обслуживания незамедлительно направляются всем организациям и лицам, которым была предоставлена программа технического обслуживания.

§ 4. Регистрируемые данные о техническом обслуживании

354. Эксплуатант обеспечивает хранение в течение периодов, указанных в пункте 355 § 4 главы 8 настоящих Правил, следующих регистрируемых данных:

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

355. Зарегистрированные данные, указанные в абзацах 2-6 пункта 354 § 4 главы 8 настоящих Правил хранятся в течение 90 дней после окончательного снятия с эксплуатации соответствующего агрегата, а зарегистрированные данные, указанные в абзаце 7 пункта 354 § 4 главы 8 настоящих Правил, хранятся в течение одного года после подписания свидетельства о техническом обслуживании.

356. В случае временной смены эксплуатанта зарегистрированные данные предоставляются новому эксплуатанту. В случае любой постоянной смены эксплуатанта зарегистрированные данные передаются новому эксплуатанту.

§ 5. Информация о сохранении летной годности

357. Эксплуатант самолета, максимальная взлетная сертифицированная масса которого превышает 5700 кг, контролирует, обобщает и оценивает опыт технического обслуживания и эксплуатации с точки зрения сохранения летной годности и предоставляет информацию, предписанную государством регистрации.

358. Эксплуатант самолета, максимальная сертифицированная взлетная масса которого превышает 5700 килограмм, получает и оценивает сведения и рекомендации в отношении сохранения летной годности, поступающие от организации, ответственной за конструкцию типа, и предпринимает действия, которые считаются необходимыми в соответствии с процедурой, приемлемой для Органа гражданской авиации.

§ 6. Модификации и ремонт

359. Все модификации и ремонты соответствуют требованиям к летной годности, принятыми Авиационными правилами Кыргызской Республики устанавливаются правила, обеспечивающие хранение данных, которые подтверждают соответствие требованиям к летной годности.

§ 7. Утвержденная организация по техническому обслуживанию. Выдача утверждения

360. Выдача Органом гражданской авиации документа, утверждающего организацию по техническому обслуживанию, зависит от демонстрации заявителем выполнения требований параграфа 7 главы 8 настоящих Правил и соответствующих положений Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-19. Система управления безопасностью полетов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, относящихся к таким организациям.

361. Утверждающий документ содержит по крайней мере следующее:

- название и местонахождение организации,
- дату выдачи и срок действия,
- условия утверждения.

362. Продление срока действия утверждающего документа зависит от выполнения организацией на тот момент требований параграфа 7 главы 8 настоящих Правил и соответствующих положений Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-19. Система управления безопасностью полетов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, касающихся утвержденной организации по техническому обслуживанию.

§ 8. Руководство по процедурам организации по техническому обслуживанию

363. Организация по техническому обслуживанию обеспечивает наличие руководства по процедурам, которое используется в качестве инструктивного документа персоналом, занимающимся техническим обслуживанием, может выпускаться отдельными частями и содержит следующую информацию:

- общее описание сферы работ, разрешенных условиями утверждения организации;
- описание используемых организацией процедур и системы качества или инспекционных проверок в соответствии с параграфом 10 главы 8 настоящих Правил;
- общее описание производственной базы организации;
- фамилии и обязанности лица или лиц, упоминаемых в пункте 372 § 12 главы 8 настоящих Правил;
- описание процедур, используемых для установления компетентности персонала по техническому обслуживанию, исходя из требований пункта 374 § 12 главы 8 настоящих Правил;
- описание используемого метода регистрации и хранения данных о техническом обслуживании, упоминаемых в параграфе 13 главы 8 настоящих Правил;
- описание процедур подготовки свидетельства о техническом обслуживании и условий, в соответствии с которыми такое свидетельство должно подписываться;
- сведения о персонале, который уполномочен подписывать свидетельство о техническом обслуживании, и сфере его полномочий;
- описание, когда это применимо, дополнительных правил выполнения процедур и требований эксплуатанта, связанных с техническим обслуживанием;
- описание процедур выполнения требований к представлению эксплуатационной информации;

- описание процедуры получения, оценки, изменения и рассылки в рамках организации по техническому обслуживанию всех необходимых данных о летной годности от держателя сертификата типа или организации-разработчика типа.

364. Организация по техническому обслуживанию обеспечивает внесение необходимых изменений в руководство по процедурам для приведения содержащейся в нем информации в соответствие с текущими требованиями.

365. Экземпляры всех поправок к руководству по процедурам незамедлительно направляются всем организациям или лицам, которым было предоставлено руководство.

§ 9. Управление безопасностью полетов

366. Авиационные правила Кыргызской Республики "АПКР-19. Система управления безопасностью полетов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 содержат положения об управлении безопасностью полетов для утвержденных организаций по техническому обслуживанию.

§ 10. Процедуры технического обслуживания и система обеспечения качества

367. Организация по техническому обслуживанию устанавливает процедуры, которые являются приемлемыми для Органа гражданской авиации, осуществляющего утверждение, и обеспечивают надлежащее проведение технического обслуживания, а также выполнение всех соответствующих требований настоящей главы.

368. Организация по техническому обслуживанию обеспечивает выполнение требований пункта 367 § 10 главы 8 настоящих Правил путем введения либо независимой системы обеспечения качества для контроля соблюдения и адекватности упомянутых процедур, либо системы инспекционных проверок, гарантирующих надлежащее выполнение всех работ по техническому обслуживанию.

§ 11. Производственная база

369. Производственная база и рабочие условия соответствуют выполняемой задаче.

370. Организация по техническому обслуживанию располагает необходимыми техническими данными, оборудованием, инструментом и материалами для выполнения утвержденных видов работ.

371. Обеспечиваются склады для хранения частей, оборудования, инструмента и материалов. Условия хранения обеспечивают защищенность и исключают порчу и повреждение хранимых предметов.

§ 12. Персонал

372. Организация по техническому обслуживанию назначает лицо или группу лиц, в обязанности которых входит обеспечение соответствия организации по техническому обслуживанию требованиям параграфа 7 главы 8 настоящих Правил, касающимся утвержденной организации по техническому обслуживанию.

373. Организация по техническому обслуживанию нанимает необходимый персонал для осуществления связанных с предстоящей деятельностью функций планирования, выполнения работ, надзора, контроля и оформления свидетельств.

374. Компетентность персонала по техническому обслуживанию устанавливается в соответствии с определенной процедурой и на уровне, приемлемом для Органа гражданской авиации, осуществляющего утверждение. Лицо, подписывающее свидетельство о техническом обслуживании, получает на это право в соответствии с Авиационными правилами Кыргызской Республики "АПКР-1. Выдача свидетельств авиационному персоналу", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

375. Организация по техническому обслуживанию принимает меры к тому, чтобы весь персонал, занимающийся техническим обслуживанием, получал первоначальную и последующую подготовку с учетом порученных задач и обязанностей. Программа подготовки, учреждаемая организацией по техническому обслуживанию, предусматривает подготовку в целях овладения знаниями и навыками в области возможностей человека, включая координацию с другим персоналом, занимающимся техническим обслуживанием, и летным экипажем.

§ 13. Регистрируемые данные

376. Организация по техническому обслуживанию хранит подробные регистрируемые данные о техническом обслуживании, которые свидетельствуют о выполнении всех требований при подписании свидетельства о техническом обслуживании.

377. Зарегистрированные данные, упомянутые в пункте 376 § 13 главы 8 настоящих Правил, хранятся в течение как минимум одного года после подписания свидетельства о техническом обслуживании.

§ 14. Свидетельство о техническом обслуживании

378. Свидетельство о техническом обслуживании оформляется и подписывается для подтверждения того, что проведенные работы по техническому обслуживанию удовлетворительно выполнены в соответствии с утвержденными данными и процедурами, изложенными в руководстве по процедурам организации по техническому обслуживанию.

379. Свидетельство о техническом обслуживании содержит подтверждающие данные, включающие:

- основные сведения о выполненном техническом обслуживании, включая подробные сведения об использовавшихся утвержденных данных;
- дату завершения такого технического обслуживания;
- когда это применимо, данные об утвержденной организации по техническому обслуживанию;
- данные о лице или лицах, подписавших свидетельство.

Глава 9. Летный экипаж самолета

§ 1. Состав летного экипажа

380. Летный экипаж по численности и составу отвечает требованиям, которые не ниже требований, указанных в руководстве по производству полетов. Численность летного экипажа увеличивается по сравнению с минимальной необходимой численностью, указанной в летном руководстве или в других документах, имеющих отношение к удостоверению о годности к полетам в тех случаях, когда этого требует тип используемого самолета, вид выполняемого полета и продолжительность полета между двумя пунктами, в которых происходит смена летного экипажа.

381. На каждый полет эксплуатант назначает пилота в качестве КВС для управления самолетом, который имеет свидетельство коммерческого или свидетельство линейного пилота.

382. В случае, когда эксплуатационной документацией воздушного судна предусмотрено обязательное наличие второго пилота, на каждый полет эксплуатант назначает пилота в качестве второго пилота, который для управления самолетом имеет свидетельство линейного пилота, свидетельство коммерческого пилота или свидетельство пилота многочленного экипажа самолета.

383. Эксплуатант назначает пилота в качестве КВС под наблюдением, который для управления самолетом имеет свидетельство линейного пилота или свидетельство коммерческого пилота и налет не менее тысячи часов. Пилот выполняет функции КВС под наблюдением в составе экипажа, включающего КВС, имеющего налет в качестве КВС не менее 500 часов на этом типе воздушного судна.

§ 2. Бортрадист

384. В состав летного экипажа входит по крайней мере одно лицо, имеющее действующее свидетельство, которое выдано в соответствии с положениями Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-1. Выдача свидетельств авиационному персоналу", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 и которое дает право на эксплуатацию подлежащего использованию радиопередающего оборудования.

§ 3. Бортинженер

385. 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.

§ 4. Штурман

386. В состав летного экипажа входит, по крайней мере, одно лицо, имеющее свидетельство штурмана в соответствии с положениями Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-1. Выдача свидетельств авиационному персоналу", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, во всех тех случаях, когда, навигация, необходимая для безопасного выполнения полета, не может в достаточной мере осуществляться пилотами при исполнении ими своих прямых обязанностей.

§ 5. Обязанности членов летного экипажа в аварийной обстановке

387. 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 ежегодное обучение этим функциям, включая обучение методам и правилам пользования всем аварийно-спасательным оборудованием, которое должно находиться на борту, и тренировки по аварийной эвакуации людей с борта самолета.

§ 6. Программа подготовки членов летного экипажа

388. Эксплуатант составляет и выполняет программу наземной и летной подготовки, которая утверждается Органом гражданской авиации и гарантирует надлежащую подготовку всех членов летного экипажа для выполнения возложенных на них обязанностей. Эта программа подготовки:

- включает средства наземной и летной подготовки, а также преподавателей и инструкторов соответствующей квалификации, как это предусматривается Авиационными правилами КР;
- состоит из наземной и летной подготовки на типе(ах) самолета, на котором(ых) работают члены летного экипажа;
- включает отработку взаимодействия членов летного экипажа, а также обучение действиям при всех видах аварийной и исключительной обстановки или режима, вызванных неисправностями двигателя, планера или систем, пожаром или другими отрицательными факторами;
- включает подготовку по предотвращению сложных пространственных положений и выводу из них;
- включает подготовку в целях овладения знаниями и навыками, касающимися схем визуальных полетов и полетов по приборам в предполагаемом районе производства полетов, составление карт, характеристик работоспособности человека, включая контроль факторов угрозы и ошибок, и перевозки опасных грузов;
- обеспечивает проведение обучения с таким расчетом, чтобы все члены летного экипажа знали функции, за выполнение которых они несут ответственность, и как эти функции связаны с

функциями других членов экипажа, применительно, в частности, к нештатным или аварийным процедурам;

- повторяется через определенные периоды, устанавливаемые государством эксплуатанта, и предусматривает проведение оценки подготовки.

389. Пункт 44 § 6 главы 4 настоящих Правил запрещает производить в полете с пассажирами или грузом на борту имитацию аварийной обстановки или нештатных ситуаций.

390. Летная подготовка в той мере, в какой это представляется целесообразным государству эксплуатанта, может осуществляться на тренажерных устройствах имитации полета, утвержденных этим Органом гражданской авиации для данной цели.

391. Объем повторной подготовки, требуемой в соответствии с пунктом 387 § 5 и 388 § 6 главы 9 настоящих Правил, может меняться и необязательно должен быть таким же полным, как объем первоначальной подготовки, проведенной на конкретном типе самолета.

392. Требования периодической наземной подготовки могут удовлетворяться посредством прохождения заочных курсов или сдачи письменных экзаменов, а также другими способами по усмотрению Органа гражданской авиации.

393. Эксплуатант не допускает членов летного экипажа воздушного судна для выполнения своих функций, если они не прошли подготовку по разработанной эксплуатантом программе подготовки, которая обеспечивает надлежащую подготовку членов летного экипажа для выполнения возложенных на них обязанностей и:

- предусматривает средства наземной и летной подготовки, а также преподавателей и инструкторов соответствующей квалификации;

- состоит из наземной и летной подготовки на типе (типах) воздушных судов, на котором работают члены летного экипажа;

- включает отработку взаимодействия членов летного экипажа, а также обучение действиям при всех видах аварийной и исключительной обстановки или режима, вызванных неисправностями силовой установки, планера или систем, пожаром или другими отрицательными факторами;

- включает подготовку в целях приобретения знаний и навыков, касающихся схем визуальных полетов и полетов по приборам в предполагаемом районе выполнения полетов, ограничений человеческих возможностей ("человеческого фактора"), включая знания об опасности их проявления при выполнении полетов, о предотвращении ситуаций, приводящих к выходу за ограничения человеческих возможностей, о предотвращении ошибок и их исправлении, перевозки опасных грузов воздушными судами;

- обеспечивает проведение обучения с таким расчетом, чтобы все члены летного экипажа знали функции, которые они должны осуществлять, и как эти функции связаны с функциями других членов экипажа воздушного судна, в том числе при выполнении нештатных или аварийных процедур;

- предусматривает следующее:

а) ознакомление вновь принятого на работу члена летного экипажа с его обязанностями и функциями, требованиями эксплуатанта по выполнению полетов;

б) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев подготовку по аварийно-спасательному оборудованию воздушного судна и тренировку процедур аварийной эвакуации на суше;

в) подготовку по перевозке опасных грузов, включая сдачу экзамена, не реже одного раза в течение последовательных 24 месяцев, если планируется осуществлять перевозку опасных грузов;

г) тренировку процедур аварийной эвакуации на воде не реже одного раза в течение последовательных 24 месяцев;

д) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев теоретическую подготовку к выполнению полетов в особых условиях, включая сдачу экзамена;

е) теоретическую подготовку и тренировку по выводу воздушного судна из сложного пространственного положения, предсривных режимов, режима сваливания, не реже одного раза в течение последовательных 36 месяцев;

ж) теоретическую подготовку к полетам в условиях RVSM и RNP, включая сдачу экзамена до начала выполнения полетов в указанных условиях на вновь освоенном типе воздушного судна, если планируется осуществлять полеты в условиях RVSM и RNP;

з) при выполнении международных полетов в воздушном пространстве государств, не использующих при ведении радиотелефонной связи русский язык - подготовку и проверку знания английского языка в соответствии с требованиями Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-1. Выдача свидетельств авиационному персоналу", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, а также процедуры изучения правил, изложенных в сборниках аэронавигационной информации государства, в воздушном пространстве которого планируется выполнять полеты;

и) не реже одного раза в течение последовательных 24 месяцев подготовку в области авиационной безопасности;

к) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев теоретическую подготовку к выполнению полетов в условиях сдвига ветра, включая сдачу экзамена, и тренировку на летном тренажере, включая проверку;

л) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев теоретическую подготовку к выполнению маневров и действий при срабатывании систем предупреждения о близости земли, включая сдачу экзамена, и тренировку на летном тренажере, включая проверку;

м) теоретическую подготовку к выполнению маневров и действий при срабатывании БСПС, включая сдачу экзамена, и тренировку на летном тренажере, включая проверку, не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев, если планируется осуществлять полеты, на воздушных судах, оборудованных БСПС;

н) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев тренировку на летном тренажере по сценарию обстановки реального полета по маршруту;

о) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев теоретическую подготовку по знанию систем воздушного судна и умению определять его летные характеристики, включая сдачу экзамена;

п) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев теоретическую подготовку к выполнению полетов КВС с правого пилотского сидения, включая сдачу экзамена, тренировку на летном тренажере или на воздушном судне, включая проверку КВС, если выполнение таких полетов предусмотрено в РПП;

р) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев теоретическую подготовку к выполнению заходов на посадку и посадок в условиях II/III категории ИКАО и взлетов при видимости на ВПП менее 400 м, включая сдачу экзамена, и тренировку на летном тренажере, включая проверку, если планируется выполнять взлеты и посадки в указанных условиях;

с) теоретическую подготовку не реже одного раза в течение последовательных 6 (максимум 7) месяцев к выполнению нормальных процедур выполнения полетов и к действиям в аварийных ситуациях, включая сдачу экзамена, и тренировку на летном тренажере, включая проверку;

т) не реже одного раза в течение последовательных 36 месяцев тренировку на летном тренажере по отказам всех систем, не относящимся к аварийной ситуации, включая проверку;

у) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев проверку выполнения нормальных процедур на воздушном судне;

ф) не реже одного раза в течение последовательных 36 месяцев теоретическую подготовку и тренировку по управлению ресурсами кабины экипажа воздушного судна;

х) не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев оценку управления ресурсами кабины экипажа воздушного судна на тренажере и на воздушном судне.

394. Требование относительно повторной летной подготовки на конкретном типе самолета считается выполненным, если:

- использовались, в той степени, в которой это представляется целесообразным государству эксплуатанта, тренажерные устройства имитации полета, утвержденные Органом гражданской авиации для данной цели; или

- проводилась через определенное время проверка уровня подготовки, предусмотренная в параграфе 11 главы 9 настоящих Правил, на данном типе самолета.

395. Требования периодической наземной подготовки могут удовлетворяться посредством прохождения заочных курсов, дистанционного обучения или сдачи письменных экзаменов.

§ 7. Квалификация

396. Общие рекомендации в отношении перекрестной подготовки экипажей, осуществления полетов на смешанном парке воздушных судов и взаимного учета опыта см. в Руководстве по созданию государственной системы выдачи свидетельств личному составу и управлению этой системой (Doc. 9379 ИКАО).

§ 8. Предшествующий опыт работы членов экипажа воздушного судна

397. Эксплуатант не поручает командиру воздушного судна или второму пилоту управление самолетом определенного типа и/или модификации типа самолета при взлете и посадке, если каждый из них в течение 90 предшествующих дней не выполнил, по крайней мере, три взлета и посадки на самолете такого же типа или на летном тренажере, утвержденном для этой цели.

398. Если командир воздушного судна или второй пилот летает на самолетах разных модификаций одного и того же типа или на самолетах различных типов, но с аналогичными характеристиками с точки зрения эксплуатационных процедур, систем и управления, то Орган гражданской авиации принимает решение, при каких условиях могут быть объединены предусмотренные в пункте 397 § 8 главы 9 настоящих Правил требования в отношении каждой модификации или каждого типа самолета.

399. Пилот, имеющий налет в качестве пилота не менее 1500 часов, выполняет функции КВС, требующего наличия второго пилота при перевозке на борту людей ночью только в случае, если он в течение предыдущих шести месяцев выполнил не менее трех взлетов и трех посадок ночью на воздушном судне того же типа или в течение двенадцати месяцев выполнил не менее шести взлетов и шести посадок ночью на тренажере, имитирующем полет на воздушном судне того же типа.

400. Эксплуатант не поручает штурману или бортинженеру (бортмеханику) исполнять обязанности на воздушном судне конкретного типа или его модификации, если в течение 90 предшествующих дней указанный член летного экипажа воздушного судна:

- не исполнял свои обязанности на воздушном судне этого типа или его модификации или;
- не прошел тренировку для восстановления навыков, включая действия в стандартных, нестандартных и аварийных ситуациях, на воздушном судне этого типа под контролем инструктора или на летном тренажере, утвержденном для этой цели.

§ 9. Предшествующий опыт работы сменного пилота на крейсерском этапе полета

401. Эксплуатант не поручает пилоту исполнять обязанности сменного пилота на крейсерском этапе полета на самолете определенного типа или модификации типа воздушного судна, если в течение 90 предшествующих дней этот пилот:

- не исполнял обязанности командира воздушного судна, второго пилота или сменного пилота на крейсерском этапе полета на самолете этого типа; или
- не прошел тренировку для восстановления летных навыков, включая действия в стандартных, нестандартных и аварийных ситуациях, специфических для крейсерского этапа полета, на самолете этого типа или на летном тренажере, утвержденном для этой цели, и не

практиковался в выполнении процедур захода на посадку и посадки, при этом отработка выполнения процедур захода на посадку и посадки может осуществляться в роли не пилотирующего самолет пилота.

402. Если сменный пилот на крейсерском этапе полета летает на самолетах разных модификаций одного и того же типа или на самолетах различных типов, но с аналогичными характеристиками в том, что касается эксплуатационных процедур, систем и управления, то государство принимает решение, при каких условиях могут быть объединены предусмотренные в пункте 401 § 9 главы 9 настоящих Правил требования в отношении каждой модификации или каждого типа самолетов.

§ 10. Предоставление командиру воздушного судна права использовать конкретные районы, маршруты и аэродромы

403. Эксплуатант не назначает пилота в качестве командира воздушного судна для выполнения полета по маршруту или участку маршрута, к которому этот пилот в настоящее время не подготовлен, до тех пор, пока этот пилот не будет удовлетворять требованиям, содержащимся в пп. 404 и 406 § 10 главы 9 настоящих Правил.

404. Эксплуатант должен удостовериться в том, что каждый пилот и штурман в достаточной мере знает:

- намеченный маршрут и намеченные для посадки аэродромы, в том числе:

а) местность и минимальные безопасные абсолютные высоты;

б) сезонные метеорологические условия;

в) технические средства, порядок обслуживания и правила в области метеорологии, связи и воздушного движения;

г) правила поиска и спасания;

д) навигационные средства и правила, включая любые правила дальней навигации, связанные с маршрутом, по которому должен выполняться полет;

- правила построения траекторий полета над густонаселенными районами и районами с высокой плотностью воздушного движения, расположение препятствий, топографию местности, светосигнальные средства, средства обеспечения захода на посадку, а также схемы прибытия, вылета, полетов в зоне ожидания и захода на посадку по приборам и применяемые эксплуатационные минимумы.

405. Знания в той области, которая связана со схемами прибытия, вылета, полетов в зоне ожидания и захода на посадку по приборам, могут быть продемонстрированы на соответствующем тренажере, предназначенном для данной цели.

406. Командир воздушного судна выполняет заход на посадку на каждый аэродром посадки по маршруту в присутствии в кабине в качестве члена летного экипажа или наблюдателя пилота, который подготовлен для выполнения посадки на данном аэродроме, за исключением случаев, когда:

- заход на посадку на аэродром выполняется над несложной для навигации местностью, когда схемы захода на посадку по приборам и имеющиеся средства подобны тем, с которыми пилот знаком, и на обычные эксплуатационные минимумы с согласия Органа гражданской авиации дается допуск, либо когда имеется достаточная уверенность в том, что заход на посадку и посадка могут быть выполнены в визуальных метеорологических условиях; или

- снижение с высоты начального этапа захода на посадку может быть выполнено днем в визуальных метеорологических условиях; или

- эксплуатант устанавливает с помощью графических средств изображения земной поверхности, что квалификация командира воздушного судна дает ему право произвести посадку на соответствующем аэродроме; или

- данный аэродром расположен рядом с аэродромом, на который командир воздушного судна в настоящее время имеет право производить посадку.

407. Эксплуатант ведет учет уровня квалификации пилота, а также учет того, каким образом этот уровень квалификации был достигнут. Этот учет ведется в той мере, в какой это удовлетворяет государство эксплуатанта.

408. Эксплуатант не назначает пилота командиром воздушного судна на маршруте или в пределах района, установленного эксплуатантом и утвержденного государством эксплуатанта, если в течение предшествующих 12 месяцев этот пилот не выполнил, по крайней мере, одного полета в качестве пилота в составе летного экипажа, инспектирующего пилота, или наблюдателя в кабине летного экипажа:

- в этом установленном районе; и

- в соответствующих случаях по любому маршруту, где схемы, связанные с этим маршрутом или с любыми аэродромами, которые предполагается использовать для взлета или посадки, требуют применения особых навыков или знаний.

409. В том случае, когда в течение более чем 12 месяцев командир воздушного судна не совершил ни одного полета по рядом проходящему маршруту или над аналогичной местностью в таком установленном районе, на маршруте или аэродроме и не отрабатывал такие схемы на тренажере, адекватном для этой цели, перед назначением его вновь командиром воздушного судна для выполнения полетов в этом районе или на этом маршруте, этот пилот должен быть переаттестован в соответствии с пп. 404 и 406 § 10 главы 9 настоящих Правил.

§ 11. Квалификационные проверки пилотов

410. Эксплуатант обеспечивает 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 Органа гражданской авиации.

411. Эксплуатант воздушного транспорта Кыргызской Республики обеспечивает прохождение тренажерной подготовки (тренировки и квалификационные проверки) членов летного экипажа на тренажерах типа FFS (Full Flight Simulator) 2 раза в год через каждые 6 месяцев (максимум 7 месяцев), в объеме двух сессий (8 часов). Минимальным периодом между двумя тренажерными подготовками, аналогичными по своему характеру, составляет не менее четырех месяцев, но в этом случае следующая тренажерная подготовка проводится после шести, максимум после семи, месяцев после даты последней тренажерной подготовки. Минимальный общий годовой объем тренажерной подготовки содержит 4 сессии (16 часов). Подготовка на тренажерах отличных от FFS производится для тех частей подготовки и проверок, в отношении которых они утверждены. В случае отсутствия тренажеров для данного типа воздушного судна проводится тренаж в кабине в соответствии с утвержденной Программой с обязательным проведением аэродромной тренировки.

412. Тренажерные устройства имитации условий полета, утвержденные Органом гражданской авиации, используются для тех частей вышеуказанных проверок, в отношении которых они специально одобрены. Классификация тренажеров изложена в Руководстве по критериям классификации тренажерных устройств имитации полета (Дос. 9625 ИКАО).

413. Если эксплуатант планирует график полетов летного экипажа на самолетах разных модификаций одного и того же типа, то Орган гражданской авиации принимает решение, при каких условиях могут быть объединены предусмотренные в пункте 410 § 11 главы 9 настоящих Правил требования в отношении каждой модификации или каждого типа самолета.

§ 12. Производство полетов по правилам полетов по приборам (ППП) или ночью на самолетах, управляемых одним пилотом

414. Государство эксплуатанта предписывает требования к опыту, подготовке и длительности перерывов в работе применительно к полетам на самолетах с одним пилотом, выполняемым по ППП или ночью.

415. Командир воздушного судна должен:

а) для полетов по ППП или ночью иметь налет не менее 50 часов на самолете данного класса, из которых, по крайней мере, 10 часов в качестве командира воздушного судна;

б) для полетов по ППП иметь налет по ППП не менее 25 часов на самолете данного класса, который может быть частью налета в 50 часов, указанного в подпункте а);

в) для полетов ночью иметь налет ночью не менее 15 часов, который может быть частью налета в 50 часов, указанного в подпункте а);

г) для полетов по ППП иметь предшествующий опыт выполнения полетов по ППП на самолетах, управляемых одним пилотом, включающий:

- не менее 5 полетов по ППП, включая 3 захода на посадку по приборам в течение предшествующих 90 дней на самолете данного класса в режиме полета с одним пилотом; или

- проверку при заходе на посадку по приборам по ППП на таком самолете в течение предшествующих 90 дней;

д) для полетов ночью выполнить не менее 3 взлетов и посадок ночью на самолете данного класса в режиме полета с одним пилотом в течение предшествующих 90 дней;

е) успешно завершить программы подготовки, которые включают, в дополнение к требованиям пункте 388 § 6 главы 9 настоящих Правил, инструктаж пассажиров относительно аварийной эвакуации, использование автопилота и упрощенный метод пользования полетной документацией.

416. Командир воздушного судна проходит начальную и повторную летную подготовку и квалификационные проверки, указанные в пункте 388 § 6 главы 9 настоящих Правил и § 11 главы 9 настоящих Правил, в режиме полета с одним пилотом на самолете определенного типа или класса в условиях, репрезентативных для конкретного полета.

§ 13. Снаряжение летного экипажа

417. Член летного экипажа, пользующийся правами, предоставленными свидетельством, которое выдано с условием ношения соответствующих корректирующих линз, имеет запасной комплект корректирующих линз (очки или контактные линзы), который хранится в легкодоступном месте.

Глава 10. Сотрудник по обеспечению полетов/Полетный диспетчер

418. Сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер, выполняющий свои функции в соответствии с утвержденным методом контроля и наблюдения за производством полетов, имеет соответствующее свидетельство об окончании учебного центра по программе "Подготовка сотрудника по обеспечению полетов/полетного диспетчера", такой сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер получает свидетельство в соответствии с положениями Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-1. Выдача свидетельств авиационному персоналу", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

419. Сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер не допускается к работе, если он:

а) не прошел успешно специализированный учебный курс эксплуатанта, охватывающий все конкретные элементы его утвержденной методики управления и контроля за производством полетов;

б) в течение предшествующих 12 месяцев не совершил, находясь в кабине экипажа, по крайней мере одного квалификационного полета в одном направлении над любым районом, в

пределах которого он уполномочен осуществлять контроль за полетами. Этот полет должен включать посадки на возможно большем числе аэродромов. Для целей квалификационного полета сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер должен уметь контролировать работу системы внутренней переговорной связи летного экипажа и средств радиосвязи и уметь отслеживать действия летного экипажа. Для целей квалификационного полета сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер должен уметь контролировать работу системы внутренней переговорной связи летного экипажа и средств радиосвязи и уметь отслеживать действия летного экипажа;

в) не продемонстрировал эксплуатанту знание:

- содержания руководства по производству полетов, описанного в Приложении 2 к настоящим Правилам;

- используемого бортового радиооборудования;

- используемого бортового навигационного оборудования;

г) не продемонстрировал эксплуатанту знание следующих подробностей, касающихся полетов, за которые данный сотрудник несет ответственность, и районов, в пределах которых это лицо уполномочено осуществлять контроль за полетами:

- сезонных метеорологических условий и источников метеорологической информации;

- влияния метеорологических условий на прием радиосигналов используемым бортовым оборудованием;

- особенностей и ограничений каждой навигационной системы, которая используется эксплуатантом;

- инструкций по загрузке самолетов;

д) не продемонстрировал эксплуатанту знание и навыки в области возможностей человека применительно к обязанностям полетного диспетчера;

е) не продемонстрировал эксплуатанту способность выполнять обязанности, указанные в параграфе 34 главы 4 настоящих Правил.

420. Сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер каждые три года проходит курсы переподготовки в целях поддержания уровня знаний всех эксплуатационных особенностей, включая знания и навыки в области возможностей человека.

421. Сотрудник по обеспечению полетов/полетный диспетчер не допускается к работе, если он в течение 12 месяцев не исполнял своих обязанностей, пока не будут удовлетворены положения пункта 419 настоящих Правил.

Глава 11. Руководства, бортовые журналы и учетные документы

422. К настоящим Правилам имеют также отношение следующие руководства, бортовые журналы и учетные документы, которые не упоминались в этой главе:

- документ для учета заправки топливом и маслом;

- документ для учета эксплуатационных параметров самолета;

- документ для учета полетного времени пилотов;

- документация о подготовке к полету;

- рабочий план полета;

- документ для учета уровня квалификации командира воздушного судна применительно к определенным маршрутам и аэродромам.

§ 1. Летное руководство

423. Летное руководство содержит информацию, изложенную в Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-8. Летная годность воздушных судов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

Летное руководство обновляется путем внесения изменений, утвержденных Органом гражданской авиации.

§ 2. Руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания

424. Руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания, которое обеспечивается в соответствии с параграфом 2 главы 8 настоящих Правил и может издаваться в виде отдельных частей, содержит следующую информацию:

а) описание предусматриваемых в пункте 344 § 1 главы 8 настоящих Правил процедур, включая, когда это применимо:

- описание административных соглашений между эксплуатантом и утвержденной организацией по техническому обслуживанию;

- описание процедур технического обслуживания и процедур оформления и подписания свидетельства о техническом обслуживании в том случае, когда техническое обслуживание основывается на системе, отличающейся от системы утвержденной организации по техническому обслуживанию;

б) фамилии и обязанности лица или лиц;

в) ссылку на программу технического обслуживания, упоминаемую в п.8.3.1;

г) описание используемых методов регистрации и хранения эксплуатантом данных о техническом обслуживании;

д) описание процедур контроля, оценки и представления данных об опыте технического обслуживания и эксплуатации;

е) описание процедур выполнения требований к представлению эксплуатационной информации;

ж) описание процедур оценки информации о сохранении летной годности и осуществления любых результирующих действий;

з) описание процедур осуществления действий, вытекающих из обязательной информации о сохранении летной годности;

и) описание процедур введения и функционирования системы анализа и постоянного контроля за выполнением и эффективностью программы технического обслуживания с целью устранения любых недостатков в этой программе;

к) описание типов и моделей воздушных судов, на которые распространяется руководство;

л) описание процедур обеспечения регистрации и устранения неисправностей, влияющих на летную годность;

м) описание процедур информирования Органа гражданской авиации о значительных происшествиях при эксплуатации.

§ 3. Программа технического обслуживания

425. Программа технического обслуживания каждого самолета 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;

в) процедуры изменения предписаний, упомянутых в подпунктах а) и б) выше, или отклонения от них; и

г) когда это применимо, описание процедур контроля состояния и программы поддержания надежности систем, агрегатов и двигателей воздушного судна.

426. Работы по техническому обслуживанию и их периодичность, установленные в качестве обязательных при утверждении типовой конструкции, указываются в качестве таковых.

427. Программа технического обслуживания основывается на информации о программе технического обслуживания, предоставляемой государством разработчика или организацией, ответственной за типовую конструкцию, и любом дополнительном соответствующем опыте.

§ 4. Бортовой журнал

428. Бортовой журнал должен содержать следующие разделы с соответствующей нумерацией римскими цифрами:

- 1) Национальная принадлежность и регистрация самолета.
- 2) Дата.
- 3) Фамилии членов экипажа.
- 4) Обязанности членов экипажа.
- 5) Пункт вылета.
- 6) Пункт прибытия.
- 7) Время вылета.
- 8) Время прибытия.
- 9) Часы полета.
- 10) Характер полета (частный, авиационные спецработы, регулярный или нерегулярный рейс).
- 11) Инциденты, наблюдения, если таковые имеются.
- 12) Подпись ответственного лица.

429. Записи в бортовом журнале следует производить незамедлительно чернилами или нестираемым карандашом.

430. Заполненный бортовой журнал следует сохранять для обеспечения непрерывности регистрации выполнения полетов в течение последних шести месяцев.

431. Допускается ведение бортового журнала в электронном виде, если разработанные эксплуатантом процедуры его ведения удовлетворяют Орган гражданской авиации, который утверждает требования к ведению электронного бортового журнала.

§ 5. Учет бортового аварийно-спасательного оборудования

432. Эксплуатанты всегда имеют в своем распоряжении для немедленного сообщения координационным центрам поиска и спасания перечни, содержащие сведения об аварийно-спасательном оборудовании, находящемся на борту любого из их самолетов, занятых в аэронавигации. Информация об этом 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.

§ 6. Записи бортовых самописцев

433. Эксплуатант в случае авиационного происшествия или инцидента с самолетом по возможности обеспечивает сохранение всех относящихся к данному полету записей бортовых самописцев и, если необходимо, самих бортовых самописцев, а также хранение их в надежном месте до их выдачи, как это предусмотрено в Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-13. Расследование авиационных происшествий и инцидентов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

Глава 12. Члены кабинного экипажа

§ 1. Распределение обязанностей в аварийной обстановке

434. Эксплуатант устанавливает достаточное, с точки зрения Авиационных правил Кыргызской Республики, минимальное число членов кабинного экипажа для каждого типа самолета, 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. Если не оговорено иначе, эксплуатант назначает бортпроводников на полет из расчета не менее 1 бортпроводника на каждые 50 пассажиров. Эксплуатант определяет эти функции на каждый тип самолета.

§ 2. Места членов кабинного экипажа при аварийной эвакуации

435. Каждый член кабинного экипажа, в обязанность которого вменяются действия, связанные с аварийной эвакуацией, занимает место во время взлета и посадки, а также по указанию командира воздушного судна.

§ 3. Безопасность членов кабинного экипажа во время полета

436. 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. Командир воздушного судна может и в других случаях, кроме взлета и посадки, давать указания застегнуть только привязные ремни.

§ 4. Подготовка

437. Эксплуатант составляет и выполняет утверждаемую государством эксплуатанта программу подготовки всех лиц перед назначением их членами кабинного экипажа. Члены кабинного экипажа ежегодно проходят программу переподготовки. Эти программы подготовки являются гарантией того, что каждое из этих лиц:

а) сможет выполнять те связанные с обеспечением безопасности обязанности и функции, которые положено выполнять члену кабинного экипажа при возникновении аварийной обстановки или в ситуации, требующей аварийной эвакуации;

б) будет уметь и будет способен пользоваться находящимся на борту аварийно-спасательным оборудованием, как например, спасательные жилеты, спасательные плоты, аварийные трапы (желоба), аварийные выходы, переносные огнетушители, кислородное оборудование, универсальные профилактические комплекты, комплекты первой помощи и автоматические наружные дефибрилляторы;

в) при работе на самолетах, выполняющих полеты на высоте более 3000 метров (10000 фут), будет знать о последствиях недостатка кислорода, а при работе на герметизированных самолетах знать о физиологических явлениях, вызываемых разгерметизацией;

г) будет знать обязанности и функции других членов экипажа в аварийной обстановке настолько, насколько это необходимо для выполнения собственных обязанностей члена кабинного экипажа;

д) будет знать типы опасных грузов, которые могут и не могут провозиться в пассажирской кабине;

е) будет знать возможности человека применительно к обязанностям по обеспечению безопасности в салоне воздушного судна, включая вопросы координации действий между членами летного и кабинного экипажей;

ж) члены кабинного экипажа не реже одного раза в течение последовательных 24 месяцев проходят тренировку процедур аварийной эвакуации на воде и не реже одного раза в течение последовательных 12 месяцев - на суше.

Глава 13. Безопасность

§ 1. Внутренние коммерческие полеты

438. Международные стандарты и Рекомендуемая практика ИКАО применяются в отношении внутренних коммерческих полетов (воздушных перевозок).

§ 2. Безопасность кабины летного экипажа

439. На всех самолетах, имеющих дверь кабины летного экипажа, обеспечивается возможность ее запираения и предусматриваются средства, с помощью которых бортпроводники могут незаметно уведомить летный экипаж в случае возникновения подозрительной деятельности или нарушения безопасности в пассажирской кабине.

440. На всех перевозящих пассажиров самолетах с максимальной сертифицированной взлетной массой, превышающей 45500 килограмм, или пассажироместимостью более 60 человек устанавливается дверь кабины летного экипажа утвержденной конструкции, спроектированная таким образом, чтобы она противостояла пробиванию пулями стрелкового оружия и осколками гранат, а также насильственному вторжению посторонних лиц. Обеспечивается возможность запираения и отпираения этой двери с рабочего места каждого пилота.

441. На всех самолетах, где дверь кабины летного экипажа установлена в соответствии с пунктом 440 настоящих Правил:

а) эта дверь находится в закрытом и запертом положении с момента закрытия всех внешних дверей после посадки пассажиров до открытия любой такой двери для их высадки, за исключением тех случаев, когда необходимо обеспечить возможность входа или выхода лиц, имеющих на это право, и

б) предусматриваются средства контроля с рабочего места каждого пилота всей зоны двери с внешней стороны кабины летного экипажа с целью опознания лиц, желающих войти, и обнаружения подозрительных действий или потенциальной угрозы.

442. На всех перевозящих пассажиров самолетах следует, когда это практически возможно, устанавливать дверь кабины летного экипажа утвержденной конструкции, спроектированную таким образом, чтобы она противостояла пробиванию пулями стрелкового оружия и осколками гранат, а также насильственному вторжению посторонних лиц. Следует обеспечивать возможность запираения и отпираения этой двери с рабочего места каждого пилота.

443. На всех самолетах, где дверь кабины летного экипажа установлена в соответствии с пунктом 442 § 2 главы 13 настоящих Правил:

а) следует обеспечивать, чтобы эта дверь находилась в закрытом и запертом положении с момента закрытия всех внешних дверей после посадки пассажиров до открытия любой такой двери для их высадки, за исключением тех случаев, когда необходимо обеспечить возможность входа или выхода лиц, имеющих на это право, и

б) следует предусматривать средства контроля с рабочего места каждого пилота всей зоны двери с внешней стороны кабины летного экипажа с целью опознания лиц, желающих войти, и обнаружения подозрительных действий или потенциальной угрозы.

§ 3. Контрольный перечень правил обыска самолета

444. Эксплуатант обеспечивает наличие на борту самолета контрольного перечня правил, которыми следует руководствоваться при поисках взрывного устройства в случае предполагаемой диверсии и при проверке самолетов на предмет выявления скрытого оружия, взрывчатых веществ или других опасных устройств, когда имеется обоснованное подозрение относительно того, что самолет может подвергнуться акту незаконного вмешательства. Контрольный перечень дополняется инструктивным материалом в отношении действий, которые следует предпринимать в случае обнаружения взрывного устройства или подозрительного предмета, а также информацией о наименее опасном месте размещения бомбы на конкретном самолете.

§ 4. Программы подготовки

445. Эксплуатант устанавливает и выполняет утвержденную программу подготовки по безопасности, гарантирующую предпринятие членами экипажа наиболее правильных действий, направленных на сведение к минимуму последствий актов незаконного вмешательства. Как минимум, эта программа включает в себя следующие элементы:

- а) определение серьезности любого события;
- б) связь и координацию между членами экипажа;
- в) соответствующие меры самообороны;
- г) использование предназначенных для членов экипажа защитных устройств, не вызывающих смерть, применение которых санкционируется государством эксплуатанта;
- д) ознакомление с поведением террористов для расширения возможностей учета членами экипажа поведения воздушных пиратов и реакции пассажиров;
- е) учения по отработке действий в реальной обстановке с учетом различных условий угроз;
- ж) порядок действий в кабине летного экипажа в целях защиты самолета;
- з) правила обыска самолета и рекомендации относительно наименее опасных мест размещения бомб там, где это практически возможно.

446. Эксплуатант также устанавливает и выполняет программу подготовки с целью ознакомления соответствующих сотрудников с превентивными мерами и методами в отношении пассажиров, багажа, грузов, почты, оборудования, запасов и бортового питания, предназначенных для перевозки на самолете, с тем чтобы они способствовали предотвращению актов диверсий или других форм незаконного вмешательства.

§ 5. Донесение об актах незаконного вмешательства

447. После совершения акта незаконного вмешательства командир воздушного судна немедленно направляет донесение о таком акте назначенному местному полномочному органу.

§ 6. Прочие положения

448. Следует предусматривать специальные средства ослабления воздействия взрыва и придания ему направленного характера для использования в наименее опасном месте размещения бомбы.

449. В том случае, если эксплуатант принимает к перевозке оружие, изъятое у пассажиров, на самолете должно обеспечиваться хранение такого оружия в определенном месте, с тем чтобы никакое лицо не имело к нему доступа в течение полетного времени.

Глава 14. Опасные грузы

§ 1. Ответственность

450. Глава 11 Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-8. Летная годность воздушных судов", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 содержит требования к установлению процедуры по контролю за всеми юридическими лицами (включая упаковщиков, грузоотправителей, организации по наземной обработке грузов и эксплуатантов), выполняющих операции с опасными грузами.

§ 2. Эксплуатанты без эксплуатационного утверждения на перевозку опасных грузов в качестве груза

451. Авиационные правила Кыргызской Республики требуют, чтобы эксплуатанты, не утвержденные к перевозке опасных грузов:

- а) создавали учебные программы по опасным грузам, отвечающие требованиям Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-18. Перевозка опасных грузов по воздуху", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27

января 2016 года № 1, применимым требованиям главы 4 части 1 Технических инструкций, а также требованиям нормативных положений государств, в зависимости от ситуации. Подробное описание учебных программ по опасным грузам включается в руководство эксплуатанта по производству полетов;

б) устанавливали политику и процедуры в области опасных грузов в своих руководствах по производству полетов в целях удовлетворения, как минимум, требований Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-18. Перевозка опасных грузов по воздуху", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, Технических инструкций и нормативных положений государств с тем, чтобы позволить персоналу эксплуатанта:

- определить и отказать в принятии незаявленных опасных грузов, включая СОМАТ, классифицированных как опасные грузы;

- сообщать в Орган гражданской авиации и соответствующим полномочным органам государства, в котором это произошло, информацию о любых:

- 1) случаях обнаружения в грузе или почте незаявленных опасных грузов;
- 2) происшествиях и инцидентах с опасными грузами.

§ 3. Эксплуатанты, перевозящие опасные грузы в качестве груза

452. Орган гражданской авиации утверждает перевозку опасных грузов и обеспечивает, чтобы эксплуатант:

а) создавал учебные программы по опасным грузам, отвечающие требованиям таблицы 1-4 главы 4 части 1 Технических инструкций, а также требованиям нормативных положений государств, в зависимости от ситуации. Подробное описание учебных программ по опасным грузам включается в руководство эксплуатанта по производству полетов;

б) устанавливал политику и процедуры в области опасных грузов в своих руководствах по производству полетов в целях удовлетворения, как минимум, требований Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-18. Перевозка опасных грузов по воздуху", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, Технических инструкций и нормативных положений государств с тем, чтобы позволить персоналу эксплуатанта:

- определить и отказать в принятии незаявленных или неверно заявленных опасных грузов, включая СОМАТ, классифицированных как опасные грузы;

- предоставлять в Орган гражданской авиации и соответствующим полномочным органам государства, в котором это произошло, информацию о любых:

- 1) случаях обнаружения в грузе или почте незаявленных или неверно заявленных опасных грузов;
- 2) происшествиях и инцидентах с опасными грузами;

- предоставлять в Орган гражданской авиации и соответствующим полномочным органам государства отправления информацию о любых случаях обнаружения перевозки опасных грузов, когда:

1) груз не был погружен, отделен, разделен или закреплен в соответствии с положениями главы 2 части 7 Технических инструкций;

2) информация об опасных грузах не была предоставлена командиру воздушного судна;

- принимать, обрабатывать, хранить, перевозить, осуществлять погрузочно-разгрузочные работы с опасными грузами в качестве груза на борту воздушного судна, включая СОМАТ, классифицированные как опасные грузы;

- предоставлять командиру воздушного судна точную и удобочитаемую информацию в письменном или печатном виде, касающуюся опасных грузов, которые надлежит перевозить в качестве груза.

§ 4. Предоставление информации

453. Эксплуатант обеспечивает предоставление информации всему персоналу, включая персонал третьих сторон, участвующему в процессе приемки, обработки, погрузки и разгрузки груза, об эксплуатационном утверждении и ограничениях эксплуатанта в отношении перевозки грузов.

§ 5. Внутренние коммерческие авиатранспортные перевозки

454. Требования данной главы настоящих правил применяются всеми эксплуатантами и при осуществлении внутренних коммерческих авиатранспортных перевозок. Авиационные правила Кыргызской Республики "АПКР-18. Перевозка опасных грузов по воздуху", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 содержит соответствующее аналогичное положение.

Приложение 1

Бортовые огни самолетов

(См. § 19 главы 6)

1. Терминология

1. 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.

в) 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.

г) 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.

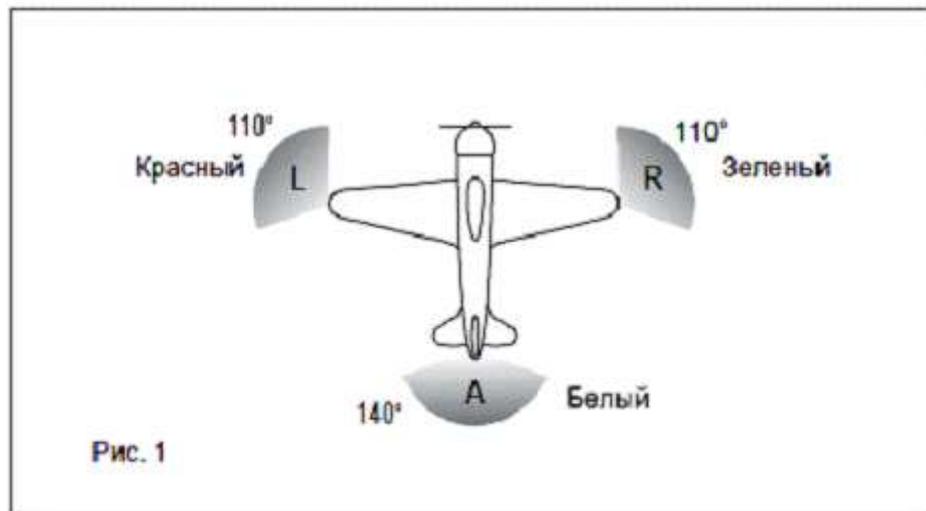
Управляемый. Самолет, находящийся на поверхности воды, считается "управляемым" в тех случаях, когда он может выполнять маневры в соответствии с Международными правилами для предупреждения столкновения судов на море с целью обхода других судов.

2. Навигационные огни, используемые в воздухе

2. Указанные ниже огни предназначены для удовлетворения требованиям АПКР-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.



3. Огни, используемые на воде

§ 1. Общие положения

3. Указанные ниже огни предназначены для удовлетворения требованиям АПКР-2 к огням, используемым самолетами на воде.

4. 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.

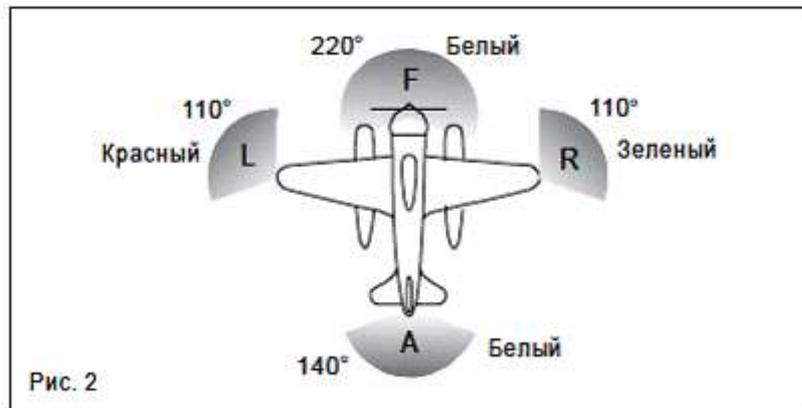
5. Ниже описаны огни, требуемые для самолетов в каждом случае.

§ 2. В состоянии "на ходу"

6. 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.

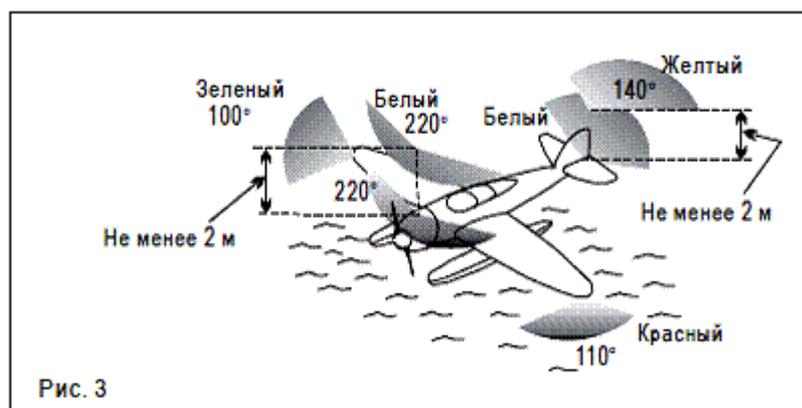
7. Указанные в подпунктах а), б) и в) пункта 6 § 2 настоящего Приложения 1 огни должны быть видимыми на расстоянии не менее 3,7 км (2 м. мили). Огонь, указанный в подпункте г) пункта 6 § 2 настоящего Приложения 1, должен быть видимым на расстоянии 9,3 км (5 м. миль), если он установлен на самолете длиной 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. Буксируя другое судно или самолет

8. На рис. 3 показаны следующие незатененные огни постоянного свечения:

- а) огни, указанные выше в пункте 6 § 2 настоящего Приложения 1;
- б) второй огонь с характеристиками, аналогичными характеристикам огня, указанного в подпункте г) пункта 6 § 2 настоящего Приложения 1, и находящийся не менее 2 метров выше или ниже этого огня;
- в) желтый огонь, другие характеристики которого аналогичны характеристикам огня, указанного в подпункте в) пункта 6 § 2 настоящего Приложения 1, и находящийся не менее 2 метров выше этого огня.



§ 4. Будучи буксируемым

9. Описанные в подпунктах а), б), в) пункта 6 § 2 настоящего Приложения 1 огни являются незатененными огнями постоянного свечения.

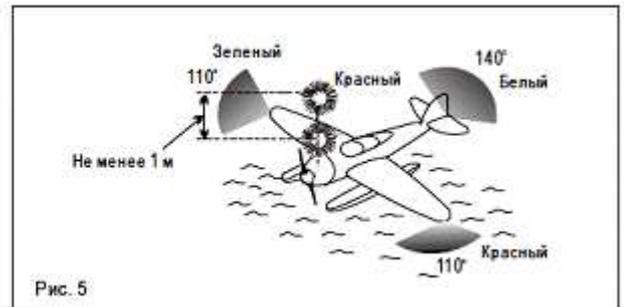
§ 5. Будучи неуправляемым и не в движении

10. 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 метра таким образом, чтобы их было видно со всех сторон по горизонту на расстоянии не менее 3,7 км (2 м. мили).

§ 6. Находясь в движении, но будучи неуправляемым

11. На рис. 5 показаны огни, описанные в § 5 и в подпунктах а), б) и в) пункта 6 § 2 настоящего Приложения 1.

12. Указанные в § 5 и § 6 настоящего Приложения 1 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.

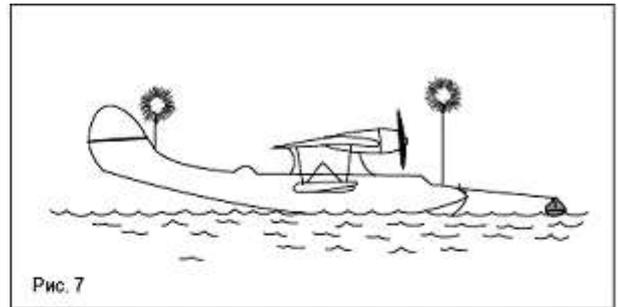
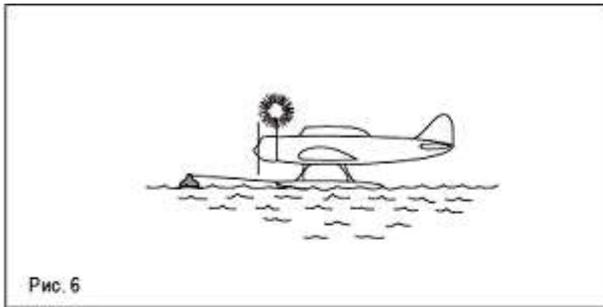


§ 7. Находясь на якоре

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).

в) 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).



§ 8. Находясь на мели

В дополнение к огням, перечисленным в § 7 настоящего Приложения 1, включаются два красных огня постоянного свечения, установленные вертикально один над другим на расстоянии не менее 1 метра таким образом, чтобы их было видно со всех сторон по горизонту.

Приложение 2

Структура и содержание Руководства по производству полетов

(См. пункт 39 § 4 главы 4)

1. Структура

1. Руководство по производству полетов, обеспечиваемое согласно пункту 39 § 4 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов", которое может выпускаться отдельными частями по конкретным аспектам производства полетов, имеет следующую структуру:

- а) общие положения;
- б) информация по эксплуатации воздушного судна;
- в) районы, маршруты и аэродромы;
- г) подготовка.

2. Содержание

2. В указанное Руководство по производству полетов по крайней мере включаются:

§ 1. Общие положения

3. Инструкции с изложением в общих чертах обязанностей персонала, имеющего отношение к производству полетов.
4. Информация и политика в отношении контроля утомления, включая:
 - а) политику, касающуюся нормирования полетного времени, служебного полетного времени и служебного времени и требований в отношении времени отдыха членов летного и кабинного экипажей в соответствии с абзацем первым (1) пункта 163 § 39 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов";
 - б) политику и документацию, касающуюся системы FRMS эксплуатанта, в соответствии с Приложением 7 Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".
5. Перечень навигационного оборудования, которое должно находиться на борту, включая любые требования, касающиеся производства полетов в воздушном пространстве, где предписано использовать навигацию, основанную на характеристиках.
6. Для соответствующих полетов - подлежащие использованию правила дальней навигации, связанная с отказом двигателя процедура выполнения EDTO, а также назначение и использование запасных аэродромов.
7. Обстоятельства, при которых необходимо прослушивать радиочастоты.
8. Метод определения минимальных абсолютных высот полета.
9. Методы определения эксплуатационных минимумов аэродромов.
10. Меры предосторожности, принимаемые во время заправки топливом с пассажирами на борту.
11. Организация и процедуры наземного обслуживания.
12. Предписанный в Приложении 12 порядок действий командиров воздушных судов, ставших свидетелями происшествия.
13. Состав летного экипажа для каждого типа выполняемого полета, в том числе порядок преемственности командования.
14. Точные инструкции по расчету количества топлива и масла, которое необходимо иметь в баках, учитывая все условия полета, в том числе возможность разгерметизации и отказа на маршруте одного или нескольких двигателей.
15. Условия, в которых применяется кислород, и запас кислорода, определяемый в соответствии с пунктом 109 § 21 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".
16. Указания в отношении контроля за массой и центровкой.
17. Указания в отношении устранения/предупреждения обледенения и контроля за выполнением этих операций.
18. Технические требования к рабочему плану полета.
19. Стандартные эксплуатационные процедуры (SOP) для каждого этапа полета.
20. Указания в отношении использования обычных контрольных перечней и времени их использования.
21. Правила вылета в непредвиденных обстоятельствах.
22. Указания в отношении обеспечения информации об абсолютной высоте и сообщения об абсолютной высоте автоматическими средствами или членами летного экипажа.
23. Указания в отношении использования автопилотов и автоматов тяги в ПМУ.
24. Указания в отношении уточнения и принятия разрешений УВД, в частности разрешений, касающихся пролета местности.
25. Инструктаж относительно вылета и захода на посадку.
26. Процедуры ознакомления с районами, маршрутами и аэродромами.

27. Процедура стабилизированного захода на посадку.
28. Ограничение высоких скоростей снижения вблизи поверхности.
29. Необходимые условия для начала или продолжения захода на посадку по приборам.
30. Указания в отношении выполнения точных и неточных заходов на посадку по приборам.
31. Распределение обязанностей среди членов летного экипажа и процедуры регулирования рабочей нагрузки на экипаж при выполнении захода на посадку по приборам в ночное время и ПМУ.
32. Инструкции и требования к обучению методам предотвращения столкновения исправного воздушного судна с землей, а также принципы использования системы предупреждения о близости земли (GPWS).
33. Принципы, инструкции, правила и требования к обучению методам предупреждения столкновений и использования бортовой системы предупреждения столкновений (БСПС).
34. Информация и инструкции, касающиеся перехвата гражданских воздушных судов, в том числе:
- а) предписанный в Приложении 2 порядок действий командиров перехватываемых воздушных судов;
 - б) визуальные сигналы из Приложения 2 для использования перехватывающими и перехватываемыми воздушными судами.
35. Для самолетов, подлежащих эксплуатации на высоте более 15000 м (49000 фут):
- а) информация, которая позволит пилоту определить оптимальный ход действий в случае воздействия солнечной космической радиации, и
 - б) порядок действий в случае принятия решения о снижении, предусматривающий:
 - необходимость предупреждения соответствующего органа ОВД о сложившейся ситуации и получения временного разрешения на снижение и
 - действия, которые следует предпринять, когда невозможно установить связь с органом ОВД или когда эта связь прервана.
36. Подробные сведения о системе управления безопасностью полетов (СУБП) предоставляются в соответствии с главами 3 и 4 Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-19. Управление безопасностью полетов", утвержденных приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.
37. Информация и инструкции по перевозке опасных грузов, в соответствии с главой 14, включая действия, которые надлежит предпринять в случае возникновения аварийной ситуации.
38. Инструкции и указания по безопасности.
39. Контрольный перечень правил обыска самолета, обеспечиваемый в соответствии с пунктом 444 § 3 главы 13 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".
40. Инструкции и требования к подготовке в области использования коллиматорных индикаторов (HUD) и, при необходимости, систем технического зрения с расширенными возможностями визуализации (EVS).
41. Указания по использованию EFB и требования к обучению работе с ним - в зависимости от ситуации.

§ 2. Информация по эксплуатации воздушного судна

42. Сертификационные ограничения и эксплуатационные ограничения.
43. Порядок действий летного экипажа в обычной, нештатной и аварийной ситуациях и связанные с ним контрольные карты, как это указано в пункте 197 §1 главы 6 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

44. Инструкции по эксплуатации и информацию о характеристиках набора высоты со всеми работающими двигателями, если она представляется в соответствии с пунктом 43 § 5 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

45. Данные планирования полета для предполетного и полетного планирования с различными установленными значениями тяги/мощности и скорости.

46. Максимальные значения боковой и попутной составляющих ветра для каждого типа эксплуатируемых самолетов и уменьшенные значения, подлежащие применению с учетом порывов ветра, низкой видимости, состояния поверхности ВПП, опыта экипажа, использования автопилота, нестандартных или аварийных ситуаций или любых других связанных с производством полетов факторов.

47. Инструкции и данные для расчета массы и центровки.

48. Инструкции по загрузке воздушного судна и швартовке груза.

49. Системы воздушного судна, соответствующие органы управления и инструкции по их использованию, как это указано в пункте 197 § 1 главы 6 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

50. Минимальный перечень оборудования и перечень отклонений от конфигурации для эксплуатируемых типов самолетов и разрешенных специальных полетов, включая любые требования, касающиеся производства полетов в воздушном пространстве, где предписано использовать навигацию, основанную на характеристиках.

51. Контрольный перечень аварийного и спасательного оборудования, а также инструкции по его использованию.

52. Правила аварийной эвакуации, включая специальные процедуры по типам ситуаций, координацию действий экипажа, закрепление за членами экипажа их рабочих мест в аварийной ситуации и аварийные обязанности, порученные каждому члену экипажа.

53. Порядок действий обслуживающего экипажа в обычной, нестандартной и аварийной ситуациях, связанные с ним контрольные карты, а также информация о системах воздушного судна согласно установленным требованиям, включая описание необходимых процедур координации действий летного и обслуживающего экипажей.

54. Спасательное и аварийное оборудование для различных маршрутов и необходимые процедуры проверки его нормальной работы перед взлетом, включая процедуры определения необходимого и имеющегося запаса кислорода.

55. Код визуальных сигналов "земля - воздух" из Приложения 12 для использования оставшимися в живых.

§ 3. Маршруты и аэродромы

56. Маршрутные справочные данные для обеспечения летного экипажа в каждом полете сведениями о средствах связи, навигационных средствах, аэродромах, заходах на посадку по приборам, прибытиях по приборам и вылетах по приборам, необходимыми для выполнения конкретного полета, и прочими сведениями, которые эксплуатант может счесть необходимыми для правильного выполнения полетов.

57. Минимальные абсолютные высоты полета на каждом намеченном маршруте.

58. Эксплуатационные минимумы каждого из аэродромов, которые предполагается использовать в качестве аэродромов намеченной посадки или запасных аэродромов.

59. Информация об увеличении эксплуатационных минимумов аэродромов в случае ухудшения работы средств обеспечения захода на посадку или аэродромных средств.

60. Инструкции относительно определения эксплуатационных минимумов аэродромов для заходов на посадку по приборам с использованием HUD и EVS.

61. Необходимая информация для соблюдения всех профилей полетов, предусмотренных правилами, включая, в числе прочего, определение:

а) требований к длине ВПП при взлете в случае сухой, влажной и загрязненной поверхности ВПП, в том числе требований, обусловленных отказами систем, которые влияют на взлетную дистанцию;

б) ограничений набора высоты при взлете;

в) ограничений набора высоты при полете по маршруту;

г) ограничений набора высоты при заходе на посадку и посадке;

д) требований к длине ВПП при посадке в случае сухой, влажной и загрязненной поверхности ВПП, в том числе при отказах систем, которые влияют на посадочную дистанцию;

е) дополнительной информации, например ограничений скорости пневматика.

§ 4. Подготовка

62. Подробные сведения о программе подготовки летного экипажа согласно § 6 главы 9 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

63. Подробные сведения о программе подготовки бортпроводников к выполнению обязанностей согласно § 4 главы 12 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

64. Подробные сведения о программе подготовки сотрудника по обеспечению полетов/диспетчера, выполняющего свои функции в соответствии с методом осуществления контроля за производством полетов согласно § 2 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов". Подробные сведения о программе подготовки сотрудника по обеспечению полетов/диспетчера приведены в пункте 419 главы 10 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

Приложение 3

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ к производству утвержденных полетов ночью и/или в приборных метеорологических условиях (ПМУ) на самолетах с одним газотурбинным двигателем

(См. пункт 191 § 5 главы 5)

Сертификация или утверждение эксплуатанта

В Кыргызской Республике не сертифицируются эксплуатанты с воздушными судами с одним газотурбинным двигателем.

Приложение 4

ТРЕБОВАНИЯ к характеристикам Системы измерения высоты для полетов в воздушном пространстве RVSM

(См. пункт 328 § 2 главы 7)

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 (TVE) такой группы самолетов не превышает 25 метров (80 фут), 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 метров (80 фут);

б) сумма абсолютного среднего значения ASE и трех стандартных отклонений ASE не превышает 75 метров (245 фут);

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 метров (43,7 фут), 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 метров (200 фут) 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 метров (43,7 фут), и, помимо этого, сокращение частоты возникновения разницы при возрастании ее величины соответствует, по крайней мере, экспоненциальному закону.

Приложение 5

Контроль за обеспечением эксплуатантами безопасности полетов

1. В настоящем добавлении содержатся дополнительные положения, касающиеся контроля за обеспечением безопасности полетов эксплуатантами коммерческого воздушного транспорта.

1. Основное авиационное законодательство

2. Кыргызская Республика принимает законы, позволяющие регулировать проведение сертификации и осуществление постоянного надзора за деятельностью эксплуатантов и устранение выявленных полномочным органом проблем в области безопасности полетов и обеспечить достижение в результате соблюдения требований приемлемого уровня характеристик безопасности выполняемых полетов.

3. Под термином "полномочный орган", используемым в этом добавлении, понимается Орган гражданской авиации, а также эквивалентная организация, включая инспекторов и персонал.

Инструктивный материал, касающийся инспекции, сертификации и постоянного надзора за производством полетов, содержится в Руководстве по процедурам сертификации и постоянного надзора за деятельностью эксплуатанта воздушного транспорта Кыргызской Республики, утвержденного приказом Министерства транспорта и дорог Кыргызской Республики от 30 ноября 2017 года № 5.

2. Конкретные правила эксплуатации

4. Кыргызская Республика принимает правила, предусматривающие сертификацию и осуществление постоянного надзора за производством полетов воздушных судов и техническим обслуживанием воздушных судов в соответствии с Приложениями к Конвенции о международной гражданской авиации.

3. Государственная система и функции контроля за обеспечением безопасности полетов

5. Кыргызская Республика обеспечивает, чтобы полномочный Орган гражданской авиации отвечал за контроль обеспечения эксплуатантами безопасности полетов.

6. Орган гражданской авиации использует соответствующую методику для определения требований к укомплектованию инспекторским составом с учетом объемов и сложности деятельности гражданских эксплуатантов.

7. Методика, упомянутая в пункте 6 настоящего Приложения, должна быть оформлена в виде документа.

8. Орган гражданской авиации обеспечивает инспекторов полномочного органа надлежащими поддержкой, полномочиями и транспортом для того, чтобы независимо выполнять возложенные на них задачи по сертификации и постоянному надзору.

4. Квалифицированный технический персонал

9. Кыргызская Республика требует, чтобы первоначальная подготовка и повышение квалификации инспекторов Органа гражданской авиации включали вопросы, конкретно относящиеся к воздушным судам. Инструктивный материал, касающийся опыта и подготовки инспекторов, содержится в Руководстве по процедурам сертификации и постоянного надзора за деятельностью эксплуатанта воздушного транспорта Кыргызской Республики, утвержденного приказом Министерства транспорта и дорог Кыргызской Республики от 30 ноября 2017 года № 5.

5. Технический инструктивный материал, средства и предоставление важной с точки зрения безопасности полетов информации

10. Кыргызская Республика обеспечивает предоставление инспекторам полномочного органа технических инструктивных руководств, содержащих информацию о политике, процедурах и стандартах, для их использования при сертификации и осуществлении постоянного надзора за деятельностью эксплуатантов.

11. Кыргызская Республика обеспечивает предоставление инспекторам Органа гражданской авиации технических инструктивных руководств, содержащих информацию о политике, процедурах и стандартах, для их использования при устранении проблем в области безопасности полетов, включая меры по обеспечению выполнения.

12. Кыргызская Республика обеспечивает предоставление инспекторам Органа гражданской авиации технических инструктивных руководств по таким вопросам, как этика, умение вести себя и предупреждение фактических или предполагаемых конфликтов интересов при выполнении официальных обязанностей.

6. Обязательства по выдаче сертификатов

13. Авиационные правила Кыргызской Республики требуют, чтобы эксплуатанты до начала новых видов коммерческой транспортной деятельности продемонстрировали свои возможности безопасно выполнять предлагаемые полеты. Дополнительная информация по данному вопросу приведена в Приложении 13 Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

7. Обязательства по постоянному надзору

14. Орган гражданской авиации использует текущий план осуществления надзора для подтверждения того, что эксплуатанты по-прежнему отвечают соответствующим требованиям первоначальной сертификации и что каждый эксплуатант удовлетворительно осуществляет свою деятельность.

8. Разрешение проблем безопасности полетов

Положения, касающиеся разрешения проблем безопасности полетов, содержатся в к АПКР-19.

Приложение 6

Сертификат эксплуатанта (СЭ)

(См. пункт 33 и 34 § 2 главы 4)

1. Цель и сфера применения

1. СЭ и связанные с ним определенные для конкретной модели эксплуатационные спецификации содержат в стандартном формате минимальную информацию, предусмотренную в пп. 2 и 3 соответственно.

2. Сертификат эксплуатанта и связанные с ним эксплуатационные спецификации определяют виды полетов, которые разрешено осуществлять эксплуатанту. Дополнительная информация может включаться в эксплуатационные спецификации, связанные с сертификатом эксплуатанта.

2. Формат СЭ

3. В соответствии с требованием пункта 194 § 1 главы 6 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов" на борту ВС должна находиться официально заверенная копия СЭ.

СЕРТИФИКАТ ЭКСПЛУАТАНТА

| СЕРТИФИКАТ ЭКСПЛУАТАНТА | | |
|---|--|---|
| | ГОСУДАРСТВО ЭКСПЛУАТАНТА ² | |
| | ВЫДАЮЩИЙ ПОЛНОМОЧНЫЙ ОРГАН ³ | |
| СЭ # ⁴ : Дата истечения срока действия ⁵ : | НАЗВАНИЕ ЭКСПЛУАТАНТА ОПК (коммерческое название) Адрес эксплуатанта ⁸ : Телефон ⁹ : Факс: Email: | ОПЕРАТИВНАЯ СВЯЗЬ В ЭКСПЛУАТАЦИИ: ¹⁰ Контактная информация, позволяющая незамедлительно связаться с оперативным руководством, приведена в _____. ¹¹ |
| Настоящий сертификат удостоверяет в том, что _____ ¹² предоставлено право осуществлять коммерческие воздушные перевозки, как это определено в эксплуатационных спецификациях, в соответствии с Руководством по производству полётов и _____. ¹³ | | |

| | |
|-----------------------------|---|
| Дата выдачи ¹⁴ : | Фамилия и подпись ¹⁵ : Должность: |
|-----------------------------|---|

Примечания:

1. Для использования государством эксплуатанта.
2. Заменяется на название государства эксплуатанта.
3. Заменяется на название выдающего полномочного органа государства эксплуатанта.
4. Индивидуальный номер СЭ, выданного государством эксплуатанта.
5. Дата, после которой прекращается действие СЭ (день - месяц - год).
6. Заменяется на зарегистрированное название эксплуатанта.
7. Коммерческое название эксплуатанта, если оно другое. Вставить "ОПК" перед коммерческим названием (означает "осуществляет перевозки как").
8. Адрес основного места деятельности эксплуатанта.
9. Номера телефона и факса основного места деятельности эксплуатанта, включая код страны. Следует указать адрес электронной почты, если имеется.
10. Контактная информация включает номера телефона и факса, в том числе код страны и адрес электронной почты (если имеется), по которым можно незамедлительно связаться с оперативным руководством по вопросам, касающимся производства полетов, летной годности, квалификации членов летного и кабинного экипажей, перевозки опасных грузов и других соответствующих вопросов.
11. Указать находящийся на борту контролируемый документ, в котором приведена контактная информация, со ссылкой на соответствующий пункт или страницу. Например, "Контактная информация приведена в главе 1, 1.1, Общие/основные положения руководства по производству полетов"; или "... приведена на с.1 эксплуатационных спецификаций"; или "... приведена в дополнении к настоящему документу".
12. Зарегистрированное название эксплуатанта.
13. Указать соответствующие авиационные правила.
14. Дата выдачи СЭ (день - месяц - год).
15. Должность, фамилия и подпись представителя полномочного органа. Кроме того, на СЭ может быть проставлена официальная печать.

3. Эксплуатационные спецификации для каждой модели воздушного судна

4. В соответствии с требованием пункта 194 § 1 главы 6 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов" на борту должен находиться экземпляр эксплуатационных спецификаций, рассматриваемых в настоящем разделе.

5. Для каждого воздушного судна парка воздушных судов эксплуатанта, определяемых типом, моделью и серией воздушного судна, предусматривается следующий перечень разрешений, условий и ограничений: контактная информация о выдающем полномочном органе, название эксплуатанта и номер СЭ, дата выдачи и подпись представителя полномочного органа, модель воздушного судна, типы и районы полетов, специальные ограничения и разрешения. Если разрешения и ограничения являются одинаковыми для двух или большего числа моделей, эти модели могут быть объединены в группу, имеющую один перечень.

6. Формат эксплуатационных сертификаций, упомянутый в пункте 34 § 2 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов", является следующим:

Примечание. MEL представляет собой неотъемлемую часть Руководства по производству полетов.

| ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ (с соблюдением утвержденных условий в руководстве по производству полетов) | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-----------|
| КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ВЫДАЮЩЕМ ПОЛНОМОЧНОМ ОРГАНЕ¹ | | | | |
| Телефон: _____; Факс: _____; Email: _____ | | | | |
| СЭ # ² : _____ Название эксплуатанта ³ : _____ Дата ⁴ : _____ Подпись: _____ | | | | |
| Dba коммерческое название: _____ | | | | |
| Модель воздушного судна ⁵ : _____ | | | | |
| Виды полетов: Коммерческие воздушные перевозки <input type="checkbox"/> Пассажиры; <input type="checkbox"/> Грузы; <input type="checkbox"/> Прочее ⁶ : _____ | | | | |
| Район(ы) полетов ⁷ : _____ | | | | |
| Специальные ограничения ⁸ : _____ | | | | |
| СПЕЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ | ДА | НЕТ | ОПИСАНИЕ ⁹ | ЗАМЕЧАНИЯ |
| Опасные грузы | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| Полеты в условиях низкой видимости | | | | |
| Заход на посадку и посадка | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | KAT. ¹⁰ : _____ RVR: _____ м DH: _____ фут | |
| Взлет | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | RVR ¹¹ : _____ м | |
| Расширенные эксплуатационные возможности | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ¹² | |
| RVSM ¹³ <input type="checkbox"/> Неприменимо | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| EDTO ¹⁴ <input type="checkbox"/> Неприменимо | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Пороговое время ¹⁵ : _____ мин Максимальное время полета до запасного аэродрома ¹⁵ : _____ мин | |
| Навигационные спецификации (AR) для полетов в условиях PBN | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | ¹⁶ | |
| Поддержание летной годности | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | ¹⁸ | |

Примечания:

1. Номера телефона и факса полномочного органа, включая код страны. Следует указать адрес электронной почты, если имеется.

2. Указать соответствующий номер СЭ.

3. Указать зарегистрированное название эксплуатанта и коммерческое название эксплуатанта, если оно другое. Вставить "ОПК" перед коммерческим названием (означает "осуществляет перевозки как").

4. Дата выдачи эксплуатационных спецификаций (день - месяц - год) и подпись представителя полномочного органа.
5. Указать принятое Группой по безопасности полетов коммерческой авиации (CAST)/ИКАО обозначение типа, модели и серии или эталонной серии воздушного судна, если серия обозначается (например, "Боинг-737-3К2" или "Боинг-777-232"). Таксономия CAST/ИКАО приведена на веб-сайте: <http://www.intlaviationstandards.org/>.
6. Прочие виды перевозок, подлежащие указанию (например, оказание скорой медицинской помощи).
7. Перечень географических районов разрешенных полетов (указываются географические координаты или конкретные маршруты, границы районов полетной информации, государственные границы или границы регионов).
8. Перечень применимых специальных ограничений (например, только ПВП, только в дневное время).
9. Перечислить в данной колонке допускающие наибольшую свободу критерии для каждого утверждения или типа утверждения (с соответствующими критериями).
10. Указать соответствующий заход на посадку по приборам, отнесенный к типу В (КАТ I, II, IIIA, IIIB или IIIC). Указать минимальное значение RVR в метрах и относительную высоту принятия решения в футах. По одной строке на указываемую категорию захода на посадку.
11. Указать утвержденное минимальное значение RVR в метрах для взлета. Может использоваться по одной строке на утверждение, если предоставлены различные утверждения.
12. Указать возможности бортового оборудования (например, системы автоматической посадки, коллиматорный индикатор, системы EVS, SVS, CVS) и предоставленные соответствующие расширенные эксплуатационные возможности.
13. Клетка "Неприменимо" может быть отмечена только в том случае, если максимальный потолок воздушного судна не достигает ЭП 290.
14. Если утверждение производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO) на основе положений § 35 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов" не применяется, отметить клетку "Неприменимо". В противном случае должно быть указано время и максимальное время полета до запасного аэродрома.
15. Пороговое время и максимальное время полета до запасного аэродрома могут быть выражены также в единицах расстояния (м. мили).
16. Навигация, основанная на характеристиках (PBN): одна строка используется для каждого утверждения навигационной спецификации (AR) PBN (например, RNP AR APCH), а соответствующие ограничения перечисляются в колонке "Описание".
17. Указать фамилию лица/название организации, ответственных за обеспечение сохранения летной годности, а также нормы и правила, требующие проведения работ, т.е., в рамках норм СЭ или специального утверждения (например, ЕС 2042/2003, Part M, Subpart G).
18. Указать функции EFB и любые применимые ограничения.
19. Здесь могут быть указаны другие разрешения или данные с использованием одной строки (или группы из нескольких строк) на разрешение (например, разрешение на специальную процедуру захода на посадку, MNPS, утвержденные навигационные характеристики).

Приложение 7

ТРЕБОВАНИЯ

к системе управления рисками, связанными с утомлением

1. В систему управления рисками, связанными с утомлением (FRMS), как минимум, включаются:

1. Политика и документация в отношении FRMS

§ 1. Политика в отношении FRMS

2. Эксплуатант определяет свою политику в отношении FRMS, которая включает ясную характеристику всех элементов FRMS.

3. Политика устанавливает требование о том, чтобы сфера применения FRMS четко оговаривалась в Руководстве по производству полетов.

4. Политика:

а) отражает совместную ответственность руководителей, летного и cabinного экипажей и другого соответствующего персонала;

б) ясно излагает задачи FRMS, связанные с обеспечением безопасности полетов;

в) подписывается подотчетным исполнительным руководителем организации;

г) завизированная на видном месте, доводится до сведения всех соответствующих подразделений и уровней организации;

д) содержит обязательства руководителей относительно эффективного представления отчетной информации о безопасности полетов;

е) содержит обязательства руководителей относительно предоставления адекватных ресурсов для FRMS;

ж) содержит обязательства руководителей относительно непрерывного совершенствования FRMS;

з) требует ясного определения каналов подотчетности руководителей, летного и cabinного экипажей и всего другого соответствующего персонала;

и) периодически пересматривается в целях обеспечения ее актуальности и адекватности.

§ 2. Документация FRMS

5. Эксплуатант разрабатывает и обновляет документацию FRMS, в которой описаны и учитываются:

а) политика и задачи в отношении FRMS;

б) процессы и процедуры FRMS;

в) порядок подотчетности, обязанности и ответственные применительно к этим процессам и процедурам;

г) механизмы постоянного задействования руководителей, летных и cabinных экипажей и всего другого соответствующего персонала;

д) программы подготовки по FRMS, требования к подготовке персонала и учет прохождения подготовки;

е) запланированная и фактическая продолжительность полетного времени, служебного времени, служебного полетного времени и времени отдыха с указанием значительных расхождений и их причин;

ж) результаты использования FRMS, включая выводы, сделанные на основе полученных данных, рекомендаций и предпринятых действий.

2. Процессы управления рисками, связанными с утомлением

§ 1. Выявление опасных факторов

6. Примечание. Правовой инструктивный материал о защите собираемой информации о безопасности полетов и систем ее обработки содержится в дополнении В к первому изданию Приложения 19.

7. Эксплуатант разрабатывает и реализует три основных задокументированных процесса выявления опасных факторов, связанных с утомлением:

Предсказательный

В рамках предсказательного процесса опасные факторы, связанные с утомлением, выявляются путем учета известных факторов, влияющих на сон, утомление и работоспособность. Предметом изучения могут, среди прочего, являться:

- эксплуатационный опыт отрасли или эксплуатантов и данные, полученные в отношении аналогичных видов полетов;
- практика разработки графиков работы экипажей, основанная на продемонстрированных результатах;
- биоматематические модели.

Упреждающий

В рамках упреждающего процесса опасные факторы, связанные с утомлением, выявляются в ходе текущего производства полетов. Предметом изучения могут, среди прочего, являться:

- собственные отчеты о связанных с утомлением рисках;
- опросы экипажей относительно утомления;
- соответствующие производственные данные о работе членов летных и кабинных экипажей;
- имеющиеся базы данных по безопасности полетов и научные исследования;
- анализ данных о запланированном и фактически отработанном времени.

Исправительный

В рамках исправительного процесса выявляется степень значимости опасных факторов, связанных с утомлением, с учетом сообщений и событий, связанных с потенциальными негативными последствиями для безопасности полетов, в целях определения возможных способов сведения к минимуму последствий утомления. Толчком к задействию этого процесса может служить, как минимум, любое из перечисленного ниже:

- отчеты об утомлении;
- конфиденциальные донесения;
- отчеты проверяющих;
- инциденты;
- анализ полетных данных.

§ 2. Оценка риска

8. Эксплуатант разрабатывает и реализует процедуры оценки риска, устанавливающие вероятность и потенциальную серьезность событий, связанных с утомлением, и определяющие момент, когда в отношении соответствующих рисков требуются меры их снижения.

9. В рамках процедур оценки риска выявленные опасные факторы рассматриваются в увязке с:

- эксплуатационными процессами;
- степенью их вероятности;
- возможными последствиями;
- эффективностью существующих мер контроля и обеспечения безопасности полетов.

§ 3. Снижение риска

10. Эксплуатант разрабатывает и реализует процедуры снижения риска, в рамках которых:

- выбирается надлежащая стратегия снижения риска;
- реализуется стратегия снижения риска;
- отслеживается ход реализации и эффективность стратегии.

3. Процессы обеспечения безопасности полетов с помощью FRMS

11. Эксплуатант разрабатывает и реализует процессы обеспечения безопасности полетов с помощью FRMS в целях:

а) осуществления непрерывного мониторинга результативности FRMS, анализа тенденций и оценки для валидации эффективности мер контроля рисков для безопасности полетов, связанных с утомлением. Источники данных, среди прочего, могут включать:

- донесения об опасных состояниях и результаты их расследования;
- проверки и обследования;
- обзоры и исследования по вопросам утомления;

б) обеспечения официального процесса контроля изменений, который, среди прочего, включает:

- выявление изменений в эксплуатационной сфере, которые могут влиять на FRMS;
- выявление изменений внутри организации, которые могут влиять на FRMS;
- рассмотрение имеющегося инструментария, который может быть использован для поддержания или улучшения результативности FRMS, до введения изменений;

в) обеспечения непрерывного совершенствования FRMS. Это, среди прочего, включает:

- устранение и/или видоизменение тех мер управления рисками, с которыми были связаны нежелательные последствия или которые более не являются необходимыми в силу изменений эксплуатационных или организационных условий;
- регулярную оценку средств, оборудования, документации и процедур;
- определение необходимости введения новых процессов и процедур для снижения вновь возникающих рисков, связанных с утомлением.

4. Процессы продвижения FRMS

12. Процессы продвижения FRMS обеспечивают поддержку непрерывного развития FRMS, постоянного улучшения ее общей результативности и достижения оптимальных уровней безопасности полетов. В рамках своей системы FRMS эксплуатант разрабатывает и внедряет:

а) программы подготовки, обеспечивающие уровень знаний, соответствующий должностным обязанностям руководителей, летных и cabinных экипажей и всего другого соответствующего персонала, затрагиваемого планируемой FRMS;

б) эффективный план информирования о FRMS, в котором:

- всем соответствующим заинтересованным сторонам разъясняются вопросы политики, процедуры и ответственность, связанные с FRMS;
- описываются каналы коммуникации, используемые для сбора и распространения информации, касающейся FRMS.

Приложение 8

Бортовые самописцы

(См. пункт 204 § 4 главы 6)

Материал, содержащийся в настоящем добавлении, касается бортовых самописцев, предназначенных для установки на самолетах осуществляющих полеты. Ударостойкие бортовые самописцы состоят из одной или нескольких следующих систем: самописца полетных данных (FDR), бортового речевого самописца (CVR), бортового регистратора визуальной обстановки (AIR) и/или 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) и/или системы регистрации линии передачи данных (DLRS).

1. Общие требования

1. Контейнеры неразвертываемых бортовых самописцев:

- окрашиваются в ярко оранжевый или ярко желтый цвет;
- имеют отражающий материал для облегчения их обнаружения;

- 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.

2. Контейнеры автоматически развертываемых бортовых самописцев:

- окрашиваются в ярко оранжевый цвет, однако поверхность, видимая с наружной стороны воздушного судна, может быть другого цвета;

- имеют отражающий материал для облегчения их обнаружения;

- оборудуются встроенным автоматически срабатывающим ELT.

3. Бортовые системы регистрации полетных данных устанавливаются таким образом, чтобы:

- вероятность повреждения записей была минимальной;

- они получали электропитание от шины, которая обеспечивает максимальную надежность работы бортовых систем регистрации полетных данных, не нарушая работоспособности основных или аварийных систем и оборудования;

- имелись акустические или визуальные средства для предполетной проверки нормальной работы бортовых систем регистрации полетных данных;

- 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.

4. 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.

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

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

- эксплуатационные инструкции изготовителя, ограничения оборудования и методы его установки;

- происхождение или источник параметра и уравнения, связывающие расчеты и единицы измерения;

- отчеты изготовителя о проведенных испытаниях.

2. Самописец полетных данных (FDR)

7. Самописец полетных данных 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.

§ 1. Подлежащие регистрации параметры

8. Самописцы полетных данных классифицируются как тип I, тип IA, тип II и тип IIA в зависимости от количества подлежащих регистрации параметров и времени, в течение которого должна сохраняться записанная информация.

9. Параметры, отвечающие требованиям к самописцам полетных данных (FDR), перечислены в нижеследующих пунктах. Количество подлежащих регистрации параметров зависит от сложности самолета. Параметры, не отмеченные звездочкой (*), являются обязательными параметрами, которые регистрируются независимо от сложности самолета. Кроме того, регистрируются отмеченные звездочкой (*) параметры, если источники информации для таких параметров используются бортовыми системами или летным экипажем для управления самолетом. Однако эти параметры могут заменяться другими параметрами с должным учетом типа данного самолета и характеристик записывающего оборудования.

10. Перечисленные ниже параметры обеспечивают выполнение требований о наличии данных о траектории полета и скорости:

- барометрическая высота;
- приборная скорость или земная индикаторная скорость;
- статус "воздух - земля" и данные "воздух - земля" каждого датчика шасси, когда это практически возможно;
- полная температура воздуха или температура воздуха за бортом;
- истинный курс (основные стандартные данные для летного экипажа);
- нормальное ускорение;
- боковое ускорение;
- время или отсчет относительного времени;
- навигационные данные*: угол сноса, скорость ветра, направление ветра, широта/долгота;
- путевая скорость*;
- высота по радиовысотомеру*.

11. Приведенные ниже параметры обеспечивают выполнение требований о наличии данных о пространственном положении воздушного судна:

- угловое положение по тангажу;
- угловое положение по крену;
- угол рыскания или бокового скольжения*;
- угол атаки*.

12. Перечисленные ниже параметры обеспечивают выполнение требований о наличии данных о работе двигателей:

- тяга/мощность двигателей: тяга/мощность каждого двигателя, расходуемая на поступательное движение, положение рычага управления тягой/мощностью в кабине экипажа;
- статус реверса тяги*;
- заданное изменение тяги*;
- расчетная тяга двигателя*;
- положение клапана отбора воздуха от двигателя*;

- дополнительные параметры работы двигателя*: степень повышения давления (EPR), число оборотов N_1 , фактический уровень вибрации, число оборотов N_2 , температура выходящих газов (EGT), TLA, расход топлива, положение рычага останова двигателя, число оборотов N_3 .

13. Перечисленные ниже параметры обеспечивают выполнение требований о наличии данных о конфигурации:

- положение поверхности триммера руля высоты;
- закрылки*: положение закрылков, положение переключателя в кабине экипажа;
- предкрылки*: положение предкрылков, положение переключателя в кабине экипажа;
- шасси*: шасси, положение рычага управления шасси;
- положение поверхности триммера руля направления*;
- положение поверхности триммера элерона*;
- положение рычага управления триммером руля высоты* в кабине экипажа;
- положение рычага управления триммером элерона* в кабине экипажа;
- положение рычага управления триммером руля направления* в кабине экипажа;
- положение наземного интерцептера и устройства аэродинамического торможения*: положение наземного интерцептера, положение переключателя наземного интерцептера, положение устройства аэродинамического торможения, положение переключателя устройства аэродинамического торможения;
- положение переключателей противообледенительной системы постоянного действия и противообледенительной системы периодического действия*;
- гидравлическое давление (каждая система)*;
- количество топлива в центровочном баке (CG)*;
- состояние шины переменного тока воздушного судна*;
- состояние шины постоянного тока воздушного судна*;
- положение клапана отбора воздуха от ВСУ*;
- расчетная центровка*.

14. Перечисленные ниже параметры обеспечивают выполнение требований о наличии данных об эксплуатационных режимах:

- предупреждения;
- основные рули управления полетом и команды пилота основным органам управления самолетом: ось тангажа, ось крена, ось рыскания;
- пролет маркерного радиомаяка;
- выбор каждой частоты в навигационном приемнике;
- радиопередачи с ручной манипуляцией и синхронизация CVR/FDR;
- режим работы автопилота/автомата тяги/автоматической системы управления полетом и их состояние "ВКЛ-ВЫКЛ"*;
- выбранная установка барометрического давления*: пилот, второй пилот;
- выбранная высота (все выбираемые пилотом режимы работы)*;
- выбранная скорость (все выбираемые пилотом режимы работы)*;
- выбранное число Маха (все выбираемые пилотом режимы работы)*;
- выбранная вертикальная скорость (все выбираемые пилотом режимы работы)*;
- выбранный истинный курс (все выбираемые пилотом режимы работы)*;
- выбранная траектория полета (все выбираемые пилотом режимы работы)*: курс/линия заданного пути, путевой угол;
- выбранная высота принятия решения*;
- формат дисплея электронной системы пилотажного оборудования воздушного судна (EFIS)*: пилот, второй пилот;

- формат многофункционального дисплея/дисплея двигателей и режимов готовности*;
- состояние систем GPWS/TAWS/GCAS*: выбор режима дисплея местности, включая состояние всплывающего дисплея, сигнализация о приближении к земле в виде предостережений и предупреждений, консультативные сообщения, положение переключателя "ВКЛ-ВЫКЛ";
- предупреждение о низком давлении*: давление в гидравлических системах, пневматическое давление;
- отказ компьютера*;
- разгерметизация кабины*;
- TCAS/БСПС (система выдачи информации о воздушном движении и предупреждения столкновений/бортовая система предупреждения столкновений)*;
- сигнализация об обледенении*;
- сигнализация о вибрации каждого двигателя*;
- сигнализация о предельной температуре для каждого двигателя*;
- сигнализация о низком давлении масла для каждого двигателя*;
- сигнализация о забросе оборотов для каждого двигателя*;
- сигнализация о сдвиге ветра*;
- сигнализация защиты от сваливания в полете, срабатывание автомата тряски и толкателя штурвала*;
- усилия на всех органах управления полетом в кабине экипажа*: штурвал, штурвальная колонка, усилия на педалях управления рулем направления в кабине экипажа;
- отклонение по вертикали*: глиссада ILS, угол места MLS, траектория захода на посадку по GNSS;
- отклонение по горизонтали*: курсовой радиомаяк ILS, азимут MLS, траектория захода на посадку по GNSS;
- удаление от DME 1 и 2*;
- основная навигационная система ориентирования*: GNSS, INS, VOR/DME, MLS, Loran C, ILS;
- тормоза*: давление в правом и левом тормозах, положение педалей левого и правого тормоза;
- дата*;
- метка события*;
- используемая индикация на лобовом стекле*;
- паравизуальный дисплей включен*.

15. FDR типа IA. Этот FDR способен обеспечивать соответствующую данному самолету регистрацию по крайней мере 78 параметров, перечисленных в таблице А8-1.

16. FDR типа I. Этот самописец способен обеспечивать соответствующую данному самолету регистрацию по крайней мере первых 32 параметров, перечисленных в таблице А8-1.

17. FDR типов II и IIA. Эти самописцы способны обеспечивать соответствующую данному самолету регистрацию по крайней мере первых 16 параметров, перечисленных в таблице А8-1.

18. 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. Дополнительная информация

19. FDR типа IIA сохраняет для целей калибровки, помимо записи длительностью в 30 минут, достаточную информацию от предшествующего взлета.

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

21. 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)

§ 1. Подлежащие регистрации сигналы

22. CVR и 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 и 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.

23. CVR обеспечивает запись на четырех или более отдельных каналах по крайней мере следующего:

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

24. CARS обеспечивает запись на двух или более отдельных каналах по крайней мере следующего:

- внешней двусторонней речевой связи, осуществляемой по радио на борту самолета;
- звуковой обстановки в кабине экипажа;

- речевых переговоров в кабине экипажа между членами летного экипажа, использующими систему внутренней связи, если таковая установлена.

25. CVR способен обеспечивать регистрацию информации одновременно по крайней мере на четырех каналах.

26. Предпочтительное распределение каналов является следующим:

канал 1 - головной телефон и направленный постоянно включенный микрофон второго пилота;

канал 2 - головной телефон и направленный постоянно включенный микрофон командира воздушного судна;

канал 3 - ненаправленный микрофон;

канал 4 - система отсчета времени плюс, в соответствующих случаях, головной телефон и постоянно включенный микрофон третьего и четвертого членов экипажа.

4. Автоматически отделяемый бортовой самописец (ADFR)

§ 1. Режим работы

27. К ADFR применяются следующие требования:

- отделение происходит при значительной деформации конструкции самолета;
- отделение происходит при погружении самолета в воду;
- ADFR не способен отделяться в ручном режиме;
- ADFR является нетонущим;
- отделение ADFR не ставит под угрозу безопасное продолжение полета;
- отделение ADFR значительно не снижает вероятность сохранения самописцем работоспособности и успешной передачи информации встроенным в нем ELT;
- ADFR отделяется в виде только одного блока;
- летному экипажу выдается предупредительный сигнал, когда ADFR полностью отделился от воздушного судна;
- летный экипаж не может заблокировать отделение ADFR, когда воздушное судно находится в воздухе;
- ADFR имеет встроенный ELT, который автоматически включается при отделении. По своему типу эти ELT могут быть такими, которые включаются в полете и передают информацию, по которой можно определить местоположение;
- ELT, встроенный в ADFR, отвечает тем же требованиям, что и ELT, который необходимо устанавливать на самолете. Встроенный ELT как минимум имеет характеристики, аналогичные характеристикам стационарного ELT, для максимального повышения вероятности обнаружения передаваемого им сигнала.

Дополнительная информация, касающаяся ADFR, содержится в Руководстве по определению местоположения терпящих бедствие воздушных судов и восстановлению данных бортовых самописцев (Doc. 10054 ИКАО). Если встроенный в ADFR ELT принадлежит к такому типу, который включается в полете, он может представлять собой средство соблюдения требований § 27 главы 6 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

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

§ 1. Классы

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

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

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

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

§ 2. Эксплуатация

32. AIR или AIRS должны начинать вести запись до момента начала движения самолета с использованием своей тяги и вести 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 должны начинать вести запись как можно раньше в процессе предполетной проверки в кабине экипажа перед запуском двигателя в начале выполнения полета и вести ее до момента окончания проверки в кабине экипажа, проводимой сразу же после останова двигателей в конце выполнения полета.

6. Регистратор линии передачи данных (DLR)

§ 1. Подлежащие регистрации виды применения

33. 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), регистрируются на борту воздушного судна. Насколько это практически возможно, регистрируется время отображения этих сообщений на дисплеях летного экипажа, а также время ответов. 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.

34. Регистрируются сообщения, связанные с перечисленными ниже 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.

- возможность инициирования линии передачи данных;
- связь "диспетчер - пилот" по линии передачи данных;
- линия передачи данных - полетно-информационное обслуживание;
- автоматическое зависимое наблюдение - контрактное;
- автоматическое зависимое наблюдение - радиовещательное*;
- авиационный оперативный контроль*.

Описание видов применения приведено в таблице А8-2.

7. Бортовая система регистрации данных (ADRS)

§ 1. Параметры, подлежащие регистрации

35. ADRS обеспечивает соответствующую данному самолету регистрацию по крайней мере основных (Е) параметров, перечисленных в таблице А8-3.

§ 2. Дополнительная информация

36. Диапазон измерений, интервал записей и точность параметров на установленном оборудовании, как правило, проверяются с помощью методов, утвержденных соответствующим сертифицирующим полномочным органом.

37. Эксплуатант ведет документацию, касающуюся распределения параметров, уравнений преобразований, периодической калибровки и другой информации, связанной с эксплуатационной пригодностью/техническим обслуживанием. Такой документации должно быть достаточно, чтобы обеспечить предоставление необходимой информации полномочным органам по расследованиям авиационных происшествий для считывания данных в технических единицах.

8. Проверки бортовых систем регистрации полетных данных

38. 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.

39. Для систем FDR или ADRS, систем CVR или CARS, систем AIR или AIRS интервал между проверками системы 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 системы 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.

40. Проверки системы 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 работы 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;

в) данные 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;

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

д) 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;

е) 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;

ж) 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.

41. 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.

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

43. 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; и

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.

Таблица А8-1. Инструктивные указания по параметрам для самописцев полетных данных

Резерв 5 страниц

Примечания:

1. VSo - скорость сваливания или минимальная скорость установившегося полета в посадочной конфигурации приведена в разделе "Сокращения и условные обозначения".

2. VD - расчетная скорость пикирования.

3. См. п.6.3.1.2.11 в отношении требований о регистрации дополнительных данных.

4. Регистрируют достаточные входные данные для определения мощности.

5. 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.

6. См. п.6.3.1.2.12 нет такого пункта в АПКР-6 в отношении требований о регистрации дополнительных данных.

7. Если сигнал имеется в цифровой форме.

8. Предпочитаемой альтернативой является регистрация широты и долготы, получаемых от ИНС или другой навигационной системы.

9. Если сигналы можно легко получить.

Если имеются дополнительные возможности для регистрации, следует рассмотреть вопрос о регистрации следующей дополнительной информации:

а) информации о полете с электронных систем индикации, таких, как электронная система пилотажного оборудования воздушного судна (EFIS), электронный централизованный бортовой монитор (ECAM) и система индикации 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) информации о замедлении движения воздушного судна, включая информацию о применении тормозов, для ее использования при расследовании случаев выкатывания за пределы ВПП и прерванных взлетов.

Таблица А8-2. Описание видов применения для регистратора линии передачи данных

Резерв 5 страниц.

Таблица А8-3. Описание видов применения для регистратора линии передачи данных

Приложение 9

Определение местоположения самолета, терпящего бедствие

1. Цель и сфера применения

1. Цель определения местоположения самолета, терпящего бедствие, заключается в том, чтобы в допустимых пределах установить место авиационного происшествия в радиусе 6 м. миль.

2. Порядок действий

2. На самолете, терпящем бедствие, в автоматическом режиме начинается передача информации, на основании которой эксплуатант может определить его местоположение, и эта информация о местоположении содержит отметку времени. Имеется возможность также инициировать такую передачу вручную. Система, используемая для автономной передачи информации о местоположении, способна передавать такую информацию в случае отказа бортовой системы электропитания по крайней мере в течение ожидаемой продолжительности всего полета. Инструктивный материал по определению местоположения самолета, терпящего бедствие, приведен в дополнении К.

3. Воздушное судно находится в состоянии бедствия тогда, когда такое состояние может привести к авиационному происшествию, если отклонения в поведении воздушного судна не будут

парированы. Автономная передача информации о местоположении инициируется, когда воздушное судно находится в состоянии бедствия. Это обеспечит высокую вероятность определения места происшествия в радиусе 6 м. миль. Когда воздушное судно находится в состоянии бедствия, эксплуатант оповещается об этом с приемлемой низкой частотой ложных сигналов тревоги. При срабатывании системы передачи информации первоначальная информация о местоположении начинает передаваться незамедлительно или не позднее чем через 5 с после обнаружения инициирующего события.

События, характеризующие отклонения в поведении воздушного судна, могут, в частности, включать необычную абсолютную высоту, необычный скоростной режим, предупреждения о столкновении с землей или о полной потере тяги/мощности всех двигателей и о близости земли.

Сигнал бедствия может быть инициирован на основании критериев, которые могут варьироваться в зависимости от местоположения и этапа полета воздушного судна. Дополнительный инструктивный материал, касающийся обнаружения событий в полете и критериев инициирования передачи информации, содержится в документе EUROCAE ED-237 "Минимальные технические требования к техническим характеристикам авиационных систем (MASPS) в части критериев обнаружения состояния бедствия воздушных судов в полете для инициирования передачи полетной информации".

4. В том случае, если у эксплуатанта воздушного судна или органа обслуживания воздушного движения (ATSU) имеются основания полагать, что воздушное судно терпит бедствие, ATSU и эксплуатант воздушного судна осуществляют координацию своих действий.

5. Государство эксплуатанта определяет соответствующие организации, которым необходимо иметь информацию о местоположении воздушного судна, находящегося в аварийной стадии. К таким организациям, как минимум, относятся:

- а) орган(ы) обслуживания воздушного движения (ATSU);
- б) координационный(ые) центр(ы) (RCC) и вспомогательные центры поиска и спасания (SAR).

Критерии в отношении аварийной стадии приводятся в Приложении 11 к Чикагской Конвенции о международной организации гражданской авиации 1944 г. Информация о необходимых уведомлениях в случае аварийной стадии приводится в Приложении 12 к Чикагской Конвенции о международной организации гражданской авиации 1944 г.

6. При срабатывании системы автономной передачи информации о местоположении она может быть отключена только с помощью того же механизма, который привел ее в действие.

7. Точность информации о местоположении как минимум удовлетворяет требованиям к точности информации о местоположении, установленным для ELT.

Приложение 10

Запасы медицинских средств

(Дополнительный материал к подпункту а) пункта 199 главы 6)

Типы, количество, места размещения и содержимое запасов медицинских средств

1. Типы

1. Следует обеспечивать запасы указанных ниже медицинских средств различных типов: комплект(ы) первой помощи на всех самолетах, универсальный(е) профилактический(е) комплект(ы) на всех самолетах, которые требуют наличия члена кабинного экипажа, и комплект медицинских средств на самолете, на котором разрешено перевозить более 100 пассажиров на отрезках пути с продолжительностью полета более 2 часов. В тех случаях, когда это допускается национальными правилами, эксплуатанты могут выбрать вариант иметь на борту рекомендованные медицинские средства в комплекте первой помощи.

2. Если исходить из имеющихся оригинальных сведений, то наличие на борту самолетов автоматических наружных дефибрилляторов (AED), по всей вероятности, принесет пользу только небольшому числу пассажиров. Тем не менее эти устройства установлены на борту воздушных судов многих эксплуатантов, поскольку они обеспечивают единственное эффективное средство при фибрилляции сердца. Вероятнее всего, что такие устройства окажутся полезными при установке на воздушных судах, перевозящих большое число пассажиров, при полетах на отрезках пути большой протяженности. Наличие на борту AED должно определяться эксплуатантами на основе оценки факторов риска, включая конкретные потребности для эксплуатации.

2. Количество комплектов первой помощи и универсальных профилактических комплектов

§ 1. Комплекты первой помощи

3. Количество комплектов первой помощи должно соответствовать числу пассажиров, разрешенному к перевозке на данном самолете:

| Пассажиры | Комплекты первой помощи |
|-----------|-------------------------|
| 0-100 | 1 |
| 101-200 | 2 |
| 201-300 | 3 |
| 301-400 | 4 |
| 401-500 | 5 |
| Более 500 | 6 |

§ 2. Универсальные профилактические комплекты

4. На борту воздушных судов, выполняющих обычные полеты, для обслуживания которых требуется, по крайней мере, один член кабинного экипажа, должны иметься один или два универсальных профилактических комплекта.

5. Дополнительный(ые) комплект(ы) должен(ны) предоставляться в случаях повышенной опасности для здоровья населения, таких как вспышка серьезного инфекционного заболевания, обладающего пандемическим потенциалом.

6. Такие комплекты могут использоваться для очистки потенциально инфекционного содержимого организма, такого как кровь, моча, рвотная масса, фекалии, и для защиты кабинного экипажа, который оказывает помощь в потенциально инфекционных случаях подозреваемого инфекционного заболевания.

3. Места размещения

7. Комплекты первой помощи и универсальные профилактические комплекты должны размещаться в пассажирской кабине по возможности равномерно. Они должны находиться в легкодоступных для членов кабинного экипажа местах.

8. Комплект медицинских средств, в случае его перевозки, должен храниться в соответствующем надежном месте.

4. Содержимое

9. Ниже приводятся рекомендации относительно типичного содержимого комплектов первой помощи, универсальных профилактических комплектов и комплектов медицинских средств.

10. Комплект первой помощи:

- перечень содержимого;

- антисептические тампоны (упаковка из 10 штук);
- лейкопластырные повязка (полоски лейкопластыря);
- бинт марлевый размером 7,5 см × 4,5 м;
- повязка косыночная с булавками безопасными;
- повязка противоожоговая размером 10×10 см;
- повязка компрессная стерильная размером 7,5×12 см;
- повязка марлевая стерильная размером 10,4×10,4 см;
- лента клейкая шириной 2,5 см (рулон);
- клейкие стерильные полоски (или аналогичные клейкие полоски);
- очищающее средство для рук или дезинфицирующие салфетки;
- прокладка со щитком или лента для глаза;
- ножницы размером 10 см (если разрешено национальными правилами);
- лента клейкая хирургическая размером 1,2 см×4,6 м;
- пинцеты для удаления осколков;
- одноразовые перчатки (пара);
- термометры (нертутные);
- реанимационная маска с обратным клапаном для искусственного дыхания;
- руководство по оказанию первой помощи (текущее издание);
- бланк регистрации инцидентов.

В тех случаях, когда это разрешено национальными полномочными органами, в комплекты первой помощи могут включаться следующие лекарства:

- болеутоляющее средство слабого/умеренного действия;
- противорвотное средство;
- средство против заложенности носа;
- антацидное (противокислотное) средство;
- антигистаминное средство.

11. Универсальный профилактический комплект:

- сухой порошок, который превращает небольшое количество пролитой жидкости в стерильный гранулированный гель;
- бактерицидное дезинфицирующее средство для очистки поверхностей;
- салфетки для очистки кожи;
- лицевая/глазная маска (отдельная или комбинированная);
- перчатки (одноразовые);
- защитный фартук;
- большое абсорбирующее полотенце;
- подборная ложка со скребком;
- мешок для биологически опасных отходов;
- инструкции.

12. Комплект медицинских средств:

Оборудование:

- перечень содержимого;
- стетоскоп;
- сфигмоманометр (предпочтительно электронный);
- дыхательные трубки ротоглоточные (три размера);
- шприцы (соответствующих размеров);

- иглы (соответствующих размеров);
- катетеры для внутривенного вливания (соответствующих размеров);
- антисептические салфетки;
- перчатки (одноразовые);
- ящик для использованных игл;
- мочевыводящий катетер;
- система внутривенного вливания;
- венозный кровоостанавливающий жгут;
- марлевый тампон;
- лента клейкая;
- хирургическая маска;
- трахеальный катетер (или внутривенная канюля большого диаметра) для оказания неотложной помощи;
- зажим для пуповины;
- термометры (нертутные);
- основные карты реанимационной деятельности;
- маска с клапаном;
- карманный электрический фонарь и батарейки.

Лекарственные препараты:

- адреналин 1:1000;
- антигистамин (инъекционный);
- глюкоза 50% (или ее эквивалент) (инъекционная: 50 мл);
- нитроглицерин (в таблетках или аэрозольной упаковке);
- основные болеутоляющие средства;
- седативные антиконвульсанты (инъекционные);
- противорвотное средство (инъекционное);
- инъекционный расширитель бронхов;
- атропин (инъекционный);
- адренокартикальный стероид (инъекционный);
- мочегонное средство (инъекционное);
- лекарство для борьбы с противородовым кровотечением;
- хлористый натрий 0,9% (минимум 250 мл);
- ацетилсалициловая кислота (аспирин для перорального использования);
- пероральный бета-блокатор.

13. При наличии сердечного монитора (с или без AED) включить в данный перечень:

- адреналин 1:10000 (или разбавленный адреналин 1:1000).

Приложение 11

Эксплуатационные ограничения лётно-технических характеристик самолета

1. Цель и рамки применения

1. В настоящем дополнении содержатся рекомендации относительно уровня летно-технических характеристик, которые предусматриваются положениями главы 5 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов" применительно к транспортным дозвуковым самолетам, оснащенным двумя или несколькими газотурбинными двигателями и имеющим максимальную сертифицированную взлетную массу более 5700 килограмм. Однако в соответствующих случаях этот пример может применяться ко всем дозвуковым самолетам с двумя, тремя или четырьмя газотурбинными или поршневыми двигателями. Самолеты с двумя, тремя или четырьмя поршневыми двигателями, которые не могут отвечать требованиям настоящего дополнения, могут по-прежнему эксплуатироваться в соответствии с положениями, изложенными в примерах 1 или 2 настоящего Приложения.

2. Настоящее дополнение не предназначено для применения к самолетам с коротким взлетом и посадкой (СКВП) или самолетам с вертикальным взлетом и посадкой (СВВП).

2. Определения

Взлетная поверхность. Часть поверхности аэродрома, которую аэродромный полномочный орган объявил располагаемой для нормального разбега по земле или по воде воздушного судна, выполняющего взлет в определенном направлении.

ВПП с рифленым или пористым бетонным покрытием с высоким коэффициентом трения. ВПП с искусственным покрытием, на поверхность которой нанесены поперечные канавки или пористое бетонное покрытие с высоким коэффициентом трения (PFC) для улучшения характеристик торможения в тех случаях, когда поверхность ВПП влажная.

ИЗС (индикаторная земная скорость). Индикаторная земная скорость равна приборной скорости, в которую внесены аэродинамическая и инструментальная поправки. (Поправка на адиабатическую сжимаемость воздушного потока на уровне моря, внесенная в показания указателя воздушной скорости, делает ИЗС равной истинной скорости (ИС) на уровне моря в условиях стандартной атмосферы).

ИС (истинная скорость). Скорость самолета относительно невозмущенного воздуха.

Объявленная температура. Температура, выбранная таким образом, чтобы при использовании ее в целях определения летно-технических характеристик для ряда полетов обеспечивался средний уровень безопасности не ниже уровня, достигаемого при использовании официальных температурных прогнозов.

Относительная высота. Расстояние по вертикали от указанного исходного уровня до уровня, точки или объекта, принятого за точку. В контексте настоящего примера вышеупомянутой точкой является самая нижняя часть самолета, а указанным исходным уровнем - взлетная или посадочная поверхность в зависимости от того, что применимо к данному случаю.

Посадочная поверхность. Часть поверхности аэродрома, которую аэродромный полномочный орган объявил располагаемой для нормального пробега по земле или воде воздушных судов, выполняющих посадку в определенном направлении.

Располагаемая взлетная дистанция (РВД). Располагаемая длина разбега плюс длина полосы, свободной от препятствий, если она предусмотрена.

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

Располагаемая длина разбега (РДР). Длина ВПП, которая объявляется располагаемой и пригодной для разбега самолета, совершающего взлет.

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

Расчетная влажность. Соотношение между температурой и расчетной влажностью определяется следующим образом:

- при температурах, соответствующих температуре МСА и ниже ее, относительная влажность составляет 80%;

- при температурах, соответствующих температуре MCA + 28 °C и выше, относительная влажность составляет 34%;

- при температурах в диапазоне между температурой MCA и температурой MCA + 28 °C относительная влажность изменяется по линейному закону в пределах значений влажности для указанных температур.

Расчетный. Применительно к различным параметрам летно-технических характеристик (например, вертикальная скорость или градиент набора высоты) этот термин означает стандартные летно-технические характеристики для конкретного типа самолета при соответствующих условиях (например, масса, абсолютная высота и температура).

Состояние поверхности ВПП. Состояние поверхности ВПП: сухая, влажная или загрязненная:

а) Загрязненная ВПП. ВПП считается загрязненной, когда более 25% площади поверхности ВПП (независимо от того, являются ли эти участки изолированными или сплошными) в пределах предусмотренной для использования длины и ширины покрыто:

- слоем воды или слякоти толщиной более 3 мм (0,125 дюйма);
- слоем рыхлого снега толщиной более 20 мм (0,75 дюйма); или
- слоем уплотненного снега или льда, включая мокрый лед.

б) Сухая ВПП. Сухой ВПП является та, на которой в пределах предусмотренной для использования длины и ширины отсутствуют загрязнители или заметные следы влаги.

в) Влажная ВПП. ВПП, которая не является ни сухой, ни загрязненной.

При определенных обстоятельствах ВПП целесообразно рассматривать в качестве загрязненной даже тогда, когда она не подпадает под вышеупомянутое определение. Например, если водой, слякотью, снегом или льдом покрыты менее 25% площади поверхности ВПП, но в тех местах, где будет происходить отрыв носового колеса или отрыв от земли или проходить высокоскоростной участок разбега при взлете, последствия будут намного более значительными, чем они были бы на начальном этапе взлета при небольшой скорости. В этом случае ВПП следует рассматривать в качестве загрязненной.

Аналогичным образом, ВПП сухая на участке, где будет происходить торможение на большой скорости при прерванном взлете, но влажная или мокрая (без ощутимого слоя воды) на участке, где будет происходить ускорение для расчета характеристик взлета, может рассматриваться в качестве сухой. Например, если на первых 25% длины ВПП влажная, а оставшаяся длина ВПП - сухая, то эта ВПП, согласно приведенным выше определениям, будет считаться влажной. Однако, поскольку влажная ВПП не оказывает влияния на ускорение, а участок торможения при прерванном взлете будет приходиться на сухую поверхность, то в этом случае целесообразно использовать характеристики взлета для сухой ВПП.

Чистый градиент. Чистый градиент представляет собой расчетный градиент набора высоты, уменьшенный за счет характеристик маневрирования (т. е. такого градиента набора высоты, который необходим для обеспечения мощности в целях выполнения маневра) и за счет допуска (т. е. такого градиента набора высоты, который позволяет компенсировать изменения характеристик, как правило, практически не принимаемые во внимание при эксплуатации).

Vso. Скорость сваливания или минимальная скорость установившегося полета в посадочной конфигурации. (См. пример 1, п.2.4.).

Vsi. Скорость сваливания или минимальная скорость установившегося полета. (См. пример 1, п.2.5.).

Значения относящихся к самолету терминов "дистанция прерванного взлета", "взлетная дистанция", "V1", "разбег при взлете", "чистая траектория взлета", "чистая траектория полета по маршруту с одним неработающим двигателем" и "чистая траектория полета по маршруту с двумя неработающими двигателями" соответствуют их определениям в нормах летной годности, в соответствии с которыми этот самолет сертифицировался. Если какое-либо из этих определений считается неадекватным, следует использовать определение, установленное государством эксплуатанта.

3. Общие положения

3. Следует соблюдать положения пп. 4-7, кроме тех случаев, когда отклонения от них специально санкционируются государством эксплуатанта на том основании, что особые обстоятельства в каком либо частном случае не требуют буквального соблюдения этих положений в интересах обеспечения безопасности.

4. Следует обеспечить соблюдение, используя информацию о летно-технических характеристиках, содержащуюся в летном руководстве, а также действуя в соответствии с другими применимыми к данным случаям эксплуатационными требованиями. При этом ни в коей мере недопустимо превышение ограничений, приводимых в летном руководстве. А в тех случаях, когда эксплуатационные условия не предусмотрены в летном руководстве, могут применяться дополнительные ограничения. Данные летно-технических характеристик, содержащиеся в летном руководстве, могут, при необходимости, дополняться другими данными, приемлемыми для Органа гражданской авиации. Используя параметры, предписанные в настоящем дополнении, можно также учитывать любые другие эксплуатационные факторы, информация о которых уже имеется в летном руководстве, в целях избежания двойного применения показателей.

5. Следует использовать методы и правила, излагаемые в летном руководстве, за исключением тех случаев, когда для сохранения заданного уровня безопасности возникающие в ходе эксплуатации обстоятельства требуют внесения изменений в применяемые методы и правила. Инструктивный материал относительно соответствующих летно-технических характеристик с точки зрения летной годности см. в Руководстве по летной годности (Дос. 9760 ИКАО).

4. Ограничения взлетных характеристик самолета

6. Ни один самолет не должен начинать взлет при большей массе, чем взлетная масса, указанная в летном руководстве для данного превышения аэродрома и для температуры окружающего воздуха во время взлета.

7. Ни один самолет не должен начинать взлет при массе, которая - при нормальном расходе топлива и масла в полете до аэродрома назначения и до запасных аэродромов пункта назначения - по прибытии превышала бы посадочную массу, указанную в летном руководстве для абсолютной высоты данного аэродрома и для температуры окружающего воздуха, ожидаемых в момент посадки.

8. Ни один самолет не должен начинать взлет при большей массе, чем масса, при которой на минимальных взлетных дистанциях.

9. Потребная длина разбега не должна превышать располагаемую длину разбега.

10. Потребная дистанция прерванного взлета не должна превышать располагаемую дистанцию прерванного взлета.

11. Потребная взлетная дистанция не должна превышать располагаемую взлетную дистанцию.

12. При демонстрации для этапов продолжения и прекращения взлета следует использовать одну и ту же величину V1.

13. При демонстрации следует учитывать перечисленные ниже параметры:

- а) барометрическую высоту на аэродроме;
- б) температуру окружающего воздуха на аэродроме;
- в) состояние поверхности ВПП и тип поверхности ВПП;
- г) уклон ВПП в направлении взлета;
- д) уклон ВПП;

е) не более 50 составляющей встречного ветра по данным метеосводки или не менее 150% составляющей попутного ветра по данным метеосводки;

ж) потерю какой-то части длины ВПП в связи с необходимостью выведения самолета на осевую линию перед взлетом.

14. Длина КПП или длина полосы, свободной от препятствий, не должна учитываться, если она не отвечает соответствующим требованиям, содержащимся в Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-14. Аэродромы", утверждённые приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

5. Нормирование пролета препятствий при взлете

15. Ни один самолет не должен начинать взлет при массе, превышающей массу, указанную в летном руководстве, как массу, при которой обеспечивается чистая траектория взлета, позволяющая пролетать все препятствия с вертикальным запасом по крайней мере 10,7 метров (35 фут) или боковым запасом 90 метров (300 фут) плюс $0,125 D$, где D является горизонтальным расстоянием, которое самолет проходит от конца располагаемой взлетной дистанции. Для самолетов с размахом крыла менее 60 м (200 фут) может использоваться горизонтальное расстояние до препятствия, составляющее половину размаха крыла самолета, плюс 60 м (200 фут), плюс $0,125 D$. При определении допустимого отклонения от чистой траектории взлета с целью пролета препятствий, по крайней мере на указанных расстояниях, следует исходить из того, что самолет не должен накреняться до тех пор, пока запас высоты пролегания чистой траектории взлета над препятствиями будет равен по крайней мере половине размаха крыла, но не менее 15,2 метров (50 фут), и что после этого крен не должен превышать 15° , за исключением случаев, предусмотренных п.5.1.4. Рассматриваемая чистая траектория взлета должна соответствовать абсолютной высоте аэродрома, температуре окружающего воздуха и не более 50% составляющей встречного ветра по данным метеосводки или не менее 150% составляющей попутного ветра по данным метеосводки в момент взлета.

Считается, что определенная выше зона учета препятствий при взлете учитывает влияние бокового ветра.

16. Там, где линия заданного пути не включает отклонений от линии курса более чем на 15° :

а) при полетах, выполняемых в ВМУ днем, или

б) при полетах, выполняемых с помощью навигационных средств, благодаря которым пилот может выдерживать самолет на линии заданного пути с той же точностью, с какой выполняются полеты, нет необходимости нормировать пролет препятствий, расположенных на расстоянии более 300 метров (1000 фут) по обе стороны от линии заданного пути.

17. Там, где линия заданного пути не включает отклонений от линии курса более чем на 15° при полетах, выполняемых в ПМУ или ВМУ ночью, и там, где линия заданного пути включает отклонения от линии курса более чем на 15° при полетах, выполняемых в ВМУ днем, нет необходимости нормировать пролет препятствий, находящихся на расстоянии более 600 метров (2000 фут) по обе стороны от линии заданного пути.

18. Там, где линия заданного пути включает отклонения от линии курса более чем на 15° при полетах, выполняемых в ПМУ или ВМУ ночью, нет необходимости нормировать пролет препятствий, находящихся на расстоянии более 900 метров (3000 фут) по обе стороны от линии заданного пути.

19. Самолет может выполнять полет с углами крена более 15° на высоте ниже 120 метров (400 фут) над превышением конца располагаемой длины разбега при условии использования особых процедур, позволяющих пилоту выполнять полет с желаемыми углами крена при любых обстоятельствах. Углы крена должны ограничиваться значением не более 20° на высотах между 30 метров (100 фут) и 120 метров (400 фут) и не более 25° выше 120 метров (400 фут). Для учета влияния угла крена на эксплуатационные скорости и траекторию полета, включая приращение расстояния в результате увеличения эксплуатационных скоростей, следует использовать методы, утвержденные государством эксплуатанта. Чистая траектория взлета, на которой крен самолета превышает 15° , должна проходить над всеми препятствиями по крайней мере на расстоянии по вертикали 10,7 метров (35 фут) относительно самой нижней части накрененного самолета в

пределах горизонтального расстояния. Использование углов крена, превышающих упомянутые выше, должно утверждаться государством эксплуатанта.

6. Ограничения при полете по маршруту

§ 1. Общие положения

20. Если самолет, имеющий три или более двигателей, не отвечает требованиям п.6.3.1.1, то он в любой точке на линии заданного пути не должен находиться в более чем 90 минут полета с нормальной крейсерской скоростью от аэродрома, характеристики посадочной дистанции которого отвечают требованиям, предъявляемым к запасным аэродромам (см. п.7.3), и где можно было бы произвести безопасную посадку.

§ 2. При одном неработающем двигателе

21. Ни один самолет не должен начинать взлет при массе, превышающей массу, которая в соответствии с приведенными в летном руководстве данными о чистой траектории полета по маршруту с одним неработающим двигателем позволяет соблюдать требования во всех точках на маршруте. Чистая траектория полета должна иметь положительный наклон на высоте 450 метров (1500 фут) над аэродромом, на котором может быть совершена посадка после отказа двигателя. Используемая чистая траектория полета должна соответствовать температурам окружающего воздуха, ожидаемым на маршруте. В метеорологических условиях, требующих применения противообледенительных систем, следует учитывать, в какой степени их использование влияет на выдерживание чистой траектории полета.

22. Чистая траектория полета должна иметь положительный наклон на высоте по крайней мере 300 метров (1000 фут) над местностью и препятствиями на маршруте в пределах 9,3 км (5 м. миль) по обе стороны от линии заданного пути.

23. Чистая траектория полета должна позволять самолету продолжать полет с высоты крейсерского полета до аэродрома, где может быть совершена посадка в соответствии с положениями п.7.3, при этом чистая траектория полета должна проходить на высоте не менее 600 м (2000 фут) над местностью и препятствиями по маршруту в пределах 9,3 км (5 м. миль) по обе стороны от линии заданного пути.

24. Предполагается, что отказ двигателя может произойти в наиболее критической точке на маршруте, при этом делается допуск на нерешительность пилота и навигационную погрешность.

25. Следует принимать во внимание влияние ветра на траекторию полета.

26. При условии соблюдения техники безопасности разрешается производить аварийный слив топлива с таким расчетом, чтобы оставшийся запас позволял самолету долететь до аэродрома.

27. Аэродром, где предполагается посадка самолета после отказа двигателя, должен указываться в рабочем плане полета и должен отвечать соответствующим эксплуатационным минимумам аэродрома в ожидаемое время использования.

28. Расход топлива и масла после отказа двигателя должен соответствовать расчетам, производимым на основе данных о чистой траектории полета, содержащихся в летном руководстве.

§ 3. При двух неработающих двигателях: самолеты с тремя и более двигателями

29. Ни один самолет не должен начинать взлет при массе, превышающей массу, которая в соответствии с приведенными в летном руководстве данными о чистой траектории полета по маршруту с двумя неработающими двигателями позволяет самолету продолжать полет от точки, где может произойти одновременный отказ двух двигателей, до аэродрома, характеристики посадочной дистанции которого отвечают требованиям, предъявляемым к запасным аэродромам, и на котором может быть совершена безопасная посадка. Чистая траектория полета должна

проходить на высоте не менее 600 м (2000 фут) над местностью и препятствиями по маршруту в пределах 9,3 км (5 м. миль) по обе стороны от линии заданного пути. Рассматриваемая чистая траектория полета должна соответствовать температурам окружающего воздуха, ожидаемым на маршруте. На высотах и в метеорологических условиях, требующих применения противообледенительных систем, следует учитывать, в какой степени их использование влияет на выдерживание параметров чистой траектории полета.

30. Предполагается, что отказ двух двигателей может произойти в наиболее критической точке той части маршрута, которая находится более чем в 90 мин. полета самолета с нормальной крейсерской скоростью от аэродрома, характеристики посадочной дистанции которого отвечают требованиям, предъявляемым к запасным аэродромам, и на котором может быть совершена безопасная посадка.

31. Чистая траектория полета должна иметь положительный наклон на высоте 450 м (1500 фут) над аэродромом, где предполагается выполнение посадки после отказа двух двигателей.

32. При условии соблюдения техники безопасности разрешается производить аварийный слив топлива.

33. Предполагается, что в точке, где может произойти отказ двух двигателей, самолет должен иметь такую массу, которая включала бы массу топлива, достаточную по меньшей мере для того, чтобы долететь до аэродрома, сохранив по прибытии высоту не менее 450 м (1500 фут) непосредственно над посадочной площадью, и затем быть в состоянии продолжать полет в течение 15 минут в режиме крейсерской мощности и/или тяги.

34. Расход топлива и масла после отказа двигателей должен соответствовать расчетам, производимым на основе данных о чистой траектории полета, содержащихся в летном руководстве.

7. Ограничения при посадке

§ 1. Аэродром назначения: сухие ВПП

35. Ни один самолет не должен начинать взлет при массе, превышающей массу, которая - учитывая потребные посадочные дистанции, указанные в руководстве по летной эксплуатации высоты аэродрома намеченного назначения - позволяет самолету выполнить посадку с полной остановкой на аэродроме намеченного назначения с высоты 15,2 м (50 фут) над порогом ВПП:

- а) для турбореактивных самолетов в пределах 60% располагаемой посадочной дистанции;
- б) для турбовинтовых самолетов в пределах 70% располагаемой посадочной дистанции.

Предполагается, что масса самолета должна уменьшиться на величину, равную массе топлива и масла, которая должна быть израсходована в полете до аэродрома намеченного назначения. При этом должно демонстрироваться соответствие положениям, содержащимся в главе 7 настоящих Правил.

36. Предполагается, что самолет должен выполнять посадку на ВПП при наиболее благоприятных условиях и в наиболее благоприятном направлении при штиле.

37. Предполагается, что самолет выполняет посадку на ВПП, которая должна быть наиболее пригодной с точки зрения параметров ветра, ожидаемых на аэродроме в момент посадки, учитывая должным образом вероятную скорость и направление ветра, характеристики управляемости самолета на земле и другие условия (т.е. средства обеспечения посадки, местность).

38. Самолет может взлетать при условии, что для него будет намечен запасной аэродром пункта назначения.

39. Следует непосредственно учитывать перечисленные ниже факторы:

- а) барометрическое давление аэродрома;
- б) уклон ВПП в направлении посадки, если он превышает $\pm 2,0\%$;
- в) не более 50% составляющей встречного ветра или не менее 150% составляющей попутного ветра.

§ 2. Аэродром назначения: мокрые или загрязненные ВПП

40. В тех случаях, когда соответствующие метеорологические сводки или прогнозы или те и другие вместе свидетельствуют о том, что на момент расчетного времени прибытия ВПП может быть мокрой, располагаемая посадочная дистанция должна составлять по крайней мере 115% требуемой посадочной дистанции, определенной в соответствии с п.7.1.

41. Посадочная дистанция на мокрой ВПП может использоваться в том случае, если в летном руководстве содержится конкретная дополнительная информация относительно посадочной дистанции на мокрых ВПП.

42. В тех случаях, когда соответствующие метеорологические сводки или прогнозы или те и другие вместе свидетельствуют о том, что на момент расчетного времени прибытия ВПП может быть загрязненной, располагаемая посадочная дистанция должна быть больше:

а) посадочной дистанции; или

б) посадочной дистанции, определенной с учетом данных о посадочной дистанции на загрязненной ВПП с коэффициентом безопасности, соответствующих требованиям Авиационных правил Кыргызской Республики.

43. Если соответствие не демонстрируется, то этому самолету может быть дано указание использовать намеченный запасной аэродром пункта назначения.

44. Для демонстрации соответствия положениям главы 7 настоящих Правил следует соответствующим образом применять критерии.

§ 3. Запасной аэродром пункта назначения

45. Запасной аэродром пункта назначения должен намечаться только в том случае, если самолет при массе, ожидаемой ко времени прилета на такой аэродром, может отвечать требованиям, содержащимся в главе 7 настоящих Правил или с учетом потребной посадочной дистанции для абсолютной высоты запасного аэродрома, и с учетом других применимых к данному случаю эксплуатационных требований, предъявляемых к запасному аэродрому.

§ 4. Учет характеристик перед посадкой

46. Эксплуатант должен предоставить летному экипажу метод, который будет обеспечивать возможность выполнения на подлежащей использованию ВПП посадки до полной остановки с приемлемым коэффициентом безопасности, составляющим по крайней мере минимум, указанный в летном руководстве воздушного судна (ЛР) держателя сертификата типа, или эквивалентным ему, в условиях, которые будут иметь место в момент выполнения посадки, и с учетом используемых средств торможения.

ПРИМЕР 1

1. Цель и рамки применения

Настоящий пример служит для иллюстрации уровня летно-технических характеристик, применительно к типам самолетов, описанным ниже.

Стандарты и Рекомендуемая практика в Приложении 6, вступившие в силу 14 июля 1949 года, содержали технические требования, аналогичные тем, которые были приняты некоторыми Договаривающимися государствами для включения в свои национальные нормы летно-технических характеристик. В соответствии с этими нормами было изготовлено и в настоящее время эксплуатируется весьма значительное число гражданских транспортных самолетов. Эти самолеты оснащены поршневыми двигателями, в том числе комбинированными турбопоршневыми силовыми установками. К ним относятся самолеты с двумя и четырьмя двигателями, имеющие массу примерно от 4200 до 70000 кг, скорость сваливания примерно от 100 до 175 км/ч (от 55 до 95 уз) и удельную нагрузку на крыло примерно от 120 до 360 кг/м². Крейсерские скорости превышают 555 км/ч (300 уз). Эти самолеты использовались в пределах

весьма широкого диапазона высот, температур воздуха и параметров влажности. На более позднем этапе нормы стали применяться при сертификационной оценке турбовинтовых и турбореактивных самолетов так называемого первого поколения.

Хотя только прошлый опыт может подтвердить тот факт, что настоящий пример иллюстрирует уровень летно-технических характеристик, предусматриваемых Стандартами и Рекомендуемой практикой главы 5, он считается применимым к широкому диапазону самолетных характеристик и атмосферных параметров. Однако следует сделать оговорку в отношении применения этого примера к условиям, характеризующимся высокими температурами воздуха. В некоторых исключительных случаях было признано целесообразным применять дополнительные величины для учета температуры и (или) влажности, особенно на траектории взлета, ограничиваемой препятствиями.

Настоящий пример не предназначен для применения к самолетам с коротким взлетом и посадкой (СКВП) или самолетам с вертикальным взлетом и посадкой (СВВП). Вопрос о применении настоящего примера к всепогодным полетам подробно не изучался. Равно как не была установлена и пригодность настоящего примера к полетам, которые могут быть связаны с малыми высотами принятия решения, а также с порядком выполнения полета и техникой пилотирования при низких минимумах.

2. Скорость сваливания: минимальная скорость установившегося полета

2.1. В контексте настоящего примера рассматриваются две разновидности скорости сваливания: во-первых, скорость сваливания, при которой угол атаки превышает угол, создающий максимальную подъемную силу, и, во-вторых, скорость сваливания, если она превышает первую, при которой в выполнении маневра, описанного в п.2.3, возникает движение тангажа или движение крена с большой амплитудой, которое не поддается немедленному парированию.

Следует отметить, что не поддающееся парированию движение крена с небольшой амплитудой, связанное с предшествующей сваливанию тряской, не обязательно указывает на достижение скорости сваливания.

2.2. Минимальная скорость установившегося полета - это скорость, достигаемая при удерживании рычага управления рулем высоты в крайнем заднем положении во время выполнения маневра, описанного в п.2.3. Эта скорость не применима, если скорость сваливания, определяемая в п.2.1, достигается раньше, чем рычаг управления рулем высоты будет отклонен до упора.

2.3. Определение скорости сваливания - минимальной скорости установившегося полета.

2.3.1. Самолет балансируется с расчетом достижения скорости, равной примерно $1,4V_{s1}$ Устойчивый темп уменьшения скорости, начиная от величины, достаточно превышающей скорость сваливания, достигается при условии, что в прямолинейном полете скорость будет уменьшаться не более, чем на $0,5 \text{ м/с}^2$ (1 уз/с), пока не будет достигнута скорость сваливания или минимальная скорость установившегося полета, определенная в пп. 2.1 и 2.2.

2.3.2. Для измерения скорости сваливания и минимальной скорости установившегося полета применяется приборно-измерительное оборудование с известной вероятной погрешностью измерения.

2.4. V_{so} .

V_{so} обозначает скорость сваливания, если она достигнута во время летных испытаний, проводимых в соответствии с положениями п.2.3, или минимальную скорость установившегося полета ИЗС, определяемую в п.2.2, когда:

a) мощность двигателей не превышает мощности, соответствующей нулевой тяге при скорости, не превышающей 110% скорости сваливания;

b) рычаги управления шагом винта находятся в положении, в котором они обычно должны находиться во время взлета;

c) шасси выпущено;

- d) закрылки находятся в посадочном положении;
- e) створки капота двигателя и радиатора закрыты или почти закрыты;
- f) центр тяжести находится в таком положении в пределах допустимого посадочного диапазона, которое дает максимальное значение скорости сваливания или значение минимальной скорости установившегося полета;
- g) масса самолета соответствует массе, предусмотренной для рассматриваемой спецификации.

2.5. V_{SI} .

V_{SI} обозначает скорость сваливания, если она достигнута во время летных испытаний, проводимых в соответствии с положениями п.2.3, или минимальную скорость установившегося полета ИЗС, определяемую в п.2.2, когда:

- a) мощность двигателей не превышает мощности, соответствующей нулевой тяге при скорости, не превышающей 110% скорости сваливания;
- b) рычаги управления шагом винта находятся в положении, в котором они обычно должны находиться во время взлета;
- c) самолет во всех других отношениях имеет посадочную конфигурацию и массу, установленные для рассматриваемой спецификации.

3. Взлет

3.1. Масса

Масса самолета при взлете не должна превышать максимальную взлетную массу, указанную в летном руководстве для абсолютной высоты, на которой производится взлет.

3.2. Летно-технические характеристики

Летно-технические характеристики самолета, определяемые на основе сведений, содержащихся в летном руководстве, должны быть такими, чтобы:

- a) потребная дистанция прерванного взлета не превышала располагаемую дистанцию прерванного взлета;
- b) потребная взлетная дистанция не превышала располагаемую взлетную дистанцию;
- c) траектория взлета обеспечивала запас высоты не менее 15,2 м вплоть до $D = 500$ м (50 фут вплоть до $D = 1500$ фут) и затем $15,2 + 0,01 [D - 500]$ м ($50 + 0,01 [D - 1500]$ фут) над всеми препятствиями,

находящимися в пределах 60 м плюс половина размаха крыла самолета, плюс $0,125 D$ по обе стороны от траектории полета, при этом исключается необходимость предусматривать запас высоты над препятствиями, находящимися на расстоянии более 1500 м по обе стороны от траектории полета.

Дистанция D - это расстояние по горизонтали, которое самолет проходит от конца располагаемой взлетной дистанции. Нет необходимости увеличивать это расстояние дальше точки, в которой самолет будет способен без дальнейшего набора высоты начать выполнение посадки на аэродроме взлета или же в которой он достигнет минимальной безопасной абсолютной высоты, позволяющей ему начать полет к другому аэродрому.

Однако запас бокового расстояния между самолетом и препятствиями может быть уменьшен (по сравнению с величинами, приведенными выше) в той мере, в какой это оправдывается особыми положениями или условиями, которые помогают пилоту избегать случайных боковых отклонений от заданной траектории полета. Например, точное радиосредство может помочь пилоту, особенно в плохих погодных условиях, выдерживать заданную траекторию полета. Кроме того, когда взлет выполняется в условиях достаточно хорошей видимости, в некоторых случаях представляется возможным обойти хорошо заметные препятствия, которые могут находиться в пределах боковых расстояний, приведенных выше в подпункте c).

Методы, используемые при определении потребной дистанции прерванного взлета, потребной взлетной дистанции и траектории взлета, описываются в добавлении к настоящему примеру.

В некоторых национальных нормах, аналогичных настоящему примеру, летно-техническим характеристикам при взлете предъявляются такие требования, которые не допускают какое либо увеличение длины располагаемой дистанции прерванного взлета и располагаемой взлетной дистанции сверх той, которая в разделе 1 определена как располагаемая длина разбега. Эти нормы предусматривают запас высоты не менее 15,2 м (50 фут) над всеми препятствиями, находящимися в пределах 60 м по обе стороны от траектории полета, пока самолет находится в пределах территории аэродрома, и 90 м по обе стороны от траектории полета, когда самолет находится за пределами аэродрома. Следует отметить, что эти нормы при определении траектории взлета не предусматривают какой либо альтернативы методу участков (см. добавление к настоящему примеру). Считается, что эти нормы не противоречат общей цели настоящего примера.

3.3. Условия

В контексте пп. 3.1 и 3.2 летно-технические характеристики соответствуют:

- a) массе самолета в начале взлета;
- b) абсолютной высоте, равной превышению аэродрома, а в контексте п.3.2:
- c) температуре окружающего воздуха в момент взлета применительно только к пп.3.2 а) и b);
- d) уклону ВПП в направлении взлета (сухопутные самолеты);

e) не более 50% зарегистрированного максимального значения встречной составляющей скорости ветра и не менее 150% зарегистрированного максимального значения попутной составляющей скорости ветра. В определенных случаях эксплуатации гидросамолетов было сочтено необходимым учитывать зарегистрированное максимальное значение боковой составляющей скорости ветра.

3.4. Критическая точка

При применении положений п.3.2 критическая точка, выбранная для установления соответствия с положениями в п.3.2 а), не должна находиться ближе к точке начала разбега, чем точка, используемая для установления соответствия с положениями пп.3.2 b) и c).

3.5. Развороты

В том случае, если траектория полета включает разворот с креном, превышающим 15°, запасы высоты над препятствиями, указанные в п.3.2 c), должны увеличиваться во время разворота на соответствующую величину, а дистанция D должна измеряться вдоль линии заданного пути.

4. Полет по маршруту

4.1. При одном неработающем двигателе

4.1.1. В любой точке на маршруте или на запланированной траектории отклонения от него самолет с одним неработающим двигателем должен быть способен производить набор высоты - при минимальной абсолютной высоте - с устойчивой вертикальной скоростью, определяемой в летном руководстве и составляющей по крайней

мере:

1) K S0

V

185,2 м/с, где выражается в км/ч;

2) K м/с, где выражается в узлах;

- 3) К фут/мин., где выражается в узлах,
а К имеет следующие значения:
в случаях 1) и 2); и
в случае 3),
где N - число установленных двигателей.

Следует отметить, что минимальной абсолютной высотой полета обычно считается высота не менее 300 м (1000 фут) над местностью, расположенной вдоль траектории полета и вблизи нее.

4.1.2. Помимо варианта, рассмотренного в п.4.1.1, существует следующая альтернатива: самолет выполняет полет на такой высоте при всех работающих двигателях, чтобы в случае отказа двигателя можно было продолжать полет до аэродрома, где посадка может быть выполнена в соответствии с положениями п. 5.3; при этом траектория полета может проходить над всей местностью и препятствиями вдоль маршрута в пределах 8 км (4,3 м. мили) в ту или иную сторону от намеченной линии пути с запасом высоты не менее 600 м (2000 фут). При таком режиме полета должны также соблюдаться следующие положения:

а) вертикальная скорость набора высоты, установленная в летном руководстве для соответствующей массы и абсолютной высоты и используемая при расчете траектории полета, должна уменьшаться на величину, равную:

- 1) К м/с, где выражается в км/ч;
- 2) К м/с, где выражается в узлах;
- 3) К фут/мин., где выражается в узлах,

а К имеет следующие значения:

- случаях 1) и 2); и
в случае 3),

где N - число установленных двигателей;

б) самолет должен в соответствии с п.4.1.1 находиться на высоте 300 м (1000 фут) над аэродромом, используемом в качестве запасного для данного режима полета;

в) при отказе двигателя следует принимать во внимание влияние ветра и температуры на траекторию полета;

г) следует учитывать, что масса самолета по мере его следования по линии заданного пути постепенно уменьшается в результате обычного расхода топлива и масла;

е) обычно допускается аварийный слив топлива с таким расчетом, чтобы воздушное судно достигло указанного аэродрома.

4.2. При двух неработающих двигателях

(применимо только к самолетам с четырьмя двигателями)

Следует предусматривать возможность прекращения работы двух двигателей, когда самолет находится более чем в 90 мин. полета с крейсерской скоростью при всех работающих двигателях от запасного аэродрома на маршруте. Это делается путем проверки, показывающей, что при отказе двух двигателей в любой такой точке самолет, имея конфигурацию и располагая мощностью двигателей, указанными в летном руководстве, может после этого долететь до запасного аэродрома, сохраняя высоту, не менее минимальной абсолютной высоты полета. Обычно допускается аварийный слив топлива с таким расчетом, чтобы воздушное судно достигло указанного аэродрома.

5. Посадка

5.1. Масса

Расчетная масса к предполагаемому времени посадки на намеченном аэродроме или на любом запасном аэродроме пункта назначения не должна превышать максимальной величины, указанной в летном руководстве по для превышения данного аэродрома.

5.2. Посадочная дистанция

5.2.1. Аэродром намеченной посадки.

Посадочная дистанция на аэродроме намеченной посадки, установленная в летном руководстве, не должна превышать 60% располагаемой посадочной дистанции на:

а) посадочной поверхности, наиболее пригодной для посадки при штиле, а при менее благоприятных условиях -

б) на любой другой посадочной поверхности, которая может потребоваться для посадки при ожидаемых параметрах ветра ко времени прибытия.

5.2.2. Запасные аэродромы.

Посадочная дистанция на любом запасном аэродроме, установленная в летном руководстве, не должна превышать 70% располагаемой посадочной дистанции:

а) на посадочной поверхности, на наиболее пригодной для посадки при штиле; а при менее благоприятных условиях -

б) на любой другой посадочной поверхности, которая может потребоваться для посадки при ожидаемых параметрах ветра ко времени прибытия.

Метод, используемый для определения посадочной дистанции, описывается в добавлении к настоящему примеру.

5.3. Условия

В контексте п.5.2 посадочные дистанции не должны превышать дистанции, соответствующие:

а) расчетной массе самолета к предполагаемому времени посадки;

б) абсолютной высоте, равной превышению аэродрома;

в) в контексте пп. 5.2.1 а) и 5.2.2 а) - штилю;

д) в контексте пп. 5.2.1 б) и 5.2.2 б) - не более 50% расчетного максимального значения встречной составляющей скорости ветра и не менее 150% расчетного максимального значения попутной составляющей скорости ветра вдоль траектории посадки.

ДОБАВЛЕНИЕ К ПРИМЕРУ 1 ПО ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ ОГРАНИЧЕНИЯМ ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК САМОЛЕТА. МЕТОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ВЗЛЕТЕ И ПОСАДКЕ

1. Общие положения

1.1. Если отсутствуют другие указания, следует исходить из условия стандартной атмосферы и штиля.

1.2. Мощность двигателей определяется на основе давления водяного пара, соответствующего 80% относительной влажности при стандартных условиях. Когда характеристики устанавливаются на основе температуры, превышающей стандартную, следует допускать, что давление водяного пара для данной абсолютной высоты остается на уровне, значение которого указано выше для стандартных атмосферных условий.

1.3. Каждую группу летно-технических характеристик, требующихся для какого либо конкретного условия полета, следует определять с учетом нормального потребления мощности вспомогательными агрегатами двигателя в данных условиях полета.

1.4. Закрылки должны ставиться в различное положение. Разрешается изменять их положение в зависимости от массы, абсолютной высоты и температуры в тех пределах, в каких это считается совместимым с принятой практикой эксплуатации.

1.5. Положение центра тяжести должно выбираться в пределах допустимого диапазона с тем, чтобы летно-технические характеристики, достигаемые при конфигурации и мощности, указанных для рассматриваемой спецификации, были минимальными.

1.6. Летно-технические характеристики самолета следует определять таким образом, чтобы ни в коем случае не превышались ограничения, утвержденные для двигателя.

1.7. После определения летно-технических характеристик их излагают в таком порядке, который позволяет непосредственно видеть их соответствие летно-эксплуатационным ограничениям самолета.

2. Взлет

2.1. Общие положения

2.1.1. Взлетные характеристики должны определяться:

а) при следующих условиях:

- 1) на уровне моря;
 - 2) при массе самолета, равной максимальной взлетной массе на уровне моря;
 - 3) на горизонтальной, ровной, сухой и твердой взлетной поверхности (сухопутные самолеты);
 - 4) на гладкой водной поверхности с объявленной плотностью воды (гидросамолеты);
- б) в пределах выбранных диапазонов следующих переменных:
- 1) атмосферных условий, а именно: абсолютной высоты, а также барометрической абсолютной высоты и температуры;
 - 2) массы самолета;
 - 3) постоянной скорости ветра в направлении, параллельном направлению взлета;
 - 4) постоянной скорости ветра в направлении, перпендикулярном направлению взлета (гидросамолеты);
 - 5) равномерного уклона взлетной поверхности (сухопутные самолеты);
 - 6) типа взлетной поверхности (сухопутные самолеты);
 - 7) состояния водной поверхности (гидросамолеты);
 - 8) плотности воды (гидросамолеты);
 - 9) силы течения (гидросамолеты).

2.1.2. Методы корректировки летно-технических характеристик с целью получения данных для неблагоприятных атмосферных условий предусматривают соответствующий допуск на любое увеличение воздушной скорости и открытия створок капота двигателя или радиатора, необходимое при таких условиях для поддержания температуры в двигателях в пределах соответствующих ограничений.

2.1.3. При наличии на гидросамолетах убирающихся поплавков для описания их работы и т.п. следует применять соответствующее толкование термина шасси.

2.2. Безопасная скорость взлета

2.2.1. Безопасная скорость взлета - это воздушная скорость (ИЗС), выбираемая таким образом, чтобы она была не меньше, чем:

- а) $1,20 V_{SI}$ - для самолетов с двумя двигателями;
- б) $1,15 V_{SI}$ - для самолетов, имеющих более двух двигателей;

с) 1,10 минимальной эволютивной скорости, V_{mc} , устанавливаемой в соответствии с требованиями п.2.3, где V_{si} соответствует конфигурации, описанной в пп. 2.3.1 b), с) и d).

2.3. Минимальная эволютивная скорость

2.3.1. Минимальная эволютивная скорость V_{mc} должна определяться таким образом, чтобы она не превышала скорость, равную $1,2V_{si}$, где V_{si} соответствует максимальной сертифицированной взлетной массе при:

- a) максимальной взлетной мощности всех двигателей;
- b) убранном шасси;
- c) закрылках во взлетном положении;
- d) положении створок капота двигателя и радиатора, обычно рекомендуемом во время взлета;
- e) взлетной балансировке самолета;
- f) нахождении самолета в воздухе и незначительном влиянии земли.

2.3.2. Минимальная эволютивная скорость - это такая скорость, при которой в случае выхода из строя одного двигателя можно восстановить управляемость самолетом без помощи вышедшего из строя двигателя и удерживать самолет в горизонтальном полете с этой скоростью, либо с нулевым рысканием, либо с креном не более 5° .

2.3.3. С момента выхода из строя двигателя до момента полного восстановления управляемости от пилота не должно требоваться проявления дополнительного мастерства, внимания или усилий для предотвращения потери высоты, кроме тех случаев, когда это связано с ухудшением летно-технических характеристик или с любым изменением курса более чем на 20° , а также если при этом самолет не принимает какого либо опасного пространственного положения.

2.3.4. Должно быть продемонстрировано, что для удержания воздушного судна в установившемся прямолинейном полете на этой скорости после восстановления управляемости и до повторной балансировки на рычаг управления рулем поворота прилагаются усилия, не превышающие 800 Н, и летному экипажу нет необходимости уменьшать мощность работающих двигателей.

2.4. Критическая точка

2.4.1. Критическая точка - это условно выбранная точка, в которой с целью определения дистанции прерванного взлета и взлетной траектории допускается отказ критического двигателя. Пилот должен обеспечиваться удобными и надежными в действии средствами определения момента достижения критической точки.

2.4.2. Если критическая точка расположена таким образом, что воздушная скорость в этой точке меньше безопасной скорости взлета, то должно быть продемонстрировано, что при внезапном отказе критического двигателя на любой скорости, вплоть до минимальной, в критической точке самолет сохраняет удовлетворительную управляемость и что можно продолжать безопасный взлет при обычных навыках пилотирования, не уменьшая тяги работающих двигателей.

2.5. Потребная дистанция прерванного взлета

2.5.1. Потребная дистанция прерванного взлета - это расстояние, которое необходимо преодолеть от начала разбега до критической точки, и при внезапном отказе критического двигателя в этой точке остановиться, если это сухопутный самолет, или уменьшить скорость примерно до 6 км/ч (3 уз), если это гидросамолет.

2.5.2. При определении этого расстояния кроме или вместо использования тормозной системы колес разрешается прибегать к другим надежным средствам гашения скорости при условии, что они применяются таким образом, что в нормальных условиях эксплуатации можно

ожидать стабильных положительных результатов и что от пилота не требуется исключительного мастерства в управлении самолетом.

2.5.3. На протяжении всего этого расстояния шасси остается выпущенным.

2.6. Траектория взлета

2.6.1. Общие положения.

2.6.1.1. Траектория взлета должна определяться по методу элементов (см. п.2.6.2), либо по методу непрерывного режима (см. п.2.6.3), либо обоими методами, в каком либо приемлемом сочетании.

2.6.1.2. В тех случаях, когда на траекторию взлета может повлиять использование автоматического регулятора шага винта, разрешается вносить корректировку в положения пп. 2.6.2.1 с) 1) и 2.6.3.1 с) при условии обеспечения уровня безопасности полета, который иллюстрируется в разделе 2.6.

2.6.2. Метод элементов.

2.6.2.1. Для определения траектории взлета необходимо определить следующие элементы:

а) Дистанцию, потребную для разгона самолета от старта до точки, в которой впервые достигается безопасная скорость взлета при следующих условиях, когда:

- 1) отказ критического двигателя происходит в критической точке;
- 2) самолет все еще находится на земле или вблизи нее;
- 3) шасси остается выпущенным.

б) Горизонтальное расстояние, пройденное самолетом, и высоту, достигнутую им на безопасной скорости взлета в течение времени, требующегося для уборки шасси, причем уборка шасси начинается в конце дистанции, указанной в п.2.6.2.1 а), когда:

1) критический двигатель не работает, винт находится в режиме авторотации и рычаг управления шагом винта установлен в обычное положение, рекомендуемое для взлета; если же процесс уборки шасси закончится позднее, чем закончится операция по остановке винта, начатая в соответствии с п.2.6.2.1 с) 1), можно допустить, что винт будет оставаться неподвижным в течение всего остального времени, требующегося для уборки шасси;

2) шасси выпущено.

с) Если процесс уборки шасси закончится раньше, чем завершится операция по остановке винта, - горизонтальное расстояние, пройденное самолетом, и высоту, достигнутую им в течение времени, истекшего с момента окончания процесса, описанного в п.2.6.2.1 б), до момента остановки винта неработающего двигателя, когда:

1) операция по остановке винта начинается не раньше момента окончательного достижения самолетом высоты 15,2 м (50 фут) над взлетной поверхностью;

2) скорость самолета равна безопасной скорости взлета;

3) шасси убрано;

4) винт неработающего двигателя находится в режиме авторотации и рычаг управления шагом винта установлен в обычное положение, рекомендуемое для взлета.

д) Горизонтальное расстояние, пройденное самолетом, и достигнутую им высоту в течение времени, истекшего с момента окончания процесса, описанного в п.2.6.2.1 с), до конца периода использования взлетной мощности при полете с безопасной скоростью взлета, когда:

1) винт неработающего двигателя остановлен;

2) шасси убрано.

От начала взлета в общей сложности должно пройти не более 5 мин.

е) Наклон траектории полета при конфигурации самолета, предписанной в п.2.6.2.1 д), и при работе остальных двигателей (двигателя) в пределах ограничений номинальной мощности, когда предельное время использования взлетной мощности составляет менее 5 мин.

2.6.2.2. Если имеются удовлетворительные данные, при определении соответствующих частей элементов разрешается учитывать изменения сопротивления винта во время авторотации и сопротивления шасси в процессе его уборки.

2.6.2.3. Во время взлета и последующего набора высоты, определяемых этими элементами, положение рычагов управления закрылками не должно меняться, за исключением тех случаев, когда разрешается изменять это положение до достижения критической точки и не раньше, чем через 1 мин. после прохождения критической точки; в этом случае должно быть продемонстрировано, что такое изменение положения рычагов управления закрылками можно производить без проявления со стороны пилота особого мастерства, внимания или усилия.

2.6.3. Метод непрерывного режима

2.6.3.1. Траектория полета должна определяться путем практического выполнения взлета, во время которого:

- a) отказ критического двигателя наступает в критической точке;
- b) переход к установившемуся режиму подъема не начинается до тех пор, пока не будет достигнута безопасная скорость взлета и при последующем наборе высоты воздушная скорость будет не ниже скорости взлета;
- c) уборка шасси начинается не раньше, чем самолет достигнет безопасной скорости взлета;
- d) положение рычагов управления закрылками не меняется за исключением тех случаев, когда разрешается изменять это положение до достижения критической точки и не раньше, чем через 1 мин. после прохождения критической точки; в этом случае должно быть продемонстрировано, что такое изменение положения рычагов управления закрылками можно производить без проявления со стороны пилота особого мастерства, внимания или усилия;
- e) операция по остановке винта не начинается до тех пор, пока самолет не достигнет высоты 15,2 м (50 фут) над взлетной поверхностью.

2.6.3.2. Для учета любого вертикального градиента скорости ветра, который может существовать при взлете, и для введения соответствующих поправок должны разрабатываться и применяться соответствующие методы.

2.7. Потребная взлетная дистанция

Потребная взлетная дистанция - это расстояние по горизонтали вдоль траектории взлета от начала до точки, где самолет достигает высоты 15,2 м (50 фут) над взлетной поверхностью.

2.8. Влияние температуры

Отклонения температуры в ту или иную сторону от температуры стандартной атмосферы должны учитываться в виде эксплуатационных поправочных коэффициентов к взлетной массе и взлетной дистанции. Эти коэффициенты определяются следующим образом:

a) Вычисляется средний показатель абсолютного влияния температуры на какой то конкретный тип самолета с учетом диапазона масс и абсолютных высот над уровнем моря, а также температуры окружающего воздуха. При этом принимается во внимание влияние температуры как на аэродинамические характеристики самолета, так и на мощность двигателей. Абсолютное влияние температуры выражается в виде поправок к массе и взлетной дистанции и, если необходимо, в виде изменения положения критической точки в расчете на каждый градус температуры.

b) В тех случаях, когда траектория взлета определяется по методу, описанному в п.2.6.2, эксплуатационные поправочные коэффициенты к массе самолета и взлетной дистанции составляют не менее половины величин абсолютного влияния температуры. В тех случаях, когда траектория взлета определяется по методу, описанному в п.2.6.3, эксплуатационные поправочные коэффициенты к массе самолета и взлетной дистанции равны величинам абсолютного влияния температуры. При использовании обоих методов положение критической точки дополнительно корректируется по средней величине; это обусловлено необходимостью иметь уверенность в том, что самолет может остановиться в пределах длины ВПП при данной температуре окружающего

воздуха, причем скорость в критической точке должна быть не ниже минимальной скорости, позволяющей управлять самолетом при неработающем критическом двигателе.

3. Посадка

3.1. Общие положения

Характеристики должны определяться:

а) при следующих условиях:

- 1) на уровне моря;
 - 2) при массе самолета, равной максимальной посадочной массе, на уровне моря;
 - 3) на горизонтальной, ровной, сухой и твердой посадочной поверхности (сухопутные самолеты);
 - 4) на гладкой водной поверхности с объявленной плотностью воды (гидросамолеты);
- б) в пределах выбранных диапазонов следующих переменных:
- 1) атмосферных условий, а именно: абсолютной высоты, а также барометрической абсолютной высоты и температуры;
 - 2) массы самолета;
 - 3) постоянной скорости ветра в направлении, параллельном направлению посадки;
 - 4) равномерного уклона посадочной поверхности (сухопутные самолеты);
 - 5) типа посадочной поверхности (сухопутные самолеты);
 - 6) состояния водной поверхности (гидросамолеты);
 - 7) плотности воды (гидросамолеты);
 - 8) силы течения (гидросамолеты).

3.2. Посадочная дистанция

Посадочная дистанция - это расстояние по горизонтали между точкой на посадочной поверхности, в которой самолет полностью останавливается, или - если речь идет о гидросамолетах - в которой его скорость уменьшается примерно до 6 км/ч (3 уз), и точкой на посадочной поверхности, которую самолет пересек с запасом высоты 15,2 м (50 фут).

3.3. Техника пилотирования при посадке

3.3.1. При определении посадочной дистанции:

- а) непосредственно перед достижением высоты 15,2 м (50 фут) должен выдерживаться установившийся режим захода на посадку с полностью выпущенными шасси и с воздушной скоростью не менее $1,3 V_{SI}$;
- б) по достижению высоты 15,2 м (50 фут) не следует опускать нос самолета, равно как не следует увеличивать положительную тягу за счет мощности двигателей;
- в) рычаг управления закрылками должен устанавливаться в посадочное положение и постоянно находиться в этом положении на конечном этапе захода на посадку, при выравнивании и приземлении, а также на посадочной поверхности при воздушной скорости выше $0,9 V_{SO}$. Когда самолет находится на посадочной поверхности и его воздушная скорость уменьшается менее чем до $0,9 V_{SO}$, разрешается изменять положение рычага управления закрылками;
- г) посадка должна выполняться таким образом, чтобы не возникли чрезмерное вертикальное ускорение, чрезмерная тенденция к "козлению" и не проявлялись какие либо признаки неуправляемости и нежелательные в других отношениях характеристики управления самолетом на земле (на воде) и чтобы при повторении таких посадок не возникала потребность ни в исключительном мастерстве пилота, ни в особо благоприятных условиях;

е) тормозное устройство шасси следует использовать таким образом, чтобы это не приводило к излишнему износу тормозов или пневматиков и чтобы рабочее давление в тормозной системе не превышало установленных уровней.

3.3.2. При определении посадочной дистанции, кроме или вместо использования тормозной системы колес, разрешается прибегать к другим надежным средствам гашения скорости при условии, что они применяются таким образом, что в нормальных условиях эксплуатации можно ожидать стабильных положительных результатов и что от пилота не требуется исключительного мастерства в управлении самолетом.

3.3.3. В летном руководстве должны быть указаны градиент установившегося режима захода на посадку и подробности метода определения посадочной дистанции, а также те варианты этого метода, которые рекомендуются при посадке с неработающими критическими двигателями, включая любые связанные с этим существенные изменения посадочной дистанции.

ПРИМЕР 2

1. Цель и рамки применения

Настоящий пример служит для иллюстрации уровня летно-технических характеристик, которые предусматриваются положениями главы 5 применительно к типам самолетов, описанным ниже.

В соответствии с этими нормами было изготовлено и в настоящее время эксплуатируется значительное число гражданских транспортных самолетов. Эти самолеты оснащены поршневыми, турбовинтовыми и турбореактивными двигателями. К ним относятся самолеты с двумя и четырьмя двигателями, имеющие массу примерно от 5500 до 70000 кг, скорость сваливания, V_{so} , примерно от 110 до 170 км/ч (от 60 до 90 уз) и удельную нагрузку на крыло примерно от 120 до 350 кг/м². Крейсерская скорость составляет диапазон до 740 км/ч (400 уз). Эти самолеты использовались в пределах весьма широкого диапазона высот, температур воздуха и параметров влажности.

Хотя только прошлый опыт может подтвердить тот факт, что этот пример иллюстрирует уровень летно-технических характеристик, предусматриваемых Стандартами и Рекомендуемой практикой главы 5, он считается применимым к более широкому диапазону самолетных характеристик, за исключением некоторых отклонений в деталях в зависимости от необходимости в каждом отдельном случае. Однако следует сделать оговорку в отношении одного момента. Приводимое в настоящем примере требование к посадочной дистанции, которое разрабатывалось не тем методом, которым разрабатывались другие требования, действительно только в условиях, описанных в примере 1 настоящего дополнения. Настоящий пример не предназначен для применения к самолетам с коротким взлетом и посадкой (СКВП) или самолетам с вертикальным взлетом и посадкой (СВВП).

Вопрос о применении настоящего примера к всепогодным полетам подробно не изучался. Равно как не была установлена и пригодность настоящего примера к полетам, которые могут быть связаны с малыми высотами принятия решения, а также с порядком выполнения полета и техникой пилотирования при низких метеорологических минимумах.

2. Взлет

2.1. Масса

Масса самолета при взлете не должна превышать максимальную взлетную массу, указанную в летном руководстве для абсолютной высоты и температуры, при которых производится взлет.

2.2. Летно-технические характеристики

Летно-технические характеристики самолета, определяемые на основе сведений, содержащихся в летном руководстве, должны быть такими, чтобы:

- a) потребная дистанция прерванного взлета не превышала располагаемую дистанцию прерванного взлета;
- b) потребная длина разбега не превышала располагаемую длину разбега;
- c) потребная взлетная дистанция не превышала располагаемую взлетную дистанцию;
- d) чистая траектория взлета, начинающаяся в точке, которая находится в конце потребной взлетной дистанции на высоте 10,7 м (35 фут) над землей, обеспечивала минимальный запас высоты не менее 6 м (20 фут) плюс $0,005D$ над всеми препятствиями, находящимися в пределах 60 м плюс половина размаха крыла самолета, плюс $0,125D$ по обе стороны от линии заданного пути, пока не будет достигнута соответствующая абсолютная высота, указанная в руководстве по производству полетов для полета по маршруту; при этом исключается необходимость предусматривать запас высоты над препятствиями, находящимися на расстоянии более 1500 м по обе стороны от траектории полета.

Дистанция D - это расстояние по горизонтали, которое самолет проходит от конца располагаемой взлетной дистанции. Нет необходимости продолжать это расстояние дальше точки, в которой самолет будет способен без дальнейшего набора высоты начать выполнение посадки на аэродроме взлета или же в которой он достигнет минимальной безопасной абсолютной высоты, позволяющей ему начать полет к другому аэродрому.

Однако запас бокового расстояния между самолетом и препятствиями может быть уменьшен (по сравнению с величинами, приведенными выше) в той мере, в какой это оправдывается особыми положениями или условиями, которые помогают пилоту избежать случайных боковых отклонений от заданной траектории полета. Например, точное радиосредство может помочь пилоту, особенно в плохих погодных условиях, выдерживать заданную траекторию полета. Кроме того, когда взлет выполняется в условиях достаточно хорошей видимости, в некоторых случаях представляется возможным избежать столкновения с хорошо заметными препятствиями, которые могут находиться в пределах боковых расстояний, приведенных выше в п.2.2 d). Методы, используемые при определении потребной дистанции прерванного взлета, потребной длины разбега, потребной взлетной дистанции и чистой траектории взлета, описываются в добавлении к настоящему примеру.

2.3. Условия

В контексте пп. 2.1 и 2.2 летно-технические характеристики соответствуют:

- a) массе самолета в начале взлета;
- b) абсолютной высоте, равной превышению аэродрома;
- c) либо температуре окружающего воздуха в момент взлета, либо объявленной температуре, дающей эквивалентный средний уровень летно-технических характеристик, а в контексте п.2.2;
- d) уклону поверхности в направлении взлета (сухопутные самолеты);
- e) не более 50% зарегистрированного максимального значения встречной составляющей скорости ветра, и не менее 150% зарегистрированного максимального значения попутной составляющей скорости ветра. В определенных случаях эксплуатации гидросамолетов было сочтено необходимым учитывать зарегистрированное максимальное значение боковой составляющей скорости ветра.

2.4. Точка отказа критического двигателя

При применении положений п.2.2 точка отказа критического двигателя, выбранная для установления соответствия с положениями п.2.2 a), не должна находиться ближе к точке начала разбега, чем точка, используемая для установления соответствия с положениями пп. 2.2 b) и c).

2.5. Развороты

Чистая траектория взлета может включать развороты при условии, что:

- а) радиус установившегося разворота должен иметь величину не меньше той, которая указана для этой цели в летном руководстве;
- б) если планируемое изменение направления траектории взлета превышает 15°, минимальный запас высоты пролегания чистой траектории взлета над препятствиями составляет по крайней мере 30 м (100 фут) во время и после разворота, и при этом делается соответствующий допуск, установленный в летном руководстве, на уменьшение во время разворота принятого градиента набора высоты;
- с) дистанция D измеряется по линии заданного пути.

3. Полет по маршруту

3.1. При всех работающих двигателях

В любой точке на маршруте (и на запланированных траекториях отклонения от него) практический потолок самолета при всех работающих двигателях, учитывая его массу в этой точке, а также учитывая расчетное количество выработанного к данному моменту топлива и масла, должен быть не ниже минимальной абсолютной высоты (см. п.4.2.6 главы 4), а если он превышает ее, то не ниже запланированной абсолютной высоты, которую самолет должен выдерживать при всех работающих двигателях, чтобы обеспечить соответствие положениям пп. 3.2 и 3.3.

3.2. При одном неработающем двигателе

Из любой точки на маршруте (и на запланированных траекториях отклонения от него) в случае отказа одного двигателя самолет должен быть в состоянии продолжать полет до запасного аэродрома на маршруте, на котором может быть произведена посадка в соответствии с положениями п.4.2, и по прибытии на этот аэродром иметь чистый градиент набора высоты, равный по меньшей мере нулю на высоте 450 м (1500 фут) над превышением аэродрома.

3.3. При двух неработающих двигателях

(применимо только к самолетам с четырьмя двигателями)

В том случае, когда самолет находится в какой либо точке на маршруте (или на запланированных траекториях отклонения от него), удаленной от запасного аэродрома на маршруте на такое расстояние, которое самолет пролетает с крейсерской скоростью при всех работающих двигателях более чем за 90 мин., при отказе двух двигателей чистая траектория полета должна выдерживаться на высоте не менее 300 м (1000 фут) над местностью до прибытия на такой аэродром. Чистая траектория полета - это траектория, получаемая на основе расчетного градиента набора высоты, уменьшенного на 0,2%.

3.4. Условия

Соответствие самолета положениям пп. 3.1, 3.2 и 3.3 должно определяться:

- а) либо на основе прогнозируемых температур, либо на основе объявленных температур, дающих эквивалентный средний уровень летно-технических характеристик;
- б) на основе данных прогноза о скорости ветра в зависимости от абсолютной высоты и места, которые берутся для плана полета в целом;
- с) применительно к пп. 3.2 и 3.3 - на основе предусмотренного градиента набора высоты или градиента снижения после отказа двигателя в зависимости от массы самолета и абсолютной высоты в каждой рассматриваемой точке;
- д) на основе практической возможности обеспечения необходимого положительного чистого градиента набора высоты, если ожидается, что самолет наберет высоту в какой либо точке после того, как произошел отказ двигателя;

е) применительно к п. 3.2 - на той основе, что в любой точке между местом, где возможен отказ двигателя, и аэродромом, где намечено произвести посадку, высота будет больше минимальной абсолютной высоты (см. п.4.2.6 главы 4);

ф) применительно к п.3.2 - с учетом реального допуска на нерешительность пилота и навигационную погрешность в случае отказа двигателя в любой точке.

4. Посадка

4.1. Масса

Расчетная масса к предполагаемому времени посадки на намеченном аэродроме или на любом запасном аэродроме пункта назначения не должна превышать максимальной величины, указанной в летном руководстве для абсолютной высоты и температуры, при которых должна выполняться посадка.

4.2. Потребная посадочная дистанция

Потребная посадочная дистанция на аэродроме намеченной посадки или на любом запасном аэродроме, определяемая в соответствии с летным руководством, не должна превышать располагаемую посадочную дистанцию на:

а) посадочной поверхности, наиболее пригодной для посадки при штиле; а при менее благоприятных условиях;

б) на любой другой посадочной поверхности, которая может потребоваться для посадки при параметрах ветра, ожидаемых ко времени прибытия.

4.3. Условия

В контексте п.4.2 потребная посадочная дистанция должна соответствовать:

а) расчетной массе самолета к предполагаемому времени посадки;

б) абсолютной высоте, равной превышению аэродрома;

с) расчетной температуре, при которой должна быть выполнена посадка, или объявленной температуре, дающей эквивалентный средний уровень летно-технических характеристик;

д) уклону поверхности в направлении посадки;

е) в контексте п.4.2 а) - штилю;

ф) в контексте п.4.2 б) - не более 50% расчетного максимального значения встречной составляющей скорости ветра и не менее 150% расчетного максимального значения попутной составляющей скорости ветра вдоль траектории посадки.

ДОБАВЛЕНИЕ К ПРИМЕРУ 2 ПО ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ ОГРАНИЧЕНИЯМ ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК САМОЛЕТА. МЕТОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ВЗЛЕТЕ И ПОСАДКЕ

1. Общие положения

1.1. Если отсутствуют другие указания, следует исходить из условий расчетной влажности и штиля.

1.2. Летно-технические характеристики самолета следует определять таким образом, чтобы не нарушались утвержденные ограничения по летной годности для данного самолета и его систем.

1.3. Положение закрылков следует выбирать с таким расчетом, чтобы оно соответствовало летно-техническим характеристикам. При желании положение закрылков можно изменять, если это не усложняет технику пилотирования.

1.4. Положение центра тяжести должно выбираться в пределах допустимого диапазона с тем, чтобы летно-технические характеристики, продемонстрированные при конфигурации и мощности, соответственно рассматриваемой спецификации, были минимальными.

1.5. Летно-технические характеристики самолета следует определять таким образом, чтобы ни в коем случае не нарушались ограничения, утвержденные для двигателя.

1.6. Хотя указанные для створок системы охлаждения определенные конфигурации выбраны с учетом максимальной расчетной температуры, допускаются и другие положения створок при условии обеспечения эквивалентного уровня безопасности.

1.7. После определения летно-технических характеристик их излагают в порядке, непосредственно позволяющем демонстрировать их соответствие летно-эксплуатационным ограничениям самолета.

2. Взлет

2.1. Общие положения

2.1.1. Ниже перечисляются взлетные данные самолета при соответствующей максимальной взлетной массе, которые должны определяться в условиях атмосферного давления на уровне моря, температуры стандартной атмосферы и расчетной влажности на горизонтальной, ровной, сухой и твердой взлетной поверхности (сухопутные самолеты) и на гладкой водной поверхности с объявленной плотностью воды (гидросамолеты):

- a) безопасная скорость взлета и любая другая соответствующая скорость;
- b) точка отказа критического двигателя;
- c) критерий точки отказа критического двигателя, например показания указателя воздушной скорости;
- d) потребная дистанция прерванного взлета;
- e) потребная длина разбега;
- f) потребная взлетная дистанция;
- g) чистая траектория взлета;
- h) радиус установившегося разворота на 180° за 1 мин., выполняемого с воздушной скоростью, при которой устанавливается чистая траектория взлета, и с соответствующим уменьшением градиента набора высоты согласно условиям п.2.9.

2.1.2. Кроме того, следует определять диапазоны следующих переменных величин:

- a) массы самолета;
- b) барометрической высоты на взлетной поверхности;
- c) температуры наружного воздуха;
- d) постоянной скорости ветра в направлении, параллельном направлению взлета;
- e) постоянной скорости ветра в направлении, перпендикулярном направлению взлета (гидросамолеты);
- f) уклона взлетной поверхности в пределах потребной взлетной дистанции (сухопутные самолеты);
- g) состояния водной поверхности (гидросамолеты);
- h) плотности воды (гидросамолеты);
- i) силы течения (гидросамолеты);
- j) точки отказа критического двигателя (в соответствии с положениями п.2.4.3).

2.1.3. При наличии на гидросамолетах убирающихся поплавков для описания их шасси следует применять соответствующую терминологию.

2.2. Безопасная скорость взлета

2.2.1. Безопасная скорость взлета - это воздушная скорость (ИЗС), выбираемая таким образом, чтобы она была не меньше:

- a) 1,20 V_{SI} - для самолетов с двумя двигателями;
- b) 1,15 V_{SI} - для самолетов, имеющих более двух двигателей;
- c) 1,10 минимальной эволютивной скорости, V_{mc} , устанавливаемой в соответствии с требованиями п.2.3;
- d) минимальной скорости, предписываемой в п.2.9.7.6, где соответствует взлетной конфигурации.

2.3. Минимальная эволютивная скорость

2.3.1. Минимальная эволютивная скорость - это такая скорость, при которой в случае выхода из строя одного двигателя можно восстановить управляемость самолетом без помощи вышедшего из строя двигателя и удерживать самолет в горизонтальном полете с этой скоростью, либо с нулевым рысканием, либо с креном не более 5° .

2.3.2. С момента выхода из строя двигателя до момента полного восстановления управляемости от пилота не должно требоваться проявления дополнительного мастерства, внимания или усилий для предотвращения потери высоты, кроме тех случаев, когда это связано с ухудшением летно-технических характеристик или с любым изменением курса более чем на 20° , а также если при этом самолет не принимает какого либо опасного пространственного положения.

2.3.3. Должно быть продемонстрировано, что для удержания воздушного судна в установившемся прямолинейном полете на этой скорости после восстановления управляемости и до повторной балансировки на рычаг управления рулем поворота прилагаются усилия, не превышающие 800 Н, и летному экипажу нет необходимости уменьшать мощность работающих двигателей.

2.4. Точка отказа критического двигателя

2.4.1. Точка отказа критического двигателя - это точка, в которой допускается внезапная полная потеря мощности двигателя, являющегося критическим с точки зрения летно-технических характеристик в рассматриваемом случае. Если воздушная скорость, соответствующая этой точке, меньше безопасной скорости взлета, то при внезапном отказе критического двигателя на любой скорости, вплоть до минимальной, соответствующей точке отказа критического двигателя, должно быть продемонстрировано, что самолет сохраняет удовлетворительную управляемость и что можно продолжать безопасный взлет при обычных навыках пилотирования без:

- a) уменьшения тяги работающих двигателей;
- b) проявления характеристик неудовлетворительной управляемости на мокрых ВПП.

2.4.2. Если тот или иной двигатель становится критическим в зависимости от конфигурации и это обстоятельство существенно влияет на летно-технические характеристики, то либо для каждого соответствующего участка (элемента) необходимо отдельно определять критический двигатель, либо установленные летно-технические характеристики должны допускать возможность отказа любого одного двигателя.

2.4.3. Точка отказа критического двигателя выбирается для каждой потребной взлетной дистанции и потребной длины разбега, а также для каждой потребной дистанции прерванного взлета. Пилот обеспечивается готовыми и надежными средствами определения того, когда достигается применимая к данному случаю точка отказа критического двигателя.

2.5. Потребная дистанция прерванного взлета

2.5.1. Потребная дистанция прерванного взлета - это расстояние, которое необходимо преодолеть от начала разбега до точки отказа критического двигателя, и при внезапном отказе критического двигателя в этой точке остановиться, если это сухопутный самолет, или уменьшить скорость примерно до 9 км/ч (5 уз), если это гидросамолет.

2.5.2. При определении этого расстояния кроме или вместо использования тормозной системы колес разрешается прибегать к другим надежным средствам гашения скорости при условии, что они применяются таким образом, что в нормальных условиях эксплуатации можно ожидать стабильных положительных результатов и что от пилота не требуется исключительного мастерства в управлении самолетом.

2.6. Потребная длина разбега

Потребная длина разбега должна быть больше:

1,15 расстояния, потребного для разгона от начала разбега до достижения безопасной скорости взлета при всех работающих двигателях;

1,0 расстояния, потребного для разгона от начала разбега до достижения безопасной скорости взлета при условии отказа критического двигателя в точке отказа критического двигателя.

2.7. Потребная взлетная дистанция

2.7.1. Потребная взлетная дистанция - это расстояние, которое необходимо преодолеть для достижения высоты:

10,7 м (35 фут) - самолетам с двумя двигателями;

15,2 м (50 фут) - самолетам с четырьмя двигателями

над взлетной поверхностью при отказе критического двигателя в точке отказа критического двигателя.

2.7.2. Высоты, упомянутые выше, - это те минимальные высоты, на которых пролетает самолет по соответствующей траектории полета без крена и с выпущенным шасси. В п.2.8 и соответствующих эксплуатационных требованиях, где определено, что точка, в которой начинается чистая траектория взлета, находится на высоте 10,7 м (35 фут), гарантируется достижение соответствующих чистых запасов высот над препятствиями.

2.8. Чистая траектория взлета

2.8.1. Чистая траектория взлета - это траектория взлета при одном неработающем двигателе, которая начинается на высоте 10,7 м (35 фут) в конце потребной взлетной дистанции и продолжается до высоты по крайней мере 450 м (1500 фут), рассчитанной в соответствии с условиями п.2.9, причем расчетный градиент набора высоты уменьшается в каждой точке на градиент, равный:

0,5% - для самолетов с двумя двигателями;

0,8% - для самолетов с четырьмя двигателями.

2.8.2. Расчетные летно-технические характеристики, которые свойственны самолету при взлетном положении закрылков в режиме взлетной мощности, должны достигаться при выбранной безопасной скорости взлета и в сущности достигаются при скорости, которая на 9 км/ч (5 уз) меньше безопасной скорости взлета.

2.8.3. Кроме того, должен быть установлен следующий порядок выполнения значительных разворотов:

Радиус. Указывается радиус установившегося разворота (на 180° за 1 мин.) при штиле и различных истинных воздушных скоростях, соответствующих безопасным скоростям взлета при каждом положении закрылков, обеспечивающем установление чистой траектории взлета ниже точки, находящейся на высоте 450 м (1500 фут).

Изменение летно-технических характеристик. Устанавливается примерная степень потери летно-технических характеристик в результате выполнения вышеуказанных разворотов, и она соответствует изменению градиента

%, где V - истинная воздушная скорость в км/ч;

20,5 V

100%, где V - истинная воздушная скорость в узлах.

2.9. Условия

2.9.1. Воздушная скорость.

2.9.1.1. При установлении потребной взлетной дистанции избранная безопасная скорость взлета должна быть набрана раньше, чем самолет достигнет конца потребной взлетной дистанции.

2.9.1.2. При установлении чистой траектории взлета на высоте менее 120 м (400 фут) должна выдерживаться избранная безопасная скорость взлета, т. е. до достижения этой высоты не предусматривается разгон.

2.9.1.3. При установлении чистой траектории взлета на высоте более 120 м (400 фут) воздушная скорость должна быть не менее избранной безопасной скорости взлета. Если самолет разгоняется после достижения высоты 120 м (400 фут) и до достижения высоты 450 м (1500 фут), то считается, что разгон производится в горизонтальном полете и по величине равен располагаемому истинному разгону, уменьшенному на величину разгона, эквивалентную градиенту набора высоты, который в свою очередь равен градиенту, указанному в п.2.8.1.

2.9.1.4. Чистая траектория взлета должна включать переход к начальной конфигурации и воздушной скорости полета по маршруту. Во время всех этих переходных этапов следует соблюдать вышеизложенные положения, касающиеся разгона.

2.9.2. Закрылки.

Закрылки все время должны находиться в одном положении (взлетном положении), за исключением тех случаев, когда:

а) положение закрылков может быть изменено на высоте более 120 м (400 фут) при условии, что воздушная скорость будет отвечать требованиям п.2.9.1 и что измененное положение закрылков на последующих участках обеспечит безопасную скорость взлета;

б) положение закрылков может быть изменено до того, как будет достигнута точка отказа критического двигателя, если это считается нормальной техникой пилотирования.

2.9.3. Шасси.

2.9.3.1. При установлении потребной дистанции прерванного взлета и потребной длины разбега шасси все время должно находиться в выпущенном положении.

2.9.3.2. При установлении потребной взлетной дистанции уборку шасси не следует начинать до тех пор, пока не будет достигнута выбранная безопасная скорость взлета; если же избранная безопасная скорость взлета выше минимальной величины, установленной в п.2.2, уборку шасси можно начать при достижении скорости, превышающей минимальную величину, установленную в п.2.2.

2.9.3.3. Принято считать, что при установлении чистой траектории взлета уборка шасси не должна начинаться до момента, указанного в п.2.9.3.2.

2.9.4. Охлаждение.

В пределах той части чистой траектории взлета, которая расположена ниже точки, находящейся на высоте 120 м (400 фут), в том числе на любом переходном участке, начинающемся в точке на высоте 120 м (400 фут), створки капота двигателя должны находиться в таком положении, чтобы при максимальной расчетной температуре воздуха не превышались соответствующие пределы максимальной температуры, когда взлет начинается при максимально допустимой температуре. На любом последующем участке чистой траектории взлета положение створок капота двигателя и воздушная скорость должны быть такими, чтобы в ходе установившегося полета при максимальной расчетной температуре воздуха не превышались соответствующие пределы температуры. Створки капотов всех двигателей в начале взлета должны находиться в вышеуказанном положении, а створки капота неработающего двигателя можно держать закрытыми до конца потребной взлетной дистанции.

2.9.5. Режим работы двигателей.

2.9.5.1. От точки начала разбега до точки отказа критического двигателя все двигатели могут работать в режиме максимальной взлетной мощности. Двигатели не должны работать в режиме максимальной взлетной мощности дольше того периода, в течение которого разрешается использовать такую мощность.

2.9.5.2. По окончании периода, в течение которого можно использовать взлетную мощность, не следует превышать пределы номинального режима. Принято считать, что период, в течение которого используется максимальная взлетная мощность, должен начинаться с момента начала разбега.

2.9.6. Режим работы воздушных винтов.

На старте все воздушные винты должны быть переведены в режим, рекомендуемый для взлета. До достижения конца потребной взлетной дистанции не следует начинать флигирование винтов или их затяжеление путем увеличения шага (если это не производится автоматическим регулятором шага винта или регулятором, приводимым в действие пилотом).

2.9.7. Техника пилотирования.

2.9.7.1. В той части чистой траектории взлета, которая заканчивается в точке, находящейся на высоте 120 м (400 футов), не следует вносить какие либо изменения в конфигурацию или тягу, если они влекут за собой уменьшение градиента набора высоты.

2.9.7.2. Не следует пилотировать самолет или теоретически допускать возможность пилотирования таким образом, чтобы создавался отрицательный градиент в любой части чистой траектории взлета.

2.9.7.3. На тех участках траектории полета, выполняемого в установившемся режиме, к которым не применяются цифровые параметры набора высоты, должна применяться такая техника пилотирования, которая бы обеспечивала чистый градиент набора высоты не менее 0,5%.

2.9.7.4. Для того чтобы техника пилотирования соответствовала установленным летно-техническим характеристикам, следует собирать и регистрировать всю информацию, которая может оказаться необходимой для пилота.

2.9.7.5. Самолет должен удерживаться на земле или вблизи земли до достижения той точки, в которой разрешается начать уборку шасси.

2.9.7.6. Не следует пытаться оторвать самолет от земли до тех пор, пока не будет достигнута скорость, которая по крайней мере:

на 15% выше минимально возможной скорости отрыва при всех работающих двигателях;

на 17% выше минимально возможной скорости отрыва при одном неработающем двигателе, однако указанные величины запаса скорости отрыва могут быть уменьшены соответственно на 10 и 5%, когда скорость отрыва ограничивается характеристиками геометрии шасси, а не характеристиками срыва воздушного потока при разбеге.

Выполнение этого требования выражается в попытке постепенно снижать скорость отрыва от земли (путем нормального манипулирования рычагами управления, не считая манипулирования рулем высоты, который отклоняется раньше и резче, чем обычно) до тех пор, пока не будет продемонстрирована возможность оторвать самолет от земли на скорости, которая соответствует вышеуказанным требованиям, и завершить взлет. Признается, что во время испытательного маневра пилот не будет располагать информацией о запасе рулей управления, соответствующем нормальной технике пилотирования, и об установленных летно-технических характеристиках.

2.10. Методы расчета

2.10.1. Общие положения.

Потребная для взлета длина летного поля должна определяться на основе измерения фактических взлетных дистанций и длин пробегов. Чистая траектория взлета должна определяться путем расчета каждого отрезка отдельно на основе летно-технических данных, полученных в установившемся полете.

2.10.2. Чистая траектория взлета.

Никакое изменение в конфигурации не должно приниматься в расчет до тех пор, пока оно не завершено, кроме тех случаев, когда имеются более точные данные, допускающие некоторые отступления, при этом не должно приниматься во внимание влияние земли.

2.10.3. Потребная взлетная дистанция.

Следует делать соответствующие поправки на вертикальный градиент скорости ветра.

3. Посадка

3.1. Общие положения

Потребная посадочная дистанция должна определяться:

а) при следующих условиях:

1) на уровне моря;

2) при массе самолета, равной максимальной посадочной массе на уровне моря;

3) на горизонтальной, ровной, сухой и твердой посадочной поверхности (сухопутные самолеты);

4) на гладкой водной поверхности с объявленной плотностью воды (гидросамолеты);

б) в пределах выбранных диапазонов следующих переменных:

1) атмосферных условий, а именно: абсолютной высоты или барометрической высоты и температуры;

2) массы самолета;

3) постоянной скорости ветра в направлении, параллельном направлению посадки;

4) равномерного уклона посадочной поверхности (сухопутные самолеты);

5) характера посадочной поверхности (сухопутные самолеты);

6) состояния водной поверхности (гидросамолеты);

7) плотности воды (гидросамолеты);

8) силы течения (гидросамолеты).

3.2. Потребная посадочная дистанция

Потребная посадочная дистанция - это измеряемое по горизонтали расстояние между точкой на посадочной поверхности, в которой самолет полностью останавливается или - если речь идет о гидросамолетах - в которой его скорость уменьшается примерно до 9 км/ч (5 уз), и точкой на посадочной поверхности, которую самолет пересек с запасом высоты 15,2 м (50 фут), умноженное на коэффициент 1/0,7.

3.3. Техника пилотирования при посадке

3.3.1. При определении измеряемой посадочной дистанции:

а) непосредственно перед достижением высоты 15,2 м (50 фут) должен выдерживаться установившийся режим захода на посадку при полностью выпущенном шасси и с воздушной скоростью не менее $1,3 V_{so}$.

б) по достижении высоты 15,2 м (50 фут) не следует опускать нос самолета, равно как не следует увеличивать положительную тягу за счет мощности двигателей;

в) не следует уменьшать мощность таким образом, чтобы в случае прерванной посадки при наборе высоты невозможно было бы набрать требуемую мощность в течение 5 с, независимо от того, в какой бы точке, вплоть до точки касания, не возникла такая потребность;

г) при установлении посадочной дистанции с помощью этого метода и коэффициента длины летного поля не следует устанавливать отрицательный шаг винта или применять реверс тяги. Если эффективное отношение лобового сопротивления к весу самолета в пределах воздушной части посадочной дистанции является не менее удовлетворительным, чем у обычного поршневого

самолета, следует использовать наземный малый шаг винта. Это не означает, что возбраняется применять отрицательный шаг винта, реверс тяги или наземный малый шаг винта;

е) рычаг управления закрылками должен устанавливаться в посадочное положение и постоянно находиться в этом положении на конечном этапе захода на посадку, при выравнивании и приземлении, а также на посадочной поверхности при воздушной скорости выше 0,9 . Когда самолет находится на посадочной поверхности и его воздушная скорость уменьшается менее чем до 0,9 , можно изменять положение рычага управления закрылками;

ф) посадка должна выполняться таким образом, чтобы не возникло чрезмерного вертикального ускорения, чрезмерной тенденции к "козлению" и не проявлялось каких либо признаков неуправляемости и нежелательных в других отношениях характеристик управления самолетом и чтобы при повторении таких посадок не возникала потребность ни в исключительном мастерстве пилота, ни в особо благоприятных условиях;

г) тормозное устройство шасси следует использовать таким образом, чтобы это не приводило к излишнему износу тормозов или пневматиков, и рабочее давление в тормозной системе не должно превышать установленных уровней.

3.3.2. В летном руководстве должны указываться градиент установившегося режима захода на посадку и подробности метода определения посадочной дистанции, а также те варианты этого метода, которые рекомендуются при посадке с неработающим критическим двигателем, включая любые связанные с этим существенные изменения посадочной дистанции.

Приложение 12

Производство полетов самолетов с газотурбинными двигателями, время полета которых до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 мин., включая полеты с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO)

1. Введение

1. Цель настоящего дополнения заключается в предоставлении инструктивного материала по общим положениям, касающимся производства полетов самолетов с газотурбинными двигателями, время полета которых до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 мин, и полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром. Инструктивный материал оказывает помощь в установлении порогового времени и утверждения максимального времени ухода на запасной аэродром для данного эксплуатанта конкретного типа самолета. Положения поделены на:

а) основные положения, которые касаются всех самолетов, время полета которых до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 мин.;

б) положения относительно продолжения полета после истечения утвержденного порогового времени до максимального времени ухода на запасной аэродром, которое может быть различным для каждой комбинации эксплуатанта/типа самолета.

2. Подобно пороговому времени максимальное время ухода на запасной аэродром представляет собой расстояние (выраженное временем полета) от какой-либо точки на маршруте до запасного аэродрома на маршруте, до которого Орган гражданской авиации утвердит полет. В процессе утверждения максимального времени полета эксплуатанта до запасного аэродрома, необходимо учесть не только эффективную дальность полета воздушного судна, принимая во внимание любые ограничения сертификата типа самолета, но также и предыдущий опыт эксплуатанта в области полетов на аналогичных типах воздушных судов и маршрутах.

3. Материал в настоящем добавлении организован таким образом, чтобы рассмотреть инструктивный материал по производству полетов продолжительностью более 60 мин. до запасного аэродрома на маршруте для всех самолетов с газотурбинными двигателями (раздел 2) и инструктивный материал по производству полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром. Посвященный EDTO раздел в свою очередь разделен на следующие положения: общие, применяющиеся к самолетам, имеющим более двух двигателей, и к самолетам с двумя двигателями. Разделы, касающиеся самолетов с двумя двигателями и самолетов, имеющих более двух двигателей, имеют абсолютно аналогичную структуру. Следует принять к сведению, что эти разделы могут показаться одинаковыми и, таким образом, повторяющимися друг друга, однако существуют некоторые различия в требованиях, основанные на типе самолета.

2. Производство полетов самолетов с газотурбинными двигателями, время полета которых до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 мин.

§ 1. Общие положения

4. Все положения для производства полетов самолетов с газотурбинными двигателями, время полета которых до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 мин., также применяются к полетам с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO). На рис. С-1 показана общая схема производства полетов продолжительностью более 60 мин. до запасного аэродрома на маршруте и EDTO.

5. Применяя требования к самолетам с газотурбинными двигателями, следует понимать, что:

- а) руководство полетами означает ответственность эксплуатанта за начало, продолжение, окончание полета или изменение маршрута полета;
- б) процедуры полетно-диспетчерского обслуживания означают метод контроля и наблюдения за производством полетов. Это не подразумевает конкретного требования к наличию свидетельств у полетных диспетчеров или системам сопровождения полета по всему маршруту;

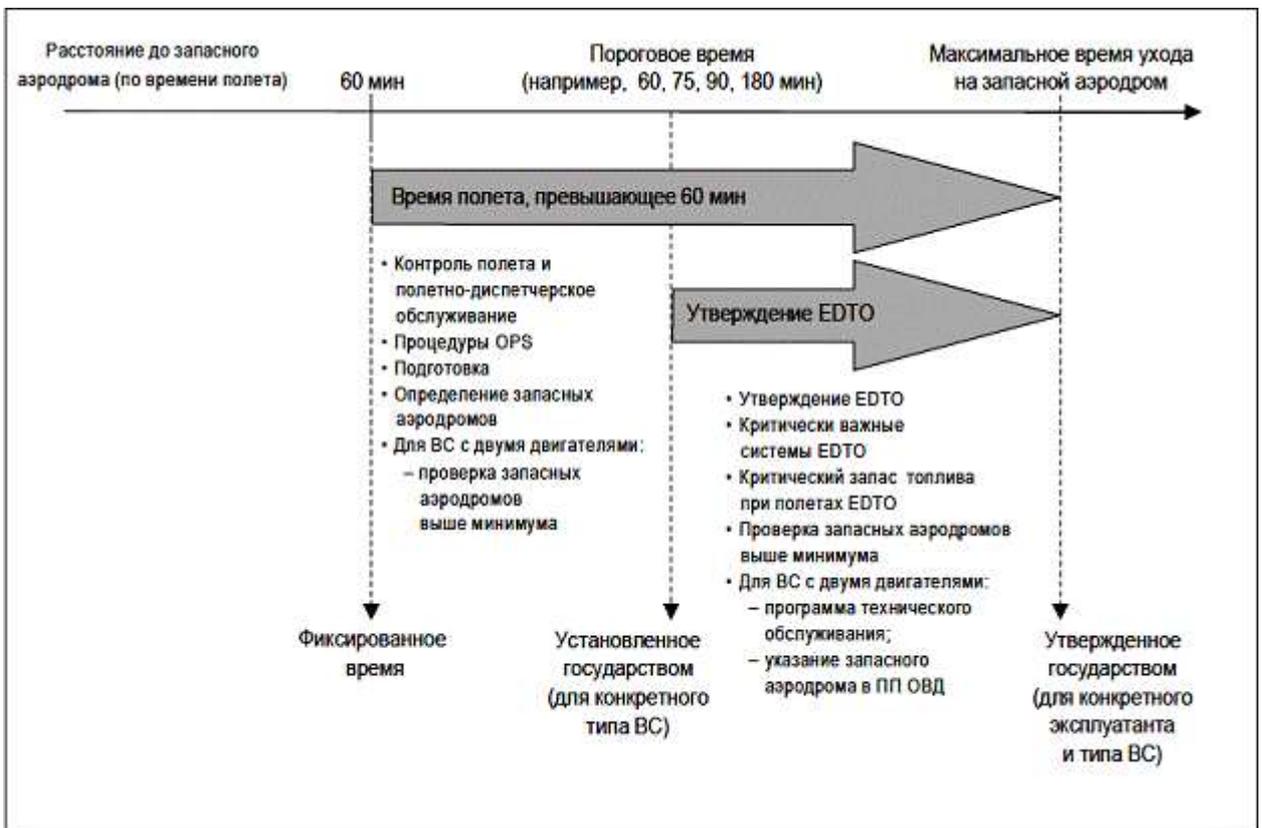


Рис. С-1. Общая графическая схема EDTO

в) эксплуатационные процедуры означают подробное изложение организации и методов осуществления руководства полетами и полетно-диспетчерского обслуживания в соответствующем(их) руководстве(ах) и должны содержать по крайней мере описание обязанностей в отношении начала, продолжения, окончания полета или изменения в каждом случае маршрута полета, а также метода контроля и наблюдения за производством полетов;

г) программа подготовки означает программу обучения пилотов и сотрудников по обеспечению полетов/полетных диспетчеров процессам, упомянутым в настоящем и последующих разделах.

6. Самолетам с газотурбинными двигателями, время полета которых до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 минут, не требуется получать особого дополнительного разрешения, за исключением случаев, когда они выполняют полет с увеличенным временем ухода на запасной аэродром.

§ 2. Условия, применяемые в случае перевода времени полета до запасного аэродрома в единицы расстояния

7. В целях настоящего инструктивного материала утвержденная скорость с одним неработающим двигателем (OEI) или утвержденная скорость полета со всеми работающими двигателями (AEO) означает любую скорость в сертифицированном диапазоне режимов полета самолета.

8. Определение расстояния полета в течение 60 мин.

Самолеты с двумя газотурбинными двигателями

9. Для определения того, что полет от точки на маршруте до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 мин., эксплуатанту следует выбрать утвержденную скорость OEI. Расстояние полета рассчитывается от точки ухода на запасной аэродром на крейсерской скорости в течение 60 мин. в MCA и в штилевых условиях, как показано на рис. С-2. В целях расчета расстояния можно учитывать влияние снижения до высоты горизонтального стабилизированного полета.

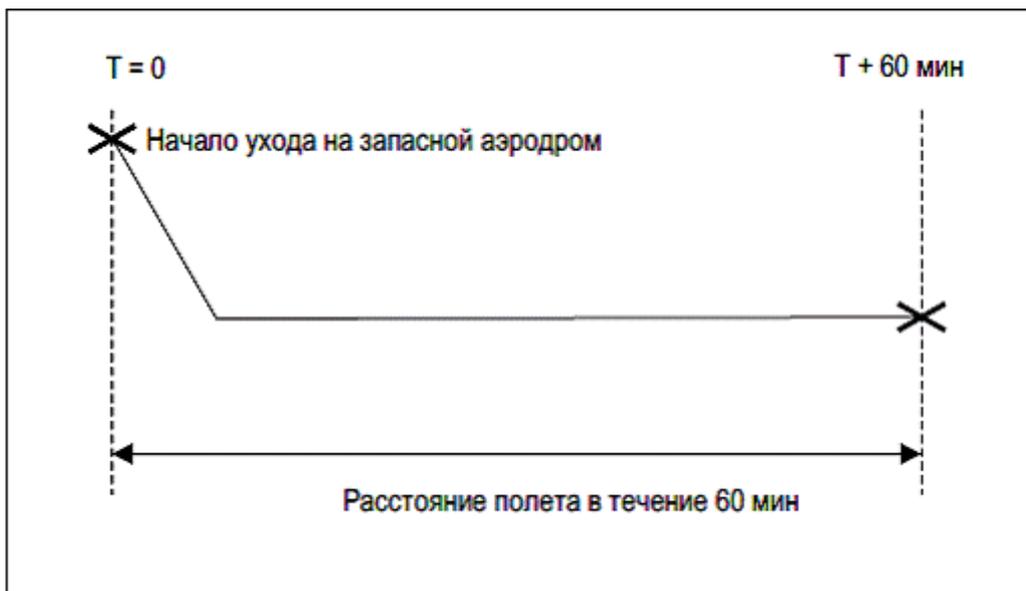


Рис. С-2. Расстояние полета в течение 60 мин. Самолеты с двумя газотурбинными двигателями

10. Определение расстояния полета в течение 60 мин.

Самолеты, имеющие более двух газотурбинных двигателей

11. Для определения того, что полет от точки на маршруте до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 мин., эксплуатанту следует выбрать утвержденную скорость АЕО. Расстояние полета рассчитывается от точки ухода на запасной аэродром на крейсерской скорости в течение 60 минут в МСА и в штилевых условиях, как показано на рис. С-3.

§ 3. Подготовка

12. В программах подготовки следует предусматривать, чтобы требования соответствовали (но не ограничивались ими) таким аспектам, как классификация маршрута, подготовка к полетам, концепция производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром и критерии ухода на запасной аэродром.

§ 4. Требования к полётно-диспетчерскому обслуживанию и производству полетов

13. При применении общих требований к полетно-диспетчерскому обслуживанию главы 4 особое внимание следует уделять условиям, которые могут преобладать каждый раз, когда полет до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 минут, например ухудшение работы систем и уменьшенная абсолютная высота полета. Следует учитывать следующие аспекты:

а) определить запасные аэродромы на маршруте;

б) обеспечить, чтобы до вылета летный экипаж получил самую последнюю информацию относительно определенных запасных аэродромов на маршруте, включая эксплуатационные и метеорологические условия, а во время полета применять доступные средства для того, чтобы летный экипаж получал самую последнюю информацию о погодных условиях;

в) разработать методы, позволяющие осуществлять двухстороннюю связь между самолетом и центром руководства полетами эксплуатанта;

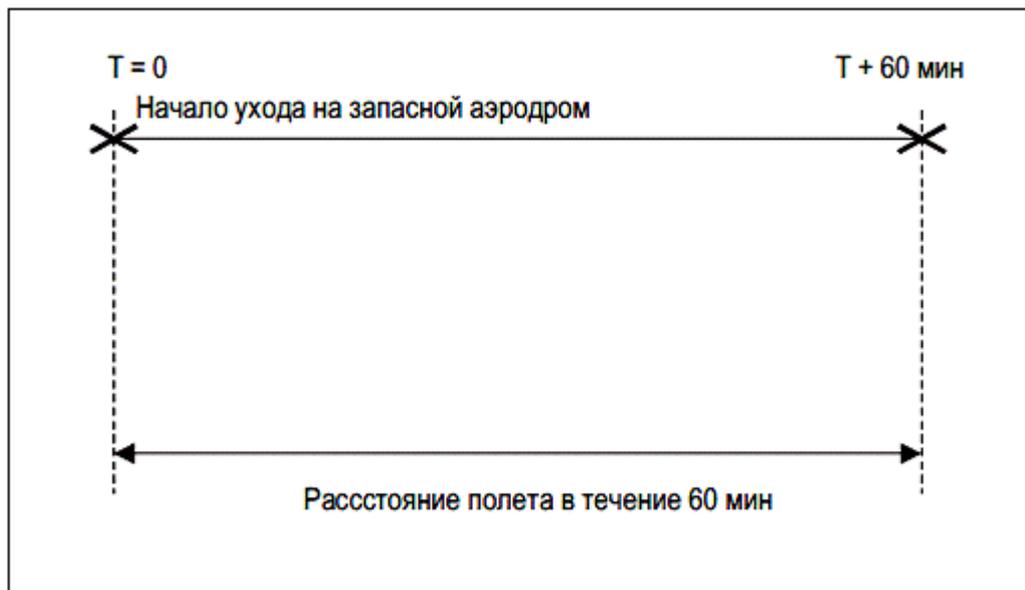


Рис. С 3. Расстояние полета в течение 60 мин. Самолеты, имеющие более двух газотурбинных двигателей

г) обеспечить, чтобы эксплуатант располагал средствами мониторинга условий на планируемом маршруте полета, включая информацию относительно выбранных запасных аэродромов, и выполнял процедуры уведомления летного экипажа о любых ситуациях, которые могут повлиять на безопасность полетов;

д) если эксплуатант не получил разрешение на производство полетов EDTO, обеспечить, чтобы полетное время по предназначенному маршруту не превышало установленного для самолета порогового времени;

- е) организовать предполетную проверку работоспособности систем, включая состояние компонентов, входящих в минимальный перечень оборудования;
- ж) средства и технические характеристики связи и навигации;
- з) требования к топливу;
- и) наличие соответствующей информации о летно-технических характеристиках для полета до определенного(ых) запасного(ых) аэродрома(ов) на маршруте.

14. Кроме того, для производства полетов самолетов с двумя газотурбинными двигателями требуется, чтобы до вылета и во время полета метеорологические условия на определенных запасных аэродромах на маршруте соответствовали эксплуатационным минимумам аэродрома, требующимся для посадки в течение расчетного времени полета, или превышали их.

§ 5. Запасные аэродромы на маршруте

15. Аэродром(ы), на который(ые) может следовать находящееся на маршруте воздушное судно при необходимости ухода на запасной аэродром, где имеются все необходимые виды обслуживания и средства, отвечающие летно-техническим характеристикам воздушного судна, и, предположительно, в случае их использования, который(ые) находится(ятся) в рабочем состоянии, необходимо определять каждый раз, когда время полета до запасного аэродрома на маршруте превышает 60 мин.

Примечание. Запасными аэродромами на маршруте также могут быть аэродромы вылета и/или пункта назначения.

3. Требования к производству полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром (EDTO)

§ 1. Основная концепция

16. Настоящий раздел касается положений, которые применяются для производства полетов самолетов с двумя или более газотурбинными двигателями, когда время ухода на запасной аэродром на маршруте превышает пороговое время, устанавливаемое государством эксплуатанта (производство полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром).

§ 2. Критически важные системы EDTO

17. К критически важным системам EDTO могут относиться двигательная система самолета и какие-либо другие самолетные системы, отказ или ухудшение работы которых могут серьезно повлиять на присущую исключительно EDTO безопасность полетов или функционирование которых имеет особенно критическое значение для безопасного продолжения полета EDTO и посадки самолета на запасной аэродром.

18. Может потребоваться пересмотреть многие самолетные системы, которые необходимы для полетов с обычным временем ухода на запасной аэродром, с целью обеспечить адекватность резервирования и/или надежности для поддержания уровня безопасности полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром.

19. Максимальное время ухода на запасной аэродром не должно превышать минимальное значение ограничения времени полета для критически важных систем EDTO, если таковые имеются, при производстве полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, определенного государством эксплуатанта и указанного (прямо или косвенно) в летном руководстве самолета и уменьшенного на величину запаса эксплуатационной безопасности, как правило, на 15 мин.

20. Конкретную оценку риска для безопасности полетов для утверждения производства полетов при превышении минимального значения ограничения по времени полета для критически важных систем EDTO следует основывать на рекомендациях относительно управления риском для безопасности полетов, которые содержатся в Руководстве по управлению безопасностью полетов (РУБП) (Doc 9859). Следует определять факторы опасности и проводить оценку риска для

безопасности полетов с учетом предполагаемой вероятности и серьезности последствий на основе наихудшей прогнозируемой ситуации. В процессе рассмотрения следующих компонентов конкретной оценки риска для безопасности полетов следует учитывать, что:

а) возможности эксплуатанта определяются поддающимся количественной оценке опытом эксплуатанта в сфере производства полетов, данными о выполнении требований, характеристиками самолета и общей эксплуатационной надежностью, которые:

- достаточны для обеспечения производства полетов после превышения минимального значения ограничения по времени полета для критически важных систем EDTO;

- демонстрируют способность эксплуатанта своевременно отслеживать возникновение изменений и реагировать на них;

- дают возможность ожидать, что установленные эксплуатантом процедуры, необходимые для успешного и надежного производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, могли бы с успехом применяться в таких видах производства полетов;

б) общая надежность самолета представляет собой:

- поддающиеся количественной оценке стандарты надежности с учетом числа двигателей, критически важных систем воздушного судна, выполняющего полет EDTO, и прочих факторов, которые могут повлиять на производство полетов после превышения предельного значения ограничения по времени полета для критически важных систем EDTO;

- соответствующие данные, полученные от изготовителей самолета, и данные, полученные на основе программы надежности эксплуатанта, использованной в качестве основы для определения общей надежности самолета и его критически важных систем EDTO;

в) надежность каждой ограниченной по времени полета системы определяется поддающимся количественному измерению стандартами проектирования, тестирования и контроля, которые обеспечивают надежность каждой конкретной критически важной ограниченной по времени полета системы EDTO;

г) соответствующая информация от изготовителя самолета касается технических данных и летно-технических характеристик самолета, а также эксплуатационных данных о парке воздушных судов во всем мире, предоставляемых изготовителями и используемых в качестве основы для определения общей надежности самолета и его критически важных систем EDTO;

д) конкретные меры по уменьшению последствий относятся к применению стратегий по уменьшению последствий в рамках управления риском для безопасности полетов, пользующихся поддержкой изготовителя, которые обеспечивают поддержание надлежащего уровня безопасности полетов. Эти конкретные способы уменьшения последствий основаны на:

- технической экспертизе (например, данные, свидетельства), подтверждающей право эксплуатанта на утверждение полетов после превышения времени работы соответствующей критически важной системы EDTO;

- оценке соответствующих факторов опасности, возможности их возникновения и серьезности последствий, которые могут отрицательно повлиять на безопасность полета самолета после превышения времени работы конкретной критически важной системы EDTO.

§ 3. Пороговое время

21. Следует понимать, что пороговое время не является эксплуатационным ограничением. Это время полета до запасного аэродрома на маршруте, которое устанавливается государством эксплуатанта в качестве порогового времени EDTO, по истечении которого следует обращать особое внимание на характеристики самолета, а также на соответствующий опыт эксплуатанта в области производства полетов, прежде чем предоставить разрешение на полет EDTO.

§ 4. Максимальное время ухода на запасной аэродром

22. Следует понимать, что при установлении максимального времени ухода на запасной аэродром, утвержденного в соответствии с разделом 4.7 главы 4, следует учитывать предельное значение ограничения времени полета для критически важных систем EDTO, если таковые

имеются, указанные (прямо или косвенно) в летном руководстве для конкретного типа самолета с учетом эксплуатационного опыта эксплуатанта и его полетов EDTO, если таковые выполняются на данном типе самолета или если они соответствуют другому типу или модели самолета.

§ 5. EDTO для самолетов, имеющих более двух газотурбинных двигателей

23. В этом разделе рассматриваются положения, которые применяются, в частности, для самолетов, имеющих более двух газотурбинных двигателей (см. рис. С-4).

24. Во время планирования или выполнения полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром эксплуатанту и командиру корабля следует обеспечивать, чтобы:

а) должным образом учитывались минимальный перечень оборудования, средства связи и навигации, запас горюче-смазочных материалов, запасные аэродромы на маршруте и летно-технические характеристики самолета;

б) в случае выключения только одного двигателя командир воздушного судна может принять решение не совершать посадку на ближайшем запасном аэродроме, а продолжить полет (исходя из времени полета), если он сочтет это безопасным. Принимая такое решение, командир воздушного судна должен учитывать все соответствующие факторы;

в) в случае единичного отказа или множественных отказов критически важной системы EDTO или систем (исключая отказ двигателя) воздушное судно может продолжать полет до ближайшего запасного аэродрома на маршруте, на котором можно безопасно совершить посадку, если только не было определено, что для безопасности полетов не возникнет серьезной угрозы в результате принятия любого решения о продолжении полета по плану.

25. Самолету, имеющему более двух двигателей, при выполнении полетов EDTO следует иметь на борту достаточно топлива для полета на запасной аэродром на маршруте. Этот критический запас топлива для полетов EDTO соответствует запасу дополнительного топлива, который может потребоваться.

26. При определении соответствующего критического запаса топлива для полетов EDTO с использованием ожидаемой массы самолета следует учитывать следующие положения:

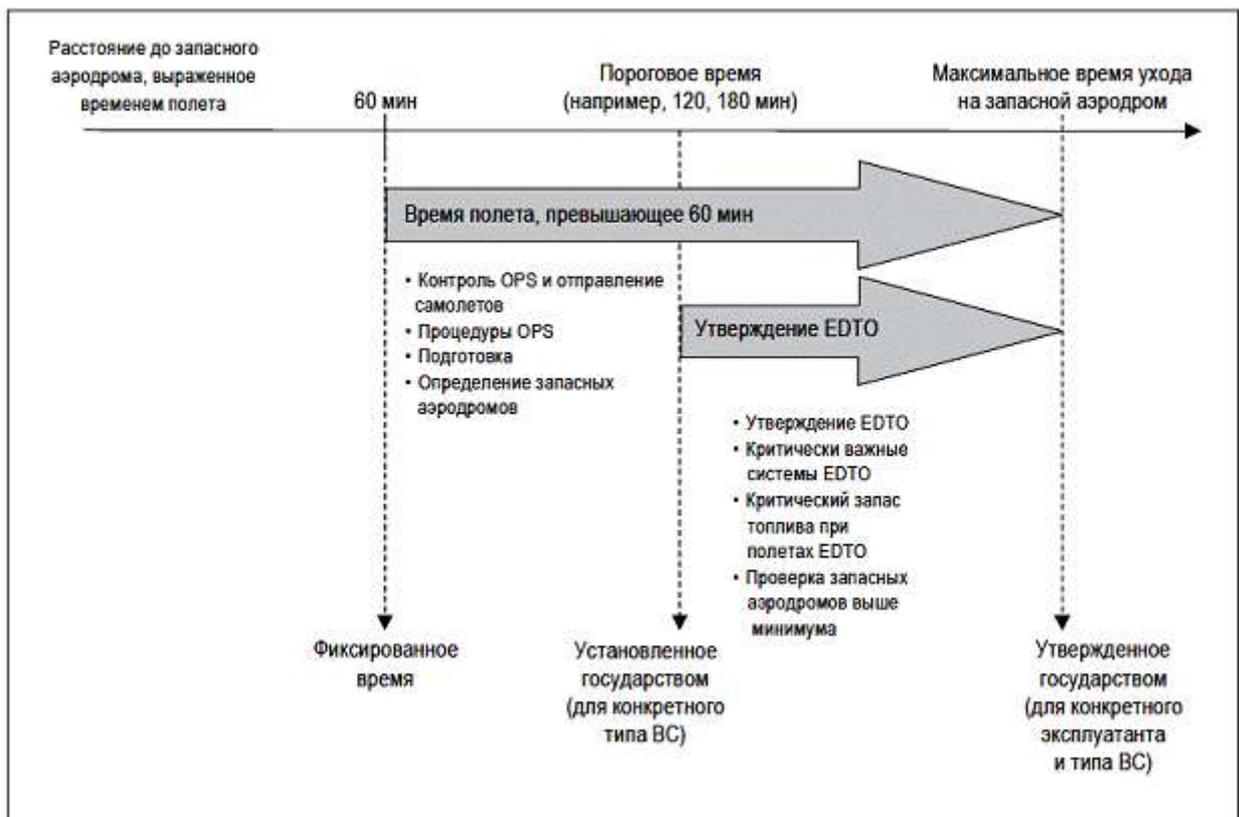


Рис. С-4. Общая графическая схема EDTO для самолетов, имеющих более двух двигателей

а) запас топлива, достаточный для полета до запасного аэродрома на маршруте, с учетом самой критической точки маршрута, отказа двигателя с одновременной разгерметизацией или только разгерметизацией, в зависимости от того, что более всего ограничивает данный полет;

1) выбранная для ухода на запасной аэродром скорость (т.е. разгерметизация с отказом или без отказа двигателя) может отличаться от утвержденной скорости АЕО, использованной для определения порога EDTO, и максимального расстояния полета при уходе на запасной аэродром;

б) расход топлива при обледенении;

в) расход топлива при ошибках в прогнозе силы и направления ветра;

г) расход топлива при полете в зоне ожидания, при заходе на посадку по приборам и посадке на запасной аэродром на маршруте;

д) расход топлива при ухудшении характеристик его потребления на крейсерской скорости;

е) расход топлива при использовании ВСУ (в случае необходимости).

Инструктивный материал по планированию критического запаса топлива для полетов EDTO содержится в Руководстве по планированию полетов и управлению расходом топлива (Doc. 9976).

27. Для определения того, является ли посадка на данном аэродроме наиболее приемлемым планом действий, могут быть учтены следующие факторы:

а) конфигурация самолета, масса, состояние работоспособности систем и остаток топлива;

б) скорость и направление ветра, погодные условия на маршруте на абсолютной высоте ухода на запасной аэродром, минимальная абсолютная высота на маршруте и расход топлива при полете до запасного аэродрома на маршруте;

в) имеющиеся ВПП, состояние покрытия ВПП, погодные условия, направление ветра и рельеф местности вблизи запасного аэродрома на маршруте;

г) заходы на посадку по приборам и наличие огней подхода/ВПП и службы спасания и борьбы с пожарами (RFFS) на запасном аэродроме на маршруте;

д) знакомство пилота с аэродромом и информация относительно этого аэродрома, которая предоставлена пилоту эксплуатантом;

е) службы и средства для высадки пассажиров и экипажа из самолета и их размещение.

§ 6. Пороговое время

28. При установлении надлежащего порогового времени и для поддержания требуемого уровня безопасности полетов Орган гражданской авиации обеспечивает:

а) удостоверение соответствия нормам летной годности типа самолета не ограничивает производство полетов с превышением порогового времени с учетом аспектов конструкции и надежности самолетных систем;

б) выполнение конкретных требований полетно-диспетчерского обслуживания;

в) установление необходимых эксплуатационных правил, которые должны соблюдаться в полете;

г) эксплуатант имеет достаточный опыт предыдущих полетов по аналогичным маршрутам на подобных типах воздушных судов.

29. Для определения, не превышает ли полет до точки на маршруте порогового времени, установленного для полета EDTO до запасного аэродрома на маршруте, эксплуатанту следует придерживаться утвержденной скорости.

§ 7. Максимальное время ухода на запасной аэродром

30. При утверждении максимального времени ухода на запасной аэродром следует учитывать критически важные системы выполняющих полеты EDTO самолетов (например, предельное значение ограничения времени полета для критически важных систем EDTO, если

таковые имеются, относящиеся к данному виду производства полетов) для конкретного типа самолета с учетом эксплуатационного опыта эксплуатанта и его полетов EDTO на данном типе самолета, или в соответствующих случаях на другом типе или модели самолета.

31. Для определения максимального расстояния полета до запасного аэродрома на маршруте эксплуатанту следует придерживаться скорости.

32. Утвержденное для эксплуатанта максимальное время ухода на запасной аэродром не должно превышать предельного значения ограничения времени полета для критически важных систем EDTO, указанного в летном руководстве самолета и уменьшенного на величину запаса эксплуатационной безопасности, как правило, на 15 минут.

§ 8. Критически важные системы EDTO

33. Данный раздел касается конкретных положений для самолетов, имеющих более двух двигателей.

34. Учет ограничений по времени.

35. Для всех полетов, превышающих пороговое время EDTO, эксплуатанту следует учитывать при отправлении самолета и, как указано ниже, предельное значение ограничения времени полета для критически важных систем EDTO, если таковые имеются, указанное (прямо или косвенно) в летном руководстве самолета и имеющие отношение к данному виду производства полетов.

36. Эксплуатанту следует следить за тем, чтобы от любой точки на маршруте максимальное время ухода на запасной аэродром не превышало предельного значения ограничения времени полета для критически важных систем EDTO и уменьшенного на величину запаса эксплуатационной безопасности, как правило, на 15 минут.

37. Максимальное время ухода на запасной аэродром с учетом временных ограничений применительно к пожаротушению в грузовом отсеке, рассматривается как составная часть "предельного значения ограничения времени полета для критически важных систем EDTO".

38. Для этой цели эксплуатанту следует учитывать утвержденную скорость или рассматривать возможность корректировки этой скорости с учетом прогноза в отношении направления ветра и температурных условий для полетов с превышением порогового времени (например, более 180 минут).

§ 9. Запасные аэродромы на маршруте

39. Помимо положений относительно запасного аэродрома на маршруте применяются следующие положения:

а) для целей планирования маршрутов определенные запасные аэродромы на маршруте, которые могут при необходимости использоваться, должны находиться на расстоянии в пределах максимального времени полета до запасного аэродрома от точки ухода на запасной аэродром;

б) при производстве полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, прежде чем самолет превысит пороговое время полета, всегда следует иметь запасной аэродром на маршруте, полетное время до которого не превышает максимального времени ухода на запасной аэродром, условия на котором будут к расчетному времени прилета отвечать установленным для эксплуатанта соответствующим для производства этого полета эксплуатационным минимумам этого аэродрома или превышать их.

40. Если возникают обстоятельства, такие как погодные условия ниже посадочного метеоминимума, которые не позволяют совершить безопасный заход на посадку и посадку на этом аэродроме во время расчетного времени полета, следует определить альтернативные действия, например, выбрать другой запасной аэродром на маршруте в пределах утвержденного для эксплуатанта максимального времени полета до этого запасного аэродрома. Запасными аэродромами на маршруте также могут быть аэродромы вылета и/или пункта назначения.

§ 10. Процедура эксплуатационного утверждения

41. При утверждении эксплуатанта конкретного типа самолета, производящего полеты с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, государству эксплуатанта следует устанавливать соответствующее пороговое время и максимальное время ухода на запасной аэродром помимо требований, ранее изложенных в настоящем дополнении, с целью обеспечить:

а) выдачу (государством эксплуатанта) конкретного эксплуатационного утверждения;

б) чтобы эксплуатант располагал предыдущим опытом и удовлетворительными показателями соблюдения правил и процедур и задействовал процессы, необходимые для успешного и надежного выполнения полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, и продемонстрировал, что такие процессы могут применяться при выполнении таких полетов;

в) приемлемость применяемых эксплуатантом процедур на основе сертифицированных летно-технических характеристик самолета и их адекватность для обеспечения продолжения безопасного полета в случае ухудшения характеристик самолетных систем;

г) соответствие программы подготовки экипажа эксплуатанта данному типу производства полетов;

д) чтобы сопутствующая выдаче разрешения документация охватывала все относящиеся к этому аспекты;

е) доказательства (например, в ходе сертификации самолета для полетов EDTO), что полет может завершиться безопасной посадкой при ожидаемом ухудшении условий производства полетов, которые возникают в результате:

- предельного значения ограничения времени полета для критически важных систем EDTO, если таковые имеются, указанного (прямо или косвенно) в летном руководстве по самолета; или

- каких-либо других условий, которые государство эксплуатанта считает аналогичными для возникновения риска в области летной годности и летно-технических характеристик.

42. Используемые условия при переводе времени ухода на запасной аэродром в расстояние полета в целях определения географического района за пределами порога и в пределах максимального расстояния ухода на запасной аэродром.

43. В целях настоящего инструктивного материала утвержденная скорость АЕО представляет собой любую скорость при всех работающих двигателях в сертифицированном диапазоне режимов полета самолета. См. п.3.2.5.2.2 по вопросам эксплуатационного характера.

44. При подаче заявки на полеты EDTO эксплуатанту следует указать, а государству эксплуатанта утвердить скорость(и) АЕО, учитывая МСА и штилевые условия, которая будет использоваться (будут использоваться) для расчета порогового расстояния и максимального расстояния ухода на запасной аэродром. Скорость, которая будет использоваться для расчета максимального расстояния ухода на запасной аэродром, может отличаться от скорости, используемой для определения временного порога 60 минут и EDTO.

§ 11. Определение порогового времени для полетов EDTO

45. Для определения того, находится ли точка на маршруте за пределами порогового времени EDTO, установленного для полета до запасного аэродрома на маршруте, эксплуатанту следует использовать утвержденную скорость. Расстояние рассчитывается от точки ухода на запасной аэродром, выполняемого на крейсерской скорости в пределах порогового времени, как это определено государством эксплуатанта и показано на рис. С-5.

46. Определение максимального расстояния по времени полета при уходе на запасной аэродром.

47. Для определения максимального расстояния полета по времени до запасного аэродрома на маршруте эксплуатанту следует использовать утвержденную скорость. Расстояние рассчитывается от точки ухода на запасной аэродром, выполняемого на крейсерской скорости в пределах максимального времени полета до запасного аэродрома, как это утверждено государством эксплуатанта и показано на рис. С-6.

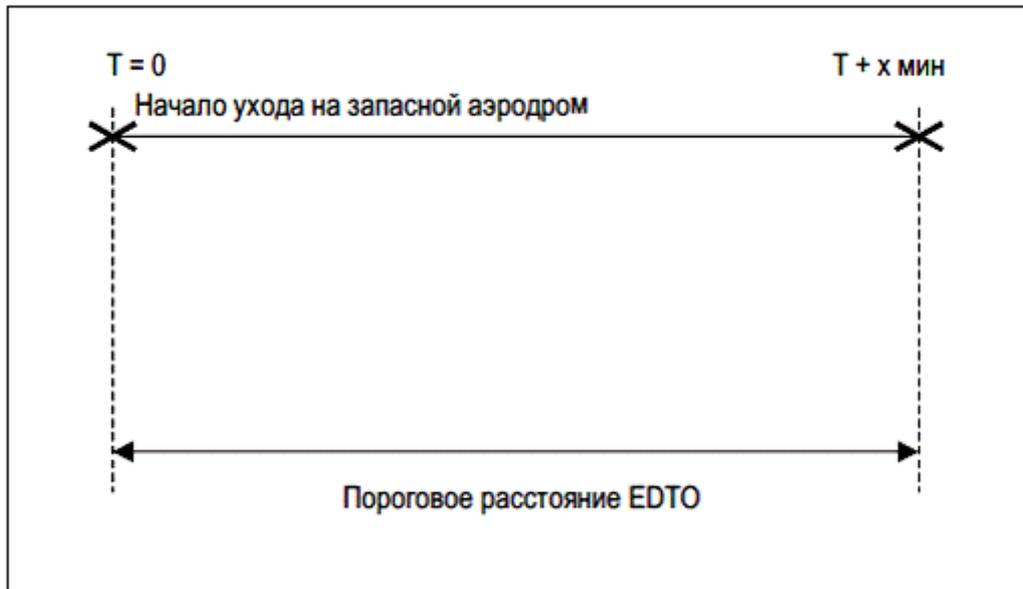


Рис. С-8. Пороговое расстояние. Самолеты с двумя газотурбинными двигателями.

48. Требования к удостоверению соответствия нормам летной годности для производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, превышающим пороговое время.

49. Во время процедуры удостоверения соответствия нормам летной годности для типа самолета, предназначенного для полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, особое внимание следует уделять вопросам обеспечения требуемого уровня безопасности полетов, который будет поддерживаться в условиях, которые могут возникнуть в ходе таких полетов, например полет в течение более длительного периода времени после отказа двигателя и/или критически важных самолетных систем EDTO. Информацию или процедуры, непосредственно связанные с производством полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, следует включать в летное руководство самолетов, руководство по техническому обслуживанию, документ по конфигурации, техническому обслуживанию и процедурам (CMP) при выполнении EDTO или в какой-либо другой соответствующий документ.

50. Изготовителям воздушных судов следует предоставлять конкретные данные относительно критически важных систем самолетов, выполняющих полеты EDTO, и, если целесообразно, указывать различные факторы ограничения по времени полета, связанные с работой этих систем. Критерии технических характеристик самолетных систем и их надежности для производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром содержатся в Руководстве по летной годности (Dос 9760).

51. Поддержание действительности эксплуатационного утверждения

52. Для поддержания требуемого уровня безопасности полетов на маршрутах, на которых этим самолетам разрешено выполнять полеты с превышением установленного порогового времени, необходимо, чтобы:

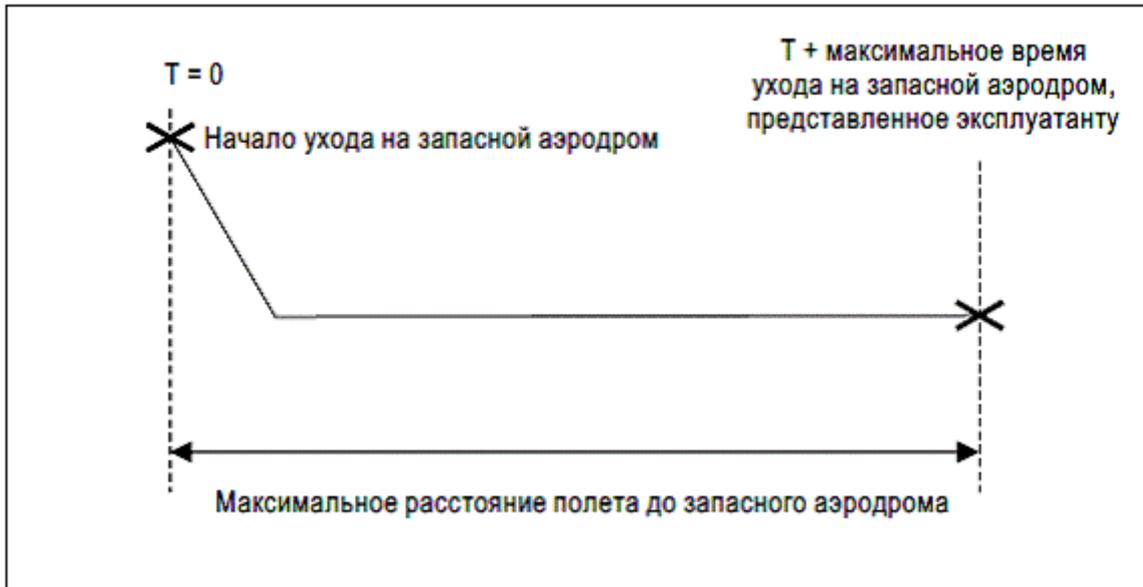


Рис. С-9. Максимальное время ухода на запасной аэродром. Самолеты с двумя газотурбинными двигателями.

а) удостоверение соответствия нормам летной годности типа самолета конкретно позволяла производить полеты с превышением порогового времени с учетом аспектов конструкции и надежности систем;

б) надежность двигательной системы являлась таковой, что риск отказа обоих двигателей по независимым причинам чрезвычайно мал и оценивается в соответствии с положениями Руководства по летной годности (Дос 9760) и считается приемлемым для утверждения времени полета до запасного аэродрома;

в) выполнялись любые особые требования к техническому обслуживанию;

г) выполнялись конкретные требования полетно-диспетчерского обслуживания;

д) были установлены необходимые эксплуатационные правила, которые должны соблюдаться в полете;

е) конкретное эксплуатационное утверждение предоставлялось государством эксплуатанта.

Положения, касающиеся летной годности, применимы к производству полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, содержатся в главе 5 части IV Руководства по летной годности (Дос 9760).

§ 12. Требования относительно модификации летной годности и программ технического обслуживания

53. Каждая программа эксплуатанта по техническому обслуживанию должна обеспечивать, чтобы:

а) названия и число всех связанных с летной годностью модификаций, дополнения и изменения, которые были сделаны с целью приведения самолетных систем в соответствие с требованиями, предъявляемыми к производству полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, представлялись Органу гражданской авиации и при необходимости государству регистрации арендованного самолета;

б) любые изменения процедур, практики или ограничений в области технического обслуживания и подготовки специалистов, внесенные для подготовки самолета к полетам с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, представлялись Органу гражданской авиации и при необходимости государству регистрации арендованного самолета до принятия таких изменений;

в) программа контроля надежности и отчетности разрабатывалась и выполнялась до получения утверждения и ее выполнение продолжалось после утверждения;

д) в срочном порядке проводилось внедрение требующихся модификаций и инспекций, которые могут повлиять на надежность двигательной системы;

г) устанавливались процедуры, которые препятствуют отправке самолетов для производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром, после выключения двигателя или отказа критически важной системы EDTO в ходе предыдущего полета до тех пор, пока не будет точно определена причина такого отказа и не будут завершены действия по устранению неисправностей. Для подтверждения эффективности таких действий по устранению неисправностей в некоторых случаях потребуется успешно выполнить следующий полет на данном самолете, прежде чем выпустить его для производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром;

д) устанавливалась процедура с целью обеспечить продолжение работы бортового оборудования в соответствии с уровнем его технических характеристик и надежности, требующихся для производства полетов с увеличенным временем ухода на запасной аэродром;

е) устанавливалась процедура с целью сведения к минимуму планового и внепланового технического обслуживания во время одного и того же технического осмотра нескольких параллельных или аналогичных имеющих критическое значение для EDTO систем. Такой минимум обслуживания может быть достигнут путем разнесения операций по техническому обслуживанию, их выполнение различными техниками и/или под наблюдением различных техников, или путем проверки действий по устранению технических неполадок до достижения самолетом порога EDTO. Положения, касающиеся технического обслуживания, применимые к полетам с дополнительным временем ухода на запасной аэродром, изложены в Руководстве по летной годности (Doc 9760).

§ 13. Примеры

54. При установлении надлежащего порогового времени и утвержденного максимального времени ухода на запасной аэродром для эксплуатанта конкретного типа самолета, Орган гражданской авиации учитывает, следующие вопросы: удостоверение соответствия нормам летной годности самолета, опыт эксплуатанта в производстве полетов с пороговым временем более 60 минут, опыт летного экипажа в выполнении таких полетов, достаточное совершенство системы полетно-диспетчерского обслуживания эксплуатанта, доступные средства связи с центром руководства полетами эксплуатанта (ACARS, SATCOM, ВЧ и т. д.), надежность стандартных эксплуатационных процедур эксплуатанта и знание экипажами этих процедур, совершенство системы управления безопасностью полетов эксплуатанта, программу подготовки летного экипажа и надежность силовой установки.

Следующие примеры основаны на этих соображениях и взяты из фактических требований государств:

а) Государство А. Государство А установило пороговое время, составляющее 60 минут, на основе возможностей эксплуатанта и летно-технических характеристик типа самолета с двумя двигателями и утвердило максимальное время ухода на запасной аэродром продолжительностью 180 минут. Этому эксплуатанту требуется специальное разрешение для выполнения полета до запасного аэродрома на маршруте по истечении 60 минут (крейсерская скорость полета рассчитана при одном неработающем двигателе в МСА и в штительных условиях), он должен не превышать 180 минут до запасного аэродрома на маршруте.

Если этот эксплуатант конкретного типа самолета планирует полет в пределах порогового времени, установленного государством эксплуатанта (в вышеуказанном примере оно составляет 60 минут) до запасного аэродрома на маршруте, то этот эксплуатант по определению не будет выполнять полет с увеличенным временем ухода на запасной аэродром и, таким образом, ему не нужно выполнять какие-либо требования.

б) Государство Б. Государство Б установило пороговое время, составляющее 90 мин., на основе возможностей эксплуатанта и летно-технических характеристик типа самолета с двумя двигателями и утвердило максимальное время ухода на запасной аэродром продолжительностью 180 мин. Этому эксплуатанту требуется специальное разрешение для выполнения полета до запасного аэродрома на маршруте по истечении 90 мин. (крейсерская скорость полета рассчитана

при одном неработающем двигателе в МСА и в штатных условиях), он должен не превышать 180 мин. до запасного аэродрома на маршруте.

Если этот эксплуатант конкретного типа самолета планирует полет в пределах порогового времени, установленного государством эксплуатанта (в вышеуказанном примере оно составляет 90 мин.) до запасного аэродрома на маршруте, то этому эксплуатанту не требуется дополнительного разрешения от Органа гражданской авиации.

в) То же самое государство В. К государству В обращается эксплуатант, который находится в процессе расширения своего парка и который приобрел самолеты с двумя двигателями, обладающие возможностью выполнять полеты EDTO. Эксплуатант представляет заявку с целью изменения своего сертификата эксплуатанта (СЭ) для включения этого нового типа самолета, способного выполнять полеты на вновь предоставленных маршрутах. Эти маршруты позволяют выполнять полет до запасного аэродрома на маршруте продолжительностью более 60 минут, и в связи с этим требуется установить пороговое время и утвердить максимальное время полета до запасного аэродрома. Учитывая, что:

- эксплуатант не имеет опыта предыдущих полетов по маршрутам и в районе производства полетов;

- это новый тип самолета;

- компания и ее подразделения производства полетов/руководства полетами не имеют опыта планирования и полетно-диспетчерского обслуживания таких самолетов;

- необходимо установить новые эксплуатационные правила.

Государство В определяет, что пороговое время для этого эксплуатанта следует ограничить 60 минут, и утверждает максимальное время полета до запасного аэродрома продолжительностью 120 минут.

Со временем, по мере приобретения эксплуатантом опыта производства полетов и выполнения процедур, государство может изменить первоначально установленное пороговое время и утвержденное максимальное время полета до запасного аэродрома.

Приложение 13

Сертификация и проверка деятельности эксплуатанта

1. Цель и рамки применения

§ 1. Введение

1. Настоящее дополнение содержит инструктивный материал, касающийся действий, предписанных государствами в связи с требованиями в отношении сертификации эксплуатантов, в частности, средств реализации и регистрации этих действий.

§ 2. Необходимая предварительная сертификация

2. Выдача сертификата эксплуатанта (СЭ) зависит от того, продемонстрировал ли эксплуатант государству то, что его организационная структура, политика и программы подготовки, производство полетов, система наземного и технического обслуживания являются приемлемыми с учетом характера и объема подлежащих выполнению полетов. Процесс сертификации включает в себя проведение государственной оценки каждого эксплуатанта и определение способности этого эксплуатанта выполнять безопасные полеты до выдачи первоначального СЭ или внесения в СЭ любых последующих разрешений.

§ 3. Стандартная практика сертификации

3. Положениями настоящих Правил предусматривается создание государством эксплуатанта системы сертификации в целях обеспечения соответствия обязательным стандартам применительно к типу подлежащих выполнению полетов. В связи с расширением возможностей отрасли ряд государств разработал политику и процедуры, обеспечивающие соответствие этому сертификационному требованию. Несмотря на то, что эти государства разрабатывали свою практику сертификации без согласования друг с другом, их практика в значительной степени аналогична и соответствует этим требованиям. Эффективность их практики подтверждается на протяжении многих лет, а ее реализация обеспечивает повышение уровня безопасности полетов эксплуатантов во всем мире. В положения ИКАО включены ссылки на многие требования этой практики сертификации.

2. Обязательные технические оценки безопасности

§ 1. Действия по утверждению и принятию

4. Сертификация и постоянный надзор за деятельностью эксплуатанта предусматривают предпринятие государством действий по представленным на его рассмотрение материалам. Эти действия можно классифицировать как утверждение или принятие, в зависимости от характера предпринимаемых государством действий в отношении представленного на его рассмотрение материала.

5. Утверждение представляет собой предпринятие государством активных ответных действий в отношении представленного на его рассмотрение материала. Утверждение предусматривает подготовку заключения или определение соблюдения соответствующих стандартов. Утверждение будет подтверждаться подписью утверждающего должностного лица, выдачей документа или сертификата или каким-либо другим официальным действием, предпринимаемым государством.

6. Принятие не обязательно предусматривает предпринятие государством активных ответных действий в отношении материала, представленного на его рассмотрение. Государство может выразить согласие с тем, что представленный ему на рассмотрение материал отвечает соответствующим стандартам, если это государство конкретно не отклонит весь или часть рассматриваемого материала, как правило, после какого-то определенного периода времени после представления.

7. Фраза "утверждено государством" или аналогичные фразы с использованием слова "утверждение" часто используется в настоящих Правилах. В настоящих Правилах еще более часто используют положения, касающиеся рассмотрения и последующего утверждения или, как минимум, "принятия" государством. Помимо этих конкретных фраз в настоящих Правилах содержатся многочисленные ссылки на требования, которые, как минимум, будут обуславливать необходимость проведения государством по крайней мере технического обзора. Для упрощения использования государствами в настоящем дополнении эти конкретные Стандарты и Рекомендуемая практика сгруппированы и кратко изложены.

8. Государству следует провести или организовать проведение технической оценки безопасности до выдачи утверждения или принятия. Оценка должна:

а) проводиться лицом, обладающим для проведения такой технической оценки специальной квалификацией;

б) проводиться в соответствии с документально оформленной стандартизированной методикой;

в) в тех случаях, когда это необходимо для обеспечения безопасности, предусматривать практическую демонстрацию фактических возможностей эксплуатанта выполнять конкретные виды деятельности.

§ 2. Демонстрация возможностей до выдачи некоторых утверждений

9. До выдачи сертификата эксплуатанту государство эксплуатанта должно потребовать от эксплуатанта представить убедительные доказательства, позволяющие государству оценить приемлемость организационной структуры эксплуатанта, методики управления и контроля за производством полетов, системы наземного и технического обслуживания. Эти доказательства должны представляться в дополнение к проведению анализа или проверкам руководств, документации, средств и оборудования. Некоторые утверждения, предусмотренные частью I АПКР-6, такие как утверждение на производство полетов по категории III, имеют значительные последствия для безопасности полетов и их следует подтверждать путем демонстрации до утверждения государством таких полетов.

10. Несмотря на то, что конкретные методики и масштабы обязательных демонстраций и оценок в различных государствах отличаются, процессы сертификации государств, эксплуатанты которых имеют хорошие показатели безопасности полетов, в целом согласуются. В этих государствах инспектор, имеющий техническую квалификацию, проводит оценку репрезентативного примера фактической подготовки персонала, технического обслуживания и видов деятельности до выдачи СЭ или внесения в СЭ дополнительных разрешений.

§ 3. Регистрация действий по сертификации

11. Важно, чтобы действия государства по сертификации, утверждению или принятию надлежащим образом документировались. Государству следует выдать документ в письменном виде, такой как письмо или другой официальный документ, служащий официальным подтверждением предприятия действий. Эти письменные документы должны храниться до тех пор, пока эксплуатант продолжает пользоваться полномочиями, в отношении которых были предприняты действия по утверждению или принятию. Эти документы являются однозначным свидетельством полномочий, предоставленных эксплуатанту, и служат доказательством в том случае, если государство и эксплуатант расходятся во мнениях относительно видов деятельности, выполнять которые разрешено эксплуатанту.

12. Одни государства сводят отчеты о сертификации, такие как документы о проведении инспекции, демонстрации, утверждении и принятии, в один файл, который хранится до тех пор, пока эксплуатант осуществляет свою деятельность. Другие государства хранят такие отчеты в файлах, классифицируемых по действиям, предпринятым в связи с сертификацией, и анализируют каждый файл в случае возобновления документов об утверждении или принятии. Независимо от используемого метода эти отчеты о сертификации являются убедительным доказательством того, что государство выполняет взятые им перед ИКАО обязательства в отношении сертификации эксплуатантов.

§ 4. Координация оценок производства полетов и летной годности

13. Некоторые ссылки на утверждение или принятие в части I АПКР-6 потребуют оценки производства полетов и оценки летной годности. Например, необходимо координировать утверждение пониженных минимумов для выполнения заходов на посадку по категории II и III ILS до проведения оценки специалистами по производству полетов и летной годности. Специалисты по производству полетов должны оценить эксплуатационные процедуры, подготовку и квалификацию персонала. Специалисты по летной годности должны оценить надежность воздушных судов и оборудования и процедуры технического обслуживания. Эти оценки могут выполняться отдельно, однако их следует координировать, для того чтобы до выдачи утверждения рассмотреть все аспекты, необходимые для обеспечения безопасности полетов.

§ 5. Ответственность государства эксплуатанта и государства регистрации

14. Ответственность за первоначальную сертификацию, выдачу СЭ и осуществление постоянного надзора за деятельностью эксплуатанта возлагается на государство эксплуатанта. Кроме того, согласно части I АПКР-6 необходимо, чтобы государство эксплуатанта рассматривало

или предпринимало действия в отношении различных видов утверждений или принятий, сделанных государством регистрации. Согласно этим положениям государство эксплуатанта должно обеспечивать соответствие своих действий действиям по утверждению и принятию государства регистрации и соблюдение эксплуатантом требований государства регистрации.

15. Важно, чтобы государство эксплуатанта было удовлетворено договоренностями, на основании которых его эксплуатант использует воздушные суда, занесенные в реестр другого государства, в частности с точки зрения технического обслуживания и подготовки экипажей. Государству эксплуатанта следует рассматривать такие договоренности в координации с государством регистрации. В соответствующих случаях следует заключить соглашение о передаче ответственности за осуществление контроля от государства регистрации государству эксплуатанта в соответствии со статьей 83 bis Конвенции о международной гражданской авиации, с тем чтобы исключить любое недопонимание в отношении того, какое государство несет ответственность за выполнение конкретных функций по осуществлению контроля.

Примечание. Инструктивный материал, касающийся обязанностей государства эксплуатанта и государства регистрации в связи с арендой, фрахтованием воздушных судов и обмена ими, содержится в Руководстве по процедурам эксплуатационной инспекции, сертификации и постоянного надзора (Doc 8335). Инструктивный материал, касающийся передачи ответственности государству регистрации государству эксплуатанта в соответствии со статьей 83 bis содержится в Рекомендациях по выполнению статьи 83 bis Конвенции о международной гражданской авиации (Cir 295).

3. Действия по утверждению

§ 1. Утверждение

16. Термин "утверждение" предполагает принятие более официальных действий со стороны государства в отношении сертификационной документации, чем термин "принятие". Одни государства требуют, чтобы директор ведомства гражданской авиации (ВГА) или назначенное должностное лицо более низкого уровня выдавали официальный письменный документ в отношении каждого предпринятого действия по "утверждению". Другие государства в качестве доказательства утверждения разрешают выдавать различные документы. Выданный документ об утверждении и рассматриваемый в рамках утверждения материал будут зависеть от полномочий, которыми наделено должностное лицо. В таких государствах полномочиями на подписание обычных утверждений, таких как минимальный перечень оборудования эксплуатанта в отношении конкретного воздушного судна, наделяются технические инспекторы. Более сложные или существенные утверждения, как правило, выдаются должностными лицами более высокого уровня.

§ 2. Сертификат эксплуатанта (СЭ)

17. Сертификат эксплуатанта является документом установленной формы.

18. Эксплуатационные спецификации могут включать другие специальные разрешения, такие как:

а) специальные аэродромные полеты (например, короткие взлеты и посадки или посадки с ожиданием на ВПП);

б) специальные процедуры захода на посадку (например, заход на посадку по крутой глиссаде, заход на посадку с использованием системы точного контроля на ВПП и системы посадки по приборам, заход на посадку с использованием системы точного контроля на ВП и средств путевого наведения типа курсового радиомаяка, заход на посадку на основе RNP и пр.);

в) пассажирские перевозки ночью на воздушном судне с одним двигателем или в приборных метеорологических условиях;

г) полеты в районах применения специальных правил (например, полеты в районах, где используются различные единицы измерения высоты или правила установки высотомеров).

§ 3. Положения, требующие утверждения

19. Отдельные государства требуют или рекомендуют утверждать перечисленные ниже положения. Утверждение государства эксплуатанта требуется в отношении всех перечисленных ниже действий по сертификации, которым не предшествует одна или несколько звездочек. Действия по сертификации, перечисленные ниже, которым предшествует одна или несколько звездочек, должны утверждаться государством регистрации (одна звездочка, или "**") или государством разработчика (двойная звездочка, или "***"). Однако государство эксплуатанта должно предпринимать необходимые меры по обеспечению того, чтобы эксплуатанты, за которых оно несет ответственность, помимо собственных требований этого государства, соблюдали любые соответствующие утверждения, выданные государством регистрации и/или государством разработчика. К числу этих положений относятся:

- а) **перечень отклонений от конфигурации (CDL) (Определения);
- б) **типовой минимальный перечень оборудования (MMEL) (Определения);
- в) метод установления минимальных абсолютных высот полета;
- г) метод определения эксплуатационных минимумов аэродрома;
- д) дополнительные требования к производству полетов по правилам полетов по приборам (ППП) или ночью на самолетах, управляемых одним пилотом;
- е) полетное время, служебное полетное время и время отдыха (п.4.2.11.2);
- ж) особые полеты увеличенной дальности;
- з) дополнительные требования к производству полетов самолетами с одним газотурбинным двигателем ночью и/или в приборных метеорологических условиях (ПМУ);
- и) минимальный перечень оборудования конкретных воздушных судов (MEL);
- к) производство полетов в условиях навигации, основанной на характеристиках (п.7.2.2 б);
- л) производство полетов в воздушном пространстве с MNPS;
- л) производство полетов в воздушном пространстве с RVSM;
- м) правила управления электронными навигационными данными;
- н) *программы технического обслуживания конкретных воздушных судов;
- о) *утвержденная организация по техническому обслуживанию;
- п) *методика обеспечения качества при техническом обслуживании;
- р) программы подготовки членов летного экипажа;
- с) положения по обучению перевозке опасных грузов;
- т) дополнительный запас безопасности для аэродромов;
- у) квалификация командира воздушного судна в части, касающейся районов полетов, маршрутов и аэродромов;
- х) использование тренажерных устройств имитации условий полета;
- ч) метод контроля и надзора за производством полетов;
- ш) **обязательные работы по техническому обслуживанию и их периодичность;
- щ) программы подготовки членов обслуживающего экипажа.

§ 4. Положения, требующие проведения технической оценки

20. Другие положения настоящих Правил требуют, чтобы государство провело техническую оценку. Эти положения содержат такие фразы, как "приемлемый для государства", "достаточный для государства", "определенный государством", "рассматриваемый государством в качестве приемлемого" и "предписанный государством". Несмотря на то что эти положения необязательно требуется утверждать государством, эти Стандарты требуют, чтобы государство по крайней мере

обеспечило принятие рассматриваемого материала после проведения конкретного анализа или оценки. К числу этих положений относятся:

- а) подробная информация о контрольных картах для конкретных воздушных судов;
- б) подробная информация о системах конкретных воздушных судов;
- в) обязательный материал для руководства по производству полетов;
- г) системы контроля состояния двигателя;
- д) оборудование для самолетов, эксплуатируемых одним пилотом по правилам полетов по приборам или ночью;
- е) требования к утверждению полетов в воздушном пространстве с RVSM;
- ж) контроль характеристик выдерживания высоты самолетов, утвержденных для производства полетов в воздушном пространстве с RVSM;
- з) процедуры рассылки электронных навигационных данных и их ввода в бортовое оборудование;
- и) *обязанности эксплуатанта, связанные с техническим обслуживанием конкретных воздушных судов;
- к) *метод технического обслуживания и свидетельство о допуске к эксплуатации;
- л) *руководство по регулированию технического обслуживания;
- л) *обязательный материал для руководства по регулированию технического обслуживания;
- м) *представление информации об опыте технического обслуживания;
- н) *принятие необходимых корректирующих действий, связанных с техническим обслуживанием;
- о) *требования к проведению модификации и ремонтов;
- п) *минимальный уровень квалификации персонала по техническому обслуживанию;
- р) требования в отношении штурманов;
- с) средства обучения;
- т) квалификация инструкторов;
- у) необходимость проведения повторной подготовки;
- ф) использование заочных курсов и письменных экзаменов;
- х) использование тренажерных устройств имитации условий полета;
- ц) учет уровня квалификации членов летного экипажа;
- ш) назначенный представитель государства эксплуатанта;
- ы) требования к опыту, подготовке и длительности перерывов в работе применительно к полетам на самолетах с одним пилотом, выполняемым по правилам полетов по приборам (ППП) или ночью;
- э) *внесение изменений в летное руководство;
- ю) минимальное число членов обслуживающего персонала для каждого типа воздушного судна;
- я) требования к характеристикам системы измерения высоты для полетов в воздушном пространстве с RVSM.

Полеты с одним двигателем:

- надежность газотурбинного двигателя для утвержденных полетов на самолетах с одним газотурбинным двигателем ночью и/или в приборных метеорологических условиях (ПМУ);
- системы и оборудование;
- минимальный перечень оборудования;
- информация летных руководств;
- сообщение о событии;
- планирование эксплуатантом;

- опыт, подготовка и проверка летного экипажа;
- ограничения маршрутов над водным;
- сертификация или утверждение эксплуатанта.

4. Действия по принятию

§ 1. Принятие

21. Фактический масштаб проводимой государством технической оценки готовности эксплуатанта выполнять определенные виды полетов должен носить более широкий характер, чем деятельность, определяемая Стандартами, предусматривающими или подразумевающими утверждение. В ходе сертификации государство должно гарантировать, что эксплуатант будет обеспечивать соответствие всем требованиям настоящих Правил до начала выполнения международных коммерческих перевозок.

22. Концепция "принятия" используется некоторыми государствами в качестве официального метода обеспечения гарантии в том, что все критические аспекты сертификации эксплуатанта рассмотрены государством до официальной выдачи СЭ. Используя такую концепцию, эти государства реализуют свое право на рассмотрение техническими инспекторами затрагивающих безопасность полетов политики и процедур всех эксплуатантов. Фактическая подготовка документа, отражающего принятие (предполагая, что такой документ выдается), может быть поручена техническому инспектору, назначенному для проведения сертификации.

§ 2. Отчет об обеспечении соответствия

23. В некоторых государствах используются отчеты об обеспечении соответствия в качестве основы для документального оформления решения о принятии, которое они принимают в отношении конкретного эксплуатанта. В этом документе, представляемом эксплуатантом, содержится подробная информация (с конкретными ссылками на руководство по производству полетов или техническому обслуживанию) о том, каким образом он будет соблюдать все соответствующие правила государства. Отчет об обеспечении соответствия должен активно использоваться в ходе процесса сертификации и, при необходимости, уточняться с целью отразить изменения, которые государство требует внести в политику и процедуры эксплуатанта. Затем окончательный отчет об обеспечении соответствия включается в отчетную сертификационную документацию государства наряду с другой сертификационной документацией. Использование отчета об обеспечении соответствия является превосходным методом демонстрации того, что эксплуатант надлежащим образом сертифицирован в части, касающейся всех соответствующих нормативных требований.

§ 3. Руководства по производству полетов и техническому обслуживанию

24. Руководства по производству полетов и техническому обслуживанию и любые последующие поправки должны предоставляться государству. Государство также определяет минимальное содержание этих руководств. Соответствующие разделы руководства эксплуатанта, подлежащие оценке, должны указываться в техническом инструктивном материале государства, например руководство по политике в области производства полетов, руководство по летной эксплуатации, руководство по членам обслуживающего экипажа, справочник по маршрутам и руководство по обучению. Некоторые государства выпускают официальный документ, с информацией о принятии такого руководства и любых последующих поправок.

25. В рамках проводимой государством технической оценки помимо рассмотрения всех разделов обязательного содержания должен рассматриваться вопрос о том, обеспечивает ли реализация конкретной политики и процедур достижение желательного результата. Например, технические требования к рабочему плану полета должны предусматривать поэтапное выполнение указаний, необходимых для обеспечения соответствия требованиям п. 4.3, касающихся содержания и хранения этих планов.

26. В ходе сертификации технический оценщик государства может также запросить представить доказательства использования зарекомендовавшей себя отраслевой практики, в частности образец фактического заполненного рабочего плана полета, используемого летным экипажем и диспетчерами в качестве справочного материала (хотя и не определяется требованиями Стандарта). Этот элемент технической оценки должен выполняться инспекторами, имеющими опыт в проведении сертификации эксплуатантов. Основное соображение в отношении оценки зарекомендовавшей себя отраслевой практики в части, касающейся конкретных воздушных судов, конкретного оборудования или ограниченных видов применения, заключается в привлечении к выполнению этой задачи оценщиков, имеющих соответствующую квалификацию в области практики, подлежащей оценке.

5. Другие соображения, касающиеся утверждения или принятия

27. В некоторых государствах предусматривается утверждение или принятие определенных критических документов, отчетов или процедур, указанных в части I, хотя соответствующими Стандартами АПКР-6 не требуется их утверждение или принятие государством эксплуатанта. Ниже приводится ряд примеров:

- а) программа анализа полетных данных;
- б) метод получения аэронавигационной информации;
- в) приемлемость системы учета заправки топливом и маслом;
- г) приемлемость системы учета полетного времени, служебного полетного времени и времени отдыха;
- д) приемлемость журнала регистрации технического обслуживания воздушного судна;
- е) приемлемость загрузочной ведомости;
- ж) приемлемость рабочего плана полетов;
- з) метод получения метеорологических данных;
- и) метод обеспечения соответствия требованиям к размещению ручного багажа;
- к) эксплуатационные ограничения летно-технических характеристик самолета;
- л) метод получения и применения данных о препятствиях в районе аэродрома;
- l) приемлемость средств информирования пассажиров;
- м) правила навигации при выполнении полетов большой протяженности;
- н) содержание боржурнала;
- о) содержание программы подготовки в области авиационной безопасности.

6. Проверка выполнения стандартов производства полетов

28. Продление срока действия СЭ зависит от соблюдения эксплуатантом первоначальных сертификационных стандартов под надзором государства эксплуатанта. Для осуществления такого надзора требуется создание системы постоянного надзора, гарантирующей выполнение обязательных стандартов производства полетов. Приемлемой основой для разработки такой системы является введение требования о проведении ежегодных или полугодовых инспекций, обследований и проверок для оценки необходимых действий по утверждению или принятию в рамках сертификации.

7. Изменение сертификатов эксплуатанта

29. Сертификация эксплуатанта является постоянным процессом. Со временем лишь немногих эксплуатантов будут удовлетворять первоначальные разрешения, предусмотренные выданными им СЭ. Расширяющиеся возможности рынка будут побуждать эксплуатанта менять модели воздушных судов и добиваться утверждения для работы на новых направлениях,

требующих других дополнительных возможностей. Государство должно требовать проведения дополнительных технических оценок до выдачи официальных письменных документов, утверждающих внесение любых изменений в первоначальный СЭ, и других разрешений. По возможности для определения масштабов предстоящей государственной оценки до выдачи официального документа каждый запрос следует рассматривать на основе первоначально выданного разрешения.

Приложение 14

Минимальный перечень оборудования (MEL)

(Дополнительный материал к пункту 195 § 1 главы 6)

1. В том случае, если отступления от сертификационных требований 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. Авиационные правила Кыргызской Республики требуют 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. Для каждого воздушного судна необходимо иметь утвержденный минимальный перечень оборудования, составленный на основе типового минимального перечня оборудования, разработанного для типа воздушных судов организацией, ответственной за типовую конструкцию, совместно с государством проектировщика.

4. Авиационные правила КР требуют 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 о 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 летной годности государства регистрации 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 пункте 71 § 14 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов".

Приложение 15

Система документации по безопасности полетов

(Дополнительный материал к § 5 главы 3)

1. Введение

1. Нижеследующий материал содержит инструктивные указания в отношении структуры и разработки системы документации эксплуатанта по безопасности полетов. Следует иметь в виду, что разработка системы документации по безопасности полетов представляет собой цельный процесс, и изменение каждого документа, входящего в систему, может затрагивать всю систему.

2. Кроме того, инструктивные указания по разработке эксплуатационной документации имеют тенденцию затрагивать только один аспект составления документов, например определение формата и оформление документа. Инструктивные указания редко охватывают весь процесс разработки эксплуатационной документации. Важный аспект заключается в том, что эксплуатационные документы должны быть согласованы между собой и должны соответствовать нормативным положениям, требованиям изготовителей и принципам человеческого фактора. Необходимо также обеспечить согласованность всех разделов и последовательный характер их применения. Таким образом, делается акцент на комплексный подход, основанный на рассмотрении эксплуатационной документации как цельной системы.

3. Изложенные в настоящем дополнении инструктивные указания касаются основных аспектов процесса разработки системы документации эксплуатанта по безопасности полетов с соблюдением положений § 5 главы 3 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолёты. Эксплуатация воздушных судов". Эти инструктивные указания основаны не только на теоретических исследованиях, но также на существующей передовой отраслевой практике с акцентом на важные аспекты эксплуатации.

2. Структура

4. Система документации по безопасности полетов должна быть построена согласно критериям, которые упрощают доступ к необходимой для полета и наземных операций информации, содержащейся в различных эксплуатационных документах, составляющих данную систему, и которые упрощают организацию распространения и пересмотра эксплуатационных документов.

5. Информация, содержащаяся в системе документации по безопасности полетов, должна быть сгруппирована с учетом ее важности и использования согласно следующему:

а) критическая по времени информация, например информация, которая может поставить под угрозу безопасность операции, если не будет немедленно представлена;

б) чувствительная ко времени информация, например информация, которая может неблагоприятно повлиять на уровень безопасности операции или задержать операцию, если не будет представлена через короткий период времени;

в) часто используемая информация;

г) справочная информация, например информация, которая требуется для выполнения операции, но не имеет отношения к подпунктам б) или в) выше;

д) информация, которая может быть сгруппирована на основе этапа операции, на котором она используется.

6. Критическая по времени информация должна размещаться в начале документов и выделяться в системе документации по безопасности полетов.

7. Критическая по времени информация, чувствительная ко времени информация и часто используемая информация должна помещаться на карточках и в оперативных справочниках.

3. Апробация

8. Система документации по безопасности полетов должна перед введением апробироваться в реальных условиях. Апробация должна затрагивать критические аспекты использования информации, с тем чтобы проверить ее эффективность. В процессе апробации следует также оценить взаимодействие между всеми группами информации, которое может иметь место при выполнении операции.

4. Составление

9. Система документации по безопасности полетов должна предусматривать согласованное использование терминологии и стандартных терминов применительно к общим элементам и действиям.

10. Эксплуатационные документы должны включать перечень терминов, сокращений и их стандартных определений, обновляемый на регулярной основе для обеспечения доступа к самой последней терминологии. Все важные термины, сокращения и аббревиатуры, включенные в систему полетной документации, должны иметь определения.

11. Система документации по безопасности полетов должна обеспечивать стандартизацию всех типов документов, в том числе стиля изложения, терминологии, использования графиков и символов, а также форматов всех документов. Сюда также относится единообразное размещение конкретных видов информации, согласованное использование единиц измерения и кодов.

12. Система документации по безопасности полетов должна включать индексный указатель для быстрого нахождения информации, включенной в несколько эксплуатационных документов. Индексный указатель должен размещаться в начале каждого документа и включать не более чем три уровня индексации. Страницы, содержащие информацию, используемую в нештатных и аварийных ситуациях, должны быть снабжены закладками для прямого к ним доступа.

13. Система документации по безопасности полетов должна отвечать требованиям системы качества эксплуатанта, когда это применимо.

5. Внедрение

14. Эксплуатанты должны контролировать внедрение системы документации по безопасности полетов с целью обеспечения надлежащего использования документов в реальных условиях эксплуатации таким образом, как это важно для эксплуатации и целесообразно для эксплуатационного персонала. Такой контроль должен предусматривать надлежащую систему обратной связи для получения предложений эксплуатационного персонала.

6. Изменение

16. Эксплуатанты должны разработать систему сбора, рассмотрения, рассылки и контроля изменения информации с целью обработки информации и данных, получаемых из всех источников, имеющих отношение к типу осуществляемых операций, включая, в числе прочих, государство эксплуатанта, государство разработчика, государство регистрации, изготовителей и поставщиков оборудования. Изготовители представляют информацию по эксплуатации конкретных воздушных судов, которая непосредственно касается использования бортовых систем

и процедур в условиях, которые могут не в полной мере отражать требования эксплуатантов. Эксплуатанты должны принять меры к тому, чтобы такая информация отвечала их конкретным потребностям и потребностям местных полномочных органов.

17. Эксплуатанты должны разработать систему сбора, рассмотрения и рассылки информации с целью обработки информации об изменениях, которые вводятся эксплуатантом, включая:

- а) изменения, связанные с установкой нового оборудования;
- б) изменения, обусловленные опытом эксплуатации;
- в) изменения в методах и процедурах эксплуатанта;
- г) изменения в сертификате эксплуатанта;
- д) изменения с целью обеспечения стандартизации в рамках всего парка.

Эксплуатанты должны принять меры к тому, чтобы принципы, методы и процедуры координации действий членов экипажа были конкретно увязаны с их работой.

18. Система документации по безопасности полетов должна пересматриваться:

- а) на регулярной основе (по крайней мере раз в год);
- б) после значительных событий (слияние или поглощение предприятий, резкое увеличение или сокращение объема деятельности и пр.);
- в) после технологических изменений (внедрение нового оборудования);
- г) после изменения правил, касающихся безопасности полетов.

Эксплуатанты ежегодно информируют Орган гражданской авиации о результатах пересмотра документации по безопасности полетов в соответствии с настоящей статьей.

19. Эксплуатанты должны разработать методы передачи новой информации. Такие конкретные методы должны учитывать степень срочности передачи. Поскольку частые изменения понижают важность новых или измененных процедур, желательно сводить к минимуму изменения системы документации по безопасности полетов.

20. Новая информация должна рассматриваться и апробироваться с учетом ее влияния на всю систему документации по безопасности полетов.

21. Метод передачи новой информации должен дополняться системой отслеживания последней информации эксплуатационным персоналом. Такая система отслеживания должна предусматривать процедуру проверки наличия у эксплуатационного персонала самых последних изменений.

Приложение 16

Дополнительный инструктивный материал, касающийся утвержденных полетов ночью и/или в приборных метеорологических условиях (ПМУ) на самолетах с одним газотурбинным двигателем

Дополнительный материал к пункту 191 § 5 главы 5 и Приложению 3

1. Цель и рамки применения

1. Целью настоящего дополнения является обеспечение дополнительного инструктивного материала по требованиям к летной годности и эксплуатационным требованиям, изложенным в пункте 191 § 5 главы 5 и Приложении 3, которые предназначены для обеспечения общего уровня безопасности утвержденных полетов ночью и/или в ПМУ на самолетах с одним газотурбинным двигателем.

2. Надежность газотурбинного двигателя

2. При установлении вероятной нормы потери мощности, предусмотренной в пункте 191 § 5 главы 5 и Приложении 3, следует руководствоваться данными коммерческих полетов, дополненных имеющейся информацией о полетах частных самолетов в аналогичных эксплуатационных сценариях. Оценку необходимо выполнять на основе минимального эксплуатационного опыта, который должен включать налет не менее 20000 часов на фактической комбинации "самолет - двигатель", если не проводились дополнительные испытания или не имеется опыт эксплуатации достаточно аналогичных типов двигателей.

3. При оценке надежности газотурбинного двигателя подтверждающая информация должна браться из базы, данных мирового флота, охватывающей максимально возможную выборку полетов, которые считаются репрезентативными, составленную изготовителями и рассмотренную с государствами разработчика и эксплуатанта. Поскольку представление информации о налете не является обязательным для многих эксплуатантов, для подготовки данных о надежности двигателя могут использоваться соответствующие статистические оценки. Государству эксплуатанта следует также контролировать и анализировать данные по отдельным эксплуатантам, имеющим разрешение на производство таких полетов, включая результаты контроля за изменением параметров работы двигателя и сообщения о событиях, с тем чтобы убедиться в наличии у эксплуатанта достаточного опыта.

4. Контроль за изменением параметров работы двигателя должен включать:

а) программу контроля расхода масла, основанную на рекомендациях изготовителей, и

б) программу контроля состояния двигателя с описанием подлежащих контролю параметров, метода сбора данных и порядка предпринятия корректирующих действий; она должна быть основана на рекомендациях изготовителя. Цель контроля заключается в выявлении на раннем этапе ухудшения работы газотурбинного двигателя, с тем, чтобы можно было предпринять корректирующие действия до того, как такое ухудшение отразится на безопасности эксплуатации.

5. Следует учреждать программу оценки надежности двигателей и связанных с ними систем. Программа оценки надежности двигателя должна включать время наработки двигателя за данный период, а также частоту выключения двигателя в полете по любым причинам и частоту внепланового демонтажа двигателя, полученных за 12-месячный период методом скользящих средних. Сообщения о событиях должны включать все элементы, имеющие отношение к возможностям безопасного производства полетов ночью и/или в ПМУ. Эти данные должны предоставляться эксплуатанту, владельцу сертификата типа и государству, с тем чтобы они могли убедиться в обеспечении установленных уровней надежности. В случае любой устойчивой неблагоприятной тенденции эксплуатанту в консультации с государством и изготовителем следует немедленно провести оценку с целью определения действий для восстановления запланированного уровня безопасности. Эксплуатант должен разработать программу, при поддержке со стороны изготовителя, контроля за составными частями, которая гарантирует наличие надлежащих составных частей и выдерживание конфигурации для допущенных к таким полетам самолетов с одним газотурбинным двигателем. Такая программа включает проверку того, чтобы составные части, устанавливаемые на допущенный к эксплуатации самолет с одним газотурбинным двигателем в результате арендных или пульных соглашений по использованию составных частей, а также составные части, используемые после текущего капитального ремонта, обеспечивали выдерживание требуемой конфигурации этого самолета для выполнения полетов, разрешенных согласно пункту 191 § 5 главы 5.

6. Норма потери мощности должна определяться как скользящее среднее значение за определенный период (например, скользящее среднее значение за 12 месяцев, если выборка является большой). Норма потери мощности, а не частота выключения двигателя в полете, используется потому, что этот показатель считается более подходящим для самолета с одним двигателем. Если на многодвигательном самолете происходит отказ, приводящий к большой, но не полной потере мощности одного двигателя, то вероятнее всего, что этот двигатель будет отключен, так как при этом сохраняются положительные характеристики самолета при неработающем двигателе, тогда как на самолете с одним двигателем может быть принято решение использовать остаточную тягу для увеличения дальности полета в режиме планирования.

7. Фактический выбираемый период должен учитывать такие факторы, как глобальное применение и соответствие имеющегося опыта (например, более ранние данные могут оказаться нерепрезентативными вследствие последующих обязательных доработок, которые влияют на величину нормы потери мощности). После внедрения двигателя нового типа, не имеющего пока достаточно широкого применения, возможно, потребуется использовать весь накопленный опыт, с тем чтобы попытаться получить статистически значимое среднее значение.

3. Руководство по производству полетов

8. Руководство по производству полетов должно содержать всю необходимую информацию, относящуюся к полетам ночью и/или в ПМУ на самолетах с одним газотурбинным двигателем. Оно должно содержать все сведения о дополнительном оборудовании, процедурах и уровне подготовки, необходимых для таких полетов, маршруте и/или районе полета и информацию об аэродроме (включая планирование и эксплуатационные минимумы).

4. Сертификация или утверждение эксплуатанта

9. Система сертификации или утверждения, установленная государством эксплуатанта, должна гарантировать соответствие применяемых эксплуатантом процедур производства полетов в штатной, нештатной и аварийной ситуациях, включая действия в случае отказов двигателя, систем или оборудования. В дополнение к обычным требованиям, предъявляемым при сертификации или утверждении эксплуатанта для производства полетов на самолетах с одним газотурбинным двигателем, следует учитывать следующие элементы:

а) наличие доказательства обеспечиваемой надежности двигателя конкретной комбинации "самолет-двигатель" (см. Приложение 3);

б) специальные и надлежащие процедуры подготовки и проверки, включая процедуры в случае отказа/неисправности двигателя на земле, после взлета и на маршруте и при снижении с нормальной крейсерской абсолютной высоты до вынужденной посадки;

в) программу технического обслуживания, которая расширена с учетом оборудования и систем, упомянутых в Приложении 3;

г) MEL, измененный с учетом оборудования и систем, необходимых для производства полетов ночью и/или в ПМУ;

д) планирование и эксплуатационные минимумы, соответствующие полетам ночью и/или в ПМУ;

е) процедуры вылета и прибытия и любые ограничения маршрутов;

ж) квалификацию и опыт пилота;

з) руководство по производству полетов, включая ограничения, аварийные процедуры, утвержденные маршруты или районы полетов, MEL и стандартные процедуры, связанные с оборудованием, упомянутым в Приложении 3.

5. Эксплуатационные требования и требования в отношении программы технического обслуживания

10. Разрешение на производство полетов ночью и/или в ПМУ на самолетах с одним газотурбинным двигателем, зафиксированное в сертификате эксплуатанта или равноценном документе, должно содержать информацию о конкретных комбинациях "планер-двигатель", включая действующий стандарт типовой конструкции для таких полетов, специально утвержденные самолеты и районы или маршруты таких полетов.

11. Руководство эксплуатанта по регулированию технического обслуживания должно содержать информацию о сертификации дополнительного необходимого оборудования, а также о программе технического обслуживания и обеспечения надежности такого оборудования, включая двигатель.

6. Ограничения маршрутов над водным пространством

12. Эксплуатанты самолетов с одним газотурбинным двигателем, выполняющих полеты ночью и/или в ПМУ, должны провести оценку ограничений маршрутов над водным пространством. Следует определить расстояние от участка суши, приемлемого для безопасного выполнения вынужденной посадки, на котором может эксплуатироваться самолет. Это расстояние соответствует дальности полета в режиме планирования в условиях штиля с крейсерской абсолютной высоты до района безопасной вынужденной посадки после отказа двигателя. Авиационные правила КР могут увеличить это расстояние с учетом вероятных превалирующих условий и типа полета. При этом следует учитывать вероятное состояние моря, имеющееся на борту аварийно-спасательное оборудование, обеспечиваемую надежность двигателя и имеющиеся поисково-спасательные службы.

13. Любое дополнительное расстояние, допускаемое сверх дальности полета в режиме планирования, не должно превышать расстояния, эквивалентного 15 минут полета самолета с обычной крейсерской скоростью.

Приложение 17

Системы автоматической посадки, коллиматорный индикатор (HUD), эквивалентные индикаторы и системы визуализации (EVS)

Дополнительный материал к пункту 51 § 9 главы 4 и пункт 310 § 33 главы 6

1. Введение

1. В настоящем Приложении содержится инструктивный материал по сертифицированным системам автоматической посадки, HUD или эквивалентным индикаторам и системам визуализации, предназначенным для эксплуатации на борту самолетов, занятых в международной авионавигации. 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 Органа гражданской авиации.

2. 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).

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

4. 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.

5. 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.

2. HUD и эквивалентные индикаторы

§ 1. Общие положения

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

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

§ 2. Эксплуатационные виды применения

8. 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.

9. 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.

10. 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.

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

§ 3. Подготовка в области HUD

12. Авиационные правила Кыргызской Республики устанавливают требования к подготовке и предыдущему опыту работы применительно к полетам с использованием HUD или эквивалентных индикаторов. Орган гражданской авиации утверждает Программы подготовки и осуществляет надзор за проведением такой подготовки. Подготовка должна охватывать все виды полетов, для которых используется HUD или эквивалентный индикатор.

2. Системы визуализации

§ 1. Общие положения

13. 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 индцировать 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.

14. 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 (Дос 9365).

§ 2. Эксплуатационные виды применения

15. 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 Органа гражданской авиации получено необходимое утверждение летной годности и специальное утверждение для комбинированной системы.

16. 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.

§ 3. Принципы использования

17. 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).

18. При снижении до определенной относительной высоты на участке визуального полета, как правило 30 метров (100 фут) или выше, визуальные ориентиры могут быть получены только с помощью системы визуализации. Установленное значение относительной высоты зависит от выданного Органом гражданской авиации 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.

§ 4. Подготовка по системам визуализации

19. Авиационные правила Кыргызской Республики устанавливают требования к подготовке и предыдущему опыту работы. Орган гражданской авиации утверждает Программы подготовки и осуществляет надзор за проведением такой подготовки. Подготовкой должны охватываться все полеты, для которых используются системы визуализации.

§ 5. Визуальные ориентиры

20. В принципе использование EVS или CVS не меняет необходимые визуальные ориентиры, но такие ориентиры разрешается получать посредством любой из этих систем визуализации до достижения определенной относительной высоты в ходе захода на посадку, как указывается в пункте 19 § 2 Приложения 8 к настоящим Авиационным правилам Кыргызской

Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов".

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

Полеты с EVS

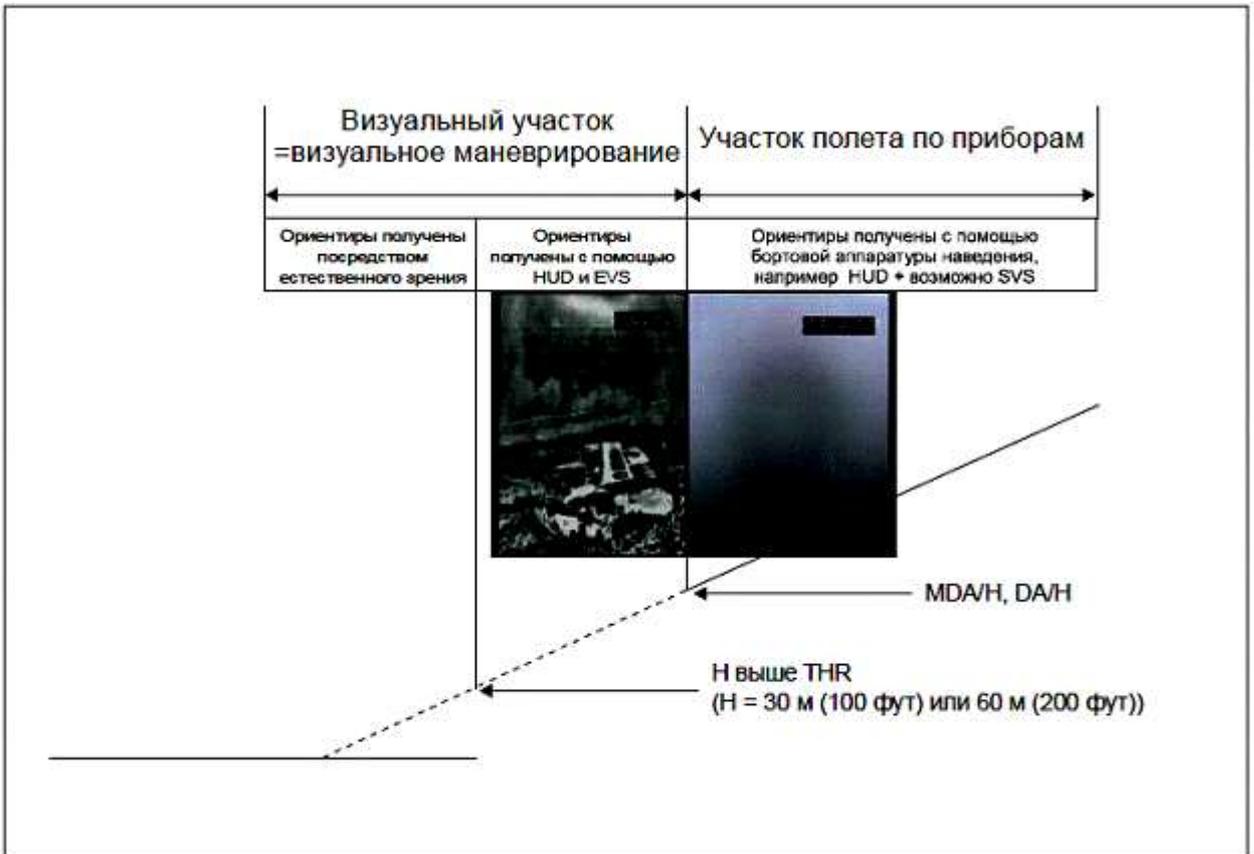


Рис. Н-1. Полеты с EVS: переход от полета по приборам к визуальным ориентирам

3. Гибридные системы

22. 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

23. 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.

24. 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.

25. Связь между разработкой схем и производством полетов можно описать следующим образом. Конечным продуктом разработки схем является OCA/H, которая не привязана ни к каким значениям RVR или видимости. С учетом OCA/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

26. В соответствии с пунктом 311 § 33 главы 6 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов" 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:

- а) ограничения;
- б) расширенные эксплуатационные возможности;
- в) планирование полетов;
- г) наземные и воздушные операции;
- д) оптимизацию работы экипажа;
- е) стандартные эксплуатационные правила;
- ж) планы полета ОВД и связь.

6. Утверждения

§ 1. Общие положения

27. 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 государством эксплуатанта.

28. Эксплуатант, желающий выполнять полеты с системой автоматической посадки, HUD или эквивалентным индикатором, системой визуализации или гибридной системой, должен будет получить соответствующие утверждения, как предписывается соответствующими SARPS. Характер утверждений будет зависеть от планируемых полетов и сложности оборудования.

29. Системы, которые не используются для получения расширенных эксплуатационных возможностей или не являются критическими для соблюдения эксплуатационных минимумов аэродрома в ином смысле, например, системы визуализации, используемые для повышения степени ситуативной осведомленности могут использоваться без специального утверждения. Однако в руководстве по производству полетов должны быть указаны стандартные эксплуатационные правила для таких систем. 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 самолета 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.

30. Положения в пункте 310 § 33 главы 6 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов" требуют, чтобы использование системы автоматической посадки, HUD, эквивалентного индикатора, EVS, SVS, CVS или этих систем в любом сочетании в рамках гибридной системы утверждалось Органом гражданской авиации в том случае, если эти системы используются "для обеспечения безопасности полетов самолетов". В том случае, когда Орган гражданской авиации предоставляет расширенные эксплуатационные возможности в соответствии с положениями в пункте 51 § 9 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов", использование этих систем становится основополагающим для обеспечения безопасности таких полетов и подлежит специальному утверждению. 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.

31. Любое предоставленное расширение эксплуатационных возможностей следует отражать в эксплуатационных спецификациях соответственно для конкретного типа или отдельного самолета.

§ 2. Специальные утверждения расширенных эксплуатационных возможностей

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

а) Данные заявителя - название компании - держателя сертификата, номер сертификата эксплуатанта и адрес электронной почты.

б) Данные воздушного судна - изготовитель(и) воздушного судна, модель(и) и регистрационный(ые) знак(и).

в) 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.

г) 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).

д) ФИО, должность и подпись.

33. Контрольный перечень соответствия системы визуализации должен охватывать следующие вопросы:

а) справочные документы, использованные при составлении заявки на утверждение;

б) летное руководство;

в) порядок обратной связи и информирования о существенных проблемах;

г) запрашиваемые расширенные эксплуатационные возможности и соответствующие эксплуатационные минимумы аэродрома;

- д) выдержки из руководства по производству полетов, включая MEL и стандартные эксплуатационные правила;
- е) результаты оценки риска для безопасности полетов;
- ж) программы подготовки персонала;
- з) поддержание летной годности.

Более полный инструктивный материал по этим вопросам содержится в Руководстве по всепогодным полетам (Дос 9365).

Приложение 18

Уровни аварийно-спасательного и противопожарного обслуживания (RFFS)

Дополнительный материал к пункту 26 § 1 главы 4

1. Цель и рамки применения

§ 1. Введение

1. Целью настоящего дополнения является предоставление инструктивного материала по оценке уровня обеспечиваемой RFFS защиты, который считают приемлемым эксплуатанты самолетов, использующие аэродромы в различных целях.

§ 2. Базовые концепции

2. В то время как все эксплуатанты самолетов должны стремиться к тому, чтобы уровень обеспечиваемой RFFS защиты соответствовал требованиям п. 9.2 главы 9 тома I Приложения 14, некоторые используемые в настоящее время аэродромы не соответствуют этим требованиям. Кроме того, положения Авиационных правил "АПКР-14. Аэродромы", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 определяют уровень RFFS на аэродроме, который должен обеспечиваться для самолетов, обычно использующих этот аэродром.

3. Если на аэродроме имеет место временное снижение возможностей RFFS, то в п.2.11.3 Авиационных правил "АПКР-14. Аэродромы", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 содержится требование, гласящее: "Изменения в уровне защиты, обеспечиваемой на аэродроме в области спасания и борьбы с пожаром, сообщаются эксплуатантом аэродрома органу воздушного движения и службе аэронавигационной информации по Кыргызской Республике, с целью передачи вышеуказанными органами необходимых сведений прибывающим и убывающим воздушным судам. Когда подобное изменение в указанном уровне ликвидируется, вышеуказанные органы соответственно об этом информируются".

4. Приводимый ниже инструктивный материал предназначен для оказания помощи эксплуатантам при проведении оценки, предусматриваемой пунктом 26 § 1 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов". Данный инструктивный материал не предназначен для того, чтобы ограничивать или регламентировать эксплуатацию аэродрома.

2. Глоссарий терминов

Временное снижение уровня. Сообщаемая, в том числе посредством NOTAM, категория RFFS, установленная (на период, не превышающий 72 ч) в результате понижения уровня защиты, обеспечиваемого RFFS на аэродроме.

Категория RFFS для аэродрома. Категория RFFS для какого-либо конкретного аэродрома, опубликованная в соответствующем сборнике аэронавигационной информации (AIP).

Категория RFFS для самолетов. Категория, выведенная из приведенной в таблице 9-1 Авиационных правил "АПКР-14. Аэродромы", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года №1, для данного типа самолета.

Категория RFFS. Категория аварийно-спасательной и противопожарной службы, определенная в главе 9 Авиационных правил "АПКР-14. Аэродромы", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года №1.

3. Минимальная приемлемая категория RFFS для аэродрома

§ 1. Планирование

5. В принципе опубликованная категория RFFS для каждого аэродрома, используемого для данного полета, должна быть не ниже категории RFFS для конкретного самолета. Тем не менее, если на одном или нескольких аэродромах, которые должны быть указаны в рабочем плане полета, не обеспечивается необходимая для самолета категория RFFS, то эксплуатант должен убедиться в том, что на конкретном аэродроме обеспечивается минимальный уровень RFFS, который считается приемлемым для предполагаемого использования в соответствии с инструкциями, содержащимися в руководстве по производству полетов. При определении приемлемых минимальных уровней возможностей RFFS в таких ситуациях эксплуатант может использовать критерии, указанные в таблице I-1.

6. Предполагаемые полеты на аэродромы с категорией RFFS ниже уровней, указанных в п.9.2 главы 9 Авиационных правил "АПКР-14. Аэродромы", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, следует согласовывать между эксплуатантом самолета и эксплуатантом аэродрома.

Таблица I-1. Минимальная приемлемая категория аэродрома применительно к аварийно-спасательной и противопожарной службам

| Аэродромы (указываемые в рабочем плане полета)¹⁾ | Минимальная приемлемая категория RFFS для аэродрома (с учетом опубликованной категории RFFS для аэродрома) |
|---|--|
| Аэродром вылета и аэродром назначения | Категория RFFS для каждого аэродрома должна быть не ниже категории RFFS для самолетов. Может быть приемлемой категория, которая на одну ступень ²⁾ ниже категории RFFS для самолетов, если она обеспечивается как понижение согласно п.9.2 главы 9 Авиационных правил "АПКР-14. Аэродромы", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1, но не опускается ниже категории 4 для самолетов с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг и не ниже категории 1 для прочих самолетов |
| Аэродром вылета и аэродром назначения в случае временного снижения категории и запасной аэродром при взлете, запасной аэродром для пункта назначения и запасные аэродромы на маршруте | На две ступени ниже категории RFFS для самолетов, но не ниже категории 4 для самолетов с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг и не ниже категории 1 для прочих самолетов |
| Запасной аэродром на маршруте при выполнении EDTO | Категория 4 для самолетов с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг и не ниже категории 1 для всех прочих самолетов, при условии уведомления эксплуатанта аэродрома не менее чем за 30 мин. до прибытия самолета |

7. Если конкретный аэродром используется для нескольких целей, применяется наивысшая требуемая категория, соответствующая конкретной цели на момент предполагаемого использования.

В Авиационных правилах "АПКР-14. Аэродромы", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 категория аэродрома с точки зрения аварийно-спасательных и противопожарных операций определяется согласно пп. 9.2.5 и 9.2.6, за исключением того, что когда в самые загруженные три месяца подряд количество операций самолетов самой высокой категории, обычно использующих данный аэродром, составляет менее 700, обеспечиваемый уровень защиты может быть на одну ступень ниже определенной категории.

8. Для полетов чисто грузовых воздушных судов может быть приемлемо и дальнейшее снижение категории при условии, что RFFS располагают необходимыми возможностями для сдерживания пожара вокруг кабины летного экипажа на время, достаточное для того, чтобы люди могли безопасно покинуть самолет.

§ 2. В полете

9. В полете командир воздушного судна может принять решение выполнить посадку на каком-либо аэродроме, независимо от категории RFFS, если в результате надлежащего учета всех преобладающих обстоятельств он делает вывод о том, что это менее безопасно, чем изменение маршрута полета.

Приложение 19

Опасные грузы

(Дополнение к главе 14)

1. Цель и рамки применения

1. В настоящем дополнении содержится инструктивный материал, касающийся перевозки опасных грузов в качестве груза. В главу 14 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов" включаются требования к перевозке опасных грузов, применяющиеся ко всем эксплуатантам. Эксплуатантам, утвержденным для перевозки опасных грузов в качестве груза, необходимо выполнять дополнительные требования. Помимо эксплуатационных требований, приведенных в настоящих Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов", существуют другие требования в Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-18. Перевозка опасных грузов по воздуху", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1 и в Технических инструкциях по безопасной перевозке опасных грузов (Doc.9284), которые также необходимо соблюдать.

2. Определения

2. Там, где в настоящем дополнении используются нижеприведенные термины, они имеют следующее значение:

Груз. Любое перевозимое на борту воздушного судна имущество, за исключением почты и сопровождаемого или неправильно засланного багажа.

Данное определение отличается от определения "груза", данного в Авиационных правилах Кыргызской Республики "АПКР-9 "Упрощение формальностей", утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года № 1.

СОМАТ, отвечающий критериям классификации опасного груза и перевозимый в соответствии с п.2.2.2 части 1, или п.2.2.3 части 1, или п.2.2.4 части 1 Технических инструкций по

безопасной перевозке опасных грузов (Дос.9284), рассматриваются как "груз" (например, запасные части для воздушных судов, такие как химические источники кислорода, командно-топливные агрегаты, огнетушители, масла, смазочные материалы, чистящие средства).

3. Орган гражданской авиации

3. Орган гражданской авиации указывает в эксплуатационных спецификациях, утвержден или не утвержден эксплуатант для перевозки опасных грузов в качестве груза. Если эксплуатант утвержден для перевозки опасных грузов в качестве груза, следует включать в спецификации любые ограничения.

4. Эксплуатационное утверждение может быть предоставлено для перевозки только конкретных типов опасных грузов (например, сухой лед, биологические вещества категории В и опасные грузы в освобожденных количествах) или СОМАТ.

5. Дополнение к Техническим инструкциям содержит инструктивный материал, касающийся обязанностей государств по отношению к эксплуатантам. В него включена дополнительная информация к части 7 Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов (Дос. 9284) относительно хранения и погрузки, предоставления информации, проверок, обеспечения соблюдения требований и информации из АПКР-6, касающаяся обязанностей в отношении опасных грузов.

6. Перевозка опасных грузов не в качестве груза (например, медицинские рейсы, поисково-спасательные операции) рассматривается в главе 1 части 1 Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов (Дос. 9284). Исключения, касающиеся перевозки опасных грузов, представляющих собой оборудование или предназначенных для использования на борту воздушного судна в ходе полета, указаны в п.2.2.1 части 1 Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов (Дос. 9284).

4. Эксплуатант

7. Учебная программа эксплуатанта должна охватывать, как минимум, аспекты перевозки опасных грузов, перечисленные в таблице 1-4 Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов (Дос. 9284), если эксплуатант утвержден для перевозки опасных грузов, или в таблице 1-5, если он не утвержден для такой перевозки. Переподготовка должна проводиться в пределах 24 месяцев после предшествующей подготовки, за исключением случаев, когда Техническими инструкциями не предусмотрено иное.

8. Подробное описание программы подготовки в области перевозки опасных грузов, включая политику и процедуры в отношении персонала третьих сторон, принимающего участие в процессе приемки, обработки, погрузки и разгрузки опасных грузов, следует включить в руководство по производству полетов.

9. Технические инструкции требуют, чтобы эксплуатанты вносили информацию в руководства по производству полетов и/или другие соответствующие руководства, позволяющую летным экипажам, другим сотрудникам и агентам по наземному обслуживанию выполнять свои обязанности в отношении перевозки опасных грузов и проходить первоначальную подготовку до выполнения должностных обязанностей, связанных с опасными грузами.

10. Эксплуатантам надлежит выполнять и обеспечивать выполнение требований, установленных государствами, в которых производство полетов осуществляется в соответствии с положениями пункта 38 § 3 главы 4 настоящих Авиационных правил Кыргызской Республики "АПКР-6. Часть I. Коммерческий воздушный транспорт. Самолеты. Эксплуатация воздушных судов".

11. Эксплуатанты могут обращаться за разрешением перевозить в качестве груза только конкретные опасные грузы, такие как сухой лед, биологические вещества категории В, СОМАТ и опасные грузы в освобожденных количествах.

12. Дополнение 1 к главе 7 части S-7 Дополнения к Техническим инструкциям по безопасной перевозке опасных грузов (Дос. 9284) содержит дополнительный инструктивный материал и

информацию о требованиях, касающихся эксплуатантов, не утвержденных для перевозки опасных грузов в качестве груза, и для эксплуатантов, утвержденных для перевозки опасных грузов в качестве груза.

13. Всем эксплуатантам следует разработать и внедрить систему, обеспечивающую актуальное информирование их о нормативных изменениях и обновлениях. Технические инструкции содержат детальные указания, необходимые для безопасной перевозки опасных грузов по воздуху. Эти Инструкции выпускаются раз в два года со вступлением в силу 1 января нечетного года.

Приложение 20

Определение местоположения самолета, терпящего бедствие

Инструктивные указания по определению местоположения самолета, терпящего бедствие

1. Введение

1. Приблизительно в 95% случаев авиационных происшествий местоположение воздушного судна было известно за одну минуту до авиационного происшествия, место этого авиационного происшествия находилось в радиусе 6 м. миль от этого местоположения. (Доклад TTFDWG доступен в разделе "Публикации" на сайте: <https://www.bea.aero/en/>).

2. В случае, если самолет в результате авиационного происшествия погружается в воду, определение места происшествия в радиусе 6 м. миль на поверхности приобретает еще большую важность. Если начинать поиск в районе за пределами радиуса в 6 м. миль, то времени на поиск и обнаружение низкочастотного ULB остается меньше. Район с радиусом 6 м. миль можно осмотреть за четыре дня при нынешних расчетных возможностях осуществлять подводный поиск на площади 100 км² в день. Если добавить время на прибытие в район поиска морских средств и осуществление поиска, то по расчетам до момента разрядки аккумулятора ULB можно исследовать район площадью 2300 км², что эквивалентно площади радиусом 14 м. миль. Если начинать поиск на площади радиусом более 6 м. миль, то вероятность успешного обнаружения места авиационного происшествия на начальном этапе уменьшается, а расширение площади за пределы района радиусом 6 м. миль сокращает располагаемое время для поиска без какого-либо ощутимого повышения вероятности обнаружения.

2. Разъяснение назначения оборудования

3. Информация, на основании которой можно определить местоположение: информация, поступающая либо от действующей бортовой системы, либо которая при срабатывании в автоматическом или ручном режиме может передавать информацию о местоположении, включающую отметку времени. Это основанное на характеристиках требование не привязано к конкретной системе и может также обеспечивать эксплуатационные преимущества.

4. Аварийный приводной передатчик (ELT). ELT нынешнего поколения были сконструированы для выдачи информации о местоположении при авиационном происшествии с возможностью выживания. ELT следующего поколения могут быть способны срабатывать и начинать передавать информацию в полете при возникновении любого из условий, указанных в EUROCAE ED-237 "Минимальные требования к техническим характеристикам авиационных систем (MASPS) в части критериев обнаружения состояния бедствия воздушного судна в полете для инициирования передачи полетной информации". Если ELT погружается в воду, обнаружить его сигнал не представляется возможным.

5. Автоматически отделяемый бортовой самописец (ADFR). ADRF предназначен для обеспечения наличия данных бортового самописца вскоре после авиационного происшествия, в частности, при авиационных происшествиях над водной поверхностью. Встроенный ELT позволяет обнаружить место происшествия для целей расследования и проведения поисково-спасательных операций. Являясь нетонущим, он поможет обнаружить место авиационного происшествия с помощью сигнала ELT в случае, если обломки погружаются в воду. Он также позволяет отказаться от одного ELT.

6. Подводное приводное устройство (ULD). ULD, работающее на частоте 8,8 кГц, прикрепляется к планеру для того, чтобы можно было обнаруживать обломки самолета под водой в случае, если обнаружить сигнал ELT не представляется возможным. ULD, работающие на частоте 37,5 кГц, прикрепляются к бортовым самописцам и используются для обнаружения бортовых самописцев под водой.

3. Соблюдение требований к оснащению оборудованием

7. С развитием техники появилась возможность обеспечивать соответствие требованиям к оснащению оборудованием разными способами. Приводимая ниже таблица К-1 содержит примеры вариантов соблюдения требований. При использовании такого перспективного оборудования расходы будут сводиться к минимуму, а эффективность по сравнению с оборудованием, устанавливаемым в настоящее время, будет повышена.

| Таблица К-1. Примеры обеспечения соблюдения требований | |
|---|---|
| Настоящее время | После 1 января 2021 года |
| В эксплуатации | Заявка на получение сертификата типа представлена Договаривающемуся государству |
| Два ELT Два стационарных самописца | Пример: Система, позволяющая определять местоположение; и один ADRF со встроенным ELT; и один комбинированный самописец; или система, позволяющая определить местоположение и один ELT и два стационарных самописца и дополнительное средство для своевременного извлечения данных бортового самописца |

8. Используемая в соответствии с положениями главы 6 настоящих Правил система, позволяющая определять местоположение, может заменить один из ELT.

Приложение 21

Общие правила выполнения полетов

1. Основные требования

1. Командир воздушного судна:

- руководит работой экипажа воздушного судна, обеспечивает дисциплину и порядок на воздушном судне, а также принимает необходимые меры по обеспечению безопасности находящихся на борту воздушного судна людей, сохранности воздушного судна и находящегося на нем имущества при закрытых входных дверях с целью выполнения полета;

- обеспечивает соблюдение членами экипажа воздушного судна предписаний карт контрольных проверок;

- не начинает полет, если любой член летного экипажа воздушного судна имеет признаки неспособности выполнять свои обязанности вследствие телесного повреждения, болезни, утомления, воздействия какого-либо психоактивного вещества или по другим причинам, и не продолжает полет далее ближайшего подходящего для безопасной посадки аэродрома в том

случае, когда возможности членов летного экипажа воздушного судна выполнять свои функции значительно снижаются вследствие ухудшения физиологических способностей из-за утомления, болезни, недостатка кислорода;

- принимает окончательное решение о взлете и посадке воздушного судна, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром, уходе на второй круг и (или) запасной аэродром или о вынужденной посадке в случае явной угрозы безопасности полета воздушного судна в целях спасения жизни людей, предотвращения нанесения ущерба окружающей среде. Такие решения могут быть приняты с отступлением от плана полета, указаний органа ОВД и задания на полет, с обязательным уведомлением органа ОВД, при наличии связи с ним. В этих случаях решение КВС не может быть оспорено и к нему не могут быть применены меры воздействия;

- в целях обеспечения безопасности полета воздушного судна имеет право отдавать распоряжения любому находящемуся на борту воздушного судна лицу и требовать их исполнения;

- имеет право применять все необходимые меры, в том числе меры принуждения, в отношении лиц, которые своими действиями создают непосредственную угрозу безопасности полета воздушного судна и отказываются подчиняться распоряжениям КВС. По прибытии воздушного судна на ближайший аэродром имеет право удалить таких лиц с воздушного судна, а в случае совершения деяния, содержащего признаки преступления, передать их правоохранительным органам;

- если обстановка, угрожающая безопасности полета, воздушного судна, жизни и здоровью людей, требует принятия мер, которые ведут к отступлению от требований настоящих Правил или правил государства, над которым производится полет, может отступать от указанных требований, уведомив об этом орган ОВД, при наличии с ним связи. По требованию уполномоченного органа государства, в котором произошло указанное отступление от правил, эксплуатант воздушного судна в случае осуществления коммерческих воздушных перевозок или авиационных работ представляет в срок до 10 дней доклад о любом таком отступлении уполномоченному органу этого государства и копию доклада государству эксплуатанта;

- после вынужденной посадки руководит действиями лиц, находящихся на борту воздушного судна, до передачи своих полномочий представителям служб поиска и спасания;

- принимает решения о сливе топлива в полете, сбросе багажа, груза и почты, если это необходимо для обеспечения безопасности полета воздушного судна и его посадки;

- принимает иные меры по обеспечению безопасного завершения полета воздушного судна.

2. Члены кабинного экипажа воздушного судна или, если они не предусмотрены в составе экипажа, один из членов летного экипажа, информируют лиц на борту о расположении и использовании:

- привязных ремней;

- аварийных выходов;

- спасательных жилетов, если они предусматриваются на борту;

- кислородного оборудования; и

- другого аварийно-спасательного оборудования индивидуального пользования, включая схемы действий пассажиров в аварийной обстановке.

3. Экипаж воздушного судна обеспечивает информирование всех лиц на борту о месте размещения и общем порядке использования основного бортового аварийно-спасательного оборудования, предназначенного для коллективного пользования. При возникновении в полете аварийной обстановки экипаж воздушного судна обеспечивает инструктаж всех лиц на борту об экстренных действиях, целесообразных в данной обстановке.

4. КВС во время взлета и посадки, а также в любое время полета, когда это считает необходимым, по причине турбулентности или любой аварийной обстановки отдает распоряжение о том, чтобы все лица на борту воздушного судна были пристегнуты к своим креслам при помощи привязных ремней или привязной системы. Кабинный экипаж воздушного судна обеспечивает выполнение указанного распоряжения.

5. Экипажу воздушного судна при перевозке пассажиров и/или груза запрещается имитировать аварийную обстановку или отказы в работе систем, оборудования и приборов. Имитация аварийной обстановки и отказов (неисправностей) допускается исключительно при выполнении учебно-тренировочного полета в соответствии с планом полета.

6. Экипаж воздушного судна обеспечивает безопасное размещение всего багажа и ручной клади в пассажирском салоне и кабине экипажа.

7. Эксплуатант устанавливает в РПП процедуры по обеспечению безопасного размещения багажа и ручной клади.

8. КВС запрещается допускать сбрасывание предметов с воздушного судна, в случае если это создаст опасность для людей или имущества. Разрешается сбрасывать предметы, если КВС убедится в безопасности сброса.

9. Все члены летного экипажа воздушного судна, исполняющие функции в кабине экипажа:

- находятся на своих рабочих местах при выполнении взлета и посадки;

- во время полета по маршруту 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;

- пристегивают поясные привязные ремни, находясь на своих рабочих местах.

10. Покидание рабочего места более чем одним членом летного экипажа воздушного судна запрещено. В случае выполнения полета экипажем воздушного судна, состоящим только из двух пилотов, при покидании рабочего места одним из пилотов в кабине летного экипажа должен находиться, не занимая рабочего места пилота, член кабинного экипажа, если таковой предусмотрен в составе экипажа.

11. Не допускается нахождение в кабине летного экипажа лиц, не связанных с выполнением задания на полет, а также предметов, ограничивающих управление воздушным судном, нормальную эксплуатацию систем и оборудования воздушного судна и деятельность членов экипажа воздушного судна.

12. Члены кабинного экипажа входят в кабину летного экипажа по вызову или разрешению КВС.

13. В том случае, если на воздушном судне предусматривается система привязных ремней, пилоты пользуются системой привязных ремней на взлете и посадке. Все остальные члены летного экипажа воздушного судна пользуются системами привязных ремней на этапах взлета и посадки, если плечевые ремни не затрудняют им исполнение своих обязанностей.

14. При выполнении полета один из пилотов обязан постоянно осуществлять контроль за пространственным положением воздушного судна и выдерживанием заданных параметров полета.

15. При выполнении руления, взлета, захода на посадку, ухода на второй круг и посадки членам летного экипажа воздушного судна запрещается осуществлять действия и вести переговоры, не связанные с управлением воздушного судна. На протяжении всего полета летный экипаж обязан соблюдать осмотрительность, непрерывно прослушивать радиообмен и анализировать воздушную обстановку в зоне нахождения воздушного судна.

16. При выполнении руления, взлета, захода на посадку, ухода на второй круг и посадки не допускается требовать от членов летного экипажа выполнения действий, не связанных с непосредственным управлением воздушным судном.

17. Экипаж воздушного судна обязан немедленно сообщить органу ОВД о наблюдаемых опасных метеорологических явлениях, опасных сближениях с воздушными судами и другими материальными объектами и других опасных для полетов обстоятельствах. По запросу органа ОВД экипаж воздушного судна обязан информировать его об условиях полета.

18. Все члены летного экипажа воздушного судна, которым необходимо находиться в кабине экипажа для исполнения своих служебных обязанностей, на этапах снижения и набора высоты ниже 3000 м (FL 100) ведут радиосвязь с использованием микрофонов авиагарнитур или ларингофонов и самолетного переговорного устройства.

19. Время и очередность приема пищи членами экипажа воздушного судна в полете определяет КВС. Одновременно принимать пищу обоим пилотам запрещается.

20. Все члены летного экипажа воздушного судна при выполнении своих обязанностей непрерывно пользуются кислородом для дыхания в случаях возникновения обстоятельств, для которых предусмотрен запас кислорода в соответствии с положениями настоящих Правил.

21. Все члены летного экипажа воздушного судна с герметизированными кабинами, выполняющего полет на высотах более 7600 м (FL 250), имеют на своих рабочих местах быстронадеваемую кислородную маску, которая обеспечивает немедленную подачу кислорода при первой необходимости.

2. Установка барометрического высотомера

22. При выполнении полетов на шкалах давления барометрических высотомеров устанавливаются:

- стандартное атмосферное давление (далее - QNE) - 760 мм рт.ст.;
- давление аэродрома (далее - QFE);
- давление аэродрома, приведенное к среднему уровню моря по стандартной атмосфере (далее - QNH аэродрома);
- минимальное из приведенных к среднему уровню моря по стандартной атмосфере давлений в пределах района ЕС ОрВД (установленного участка района ЕС ОрВД) (далее - QNH района).

Давление аэродрома, передаваемое экипажу воздушного судна, может относиться либо к уровню контрольной точки аэродрома, либо к уровню рабочего порога ВПП.

23. Перед взлетом с контролируемого аэродрома на шкалах давлений барометрических высотомеров устанавливается QFE или QNH аэродрома и проверяются показания всех высотомеров путем сравнения с отметкой "0" на высотомере при установке QFE или превышением места взлета при установке QNH аэродрома.

3. Руление

24. После занятия рабочих мест в кабине экипаж воздушного судна под руководством КВС проводит подготовку к полету. Перед началом полета КВС убеждается в готовности экипажа воздушного судна к полету.

25. На контролируемом аэродроме руление и буксировка выполняются пилотом после получения от органа ОВД (органа управления движением на перроне) соответствующего разрешения на руление и информации о схеме руления по аэродрому. Пилоту органом ОВД может передаваться другая информация, необходимая для обеспечения безопасности руления или буксировки.

На неконтролируемых аэродромах и площадках перед началом руления воздушного судна КВС осуществляет осмотр летного поля и выбирает маршрут буксировки, руления.

26. Орган ОВД, управляющий движением воздушного судна по аэродрому:

- информирует экипажи воздушных судов об ограничениях;
- дает указания о движении по аэродрому воздушного судна по установленной схеме;
- информирует экипажи воздушных судов о взаимном расположении воздушных судов, в том числе и следующих по одному маршруту при рулении в условиях видимости менее 400 м.

27. При наличии специализированного подразделения аэропортового комплекса по управлению движением воздушного судна на перроне аэропорта функции по управлению движением воздушного судна на перроне аэропорта могут осуществляться указанным подразделением. Функции по управлению движением воздушного судна на площади маневрирования аэродрома осуществляются органом ОВД.

28. Безопасность буксировки обеспечивается лицом, руководящим буксировкой. При буксировке воздушного судна между руководящим буксировкой лицом и экипажем воздушного

судна должна поддерживаться двусторонняя связь по переговорному устройству, по радио или визуально с помощью установленных сигналов. Буксировка производится с включенными на воздушном судне аэронавигационными огнями и проблесковыми маяками.

29. На контролируемых аэродромах до начала запуска двигателя (двигателей) экипаж воздушного судна, при наличии автоматического вещания, прослушивает метеорологическую информацию и докладывает органу, под управлением которого он находится, индекс текущей информации, запрашивает и получает от него разрешение на запуск двигателя (двигателей).

30. Перед запуском двигателя лицо, запускающее двигатель, удостоверяется в безопасности людей и отсутствии посторонних предметов, которые могут быть повреждены или представлять опасность при запуске, и включает проблесковые маяки. При невозможности лично убедиться в безопасности запуска запускающее двигатель лицо получает необходимую информацию по переговорному устройству, по радио или визуально с помощью установленных сигналов от лица, руководящего с земли запуском двигателей.

31. Запрос члена летного экипажа на запуск двигателя воздушного судна на контролируемом аэродроме или запуск двигателя на неконтролируемом аэродроме, произведенные с целью выполнения полета, свидетельствуют о принятии решения КВС о начале полета.

32. Выруливание воздушного судна с места стоянки выполняется по сигналам лица, обеспечивающего выпуск воздушного судна, а при его отсутствии - по решению КВС. Руление ночью, а также днем при видимости менее 2000 м осуществляется с включенными аэронавигационными огнями и фарами.

33. Заруливание воздушного судна на место стоянки производится по сигналам системы позиционирования воздушного судна на стоянке, встречающего лица, а при их отсутствии - по решению КВС.

34. Если воздушное судно установлено не по маркировочным знакам, КВС обязан немедленно проинформировать об этом орган аэродрома, под управлением которого он находится. Автомобиль сопровождения, оборудованный светосигнальными устройствами и радиостанцией, применяется по требованию экипажа воздушного судна.

35. Экипажу воздушного судна запрещается начинать и продолжать руление, если:

- давление в тормозных системах не соответствует эксплуатационным ограничениям или имеются другие признаки неисправности тормозов;
- на контролируемом аэродроме не получено разрешение органа ОВД или органа управления движением на перроне;
- безопасность руления не обеспечивается из-за наличия препятствий, неудовлетворительного состояния места стоянки или рулежных дорожек.

36. В начале руления экипаж воздушного судна проверяет работоспособность тормозной системы в соответствии с РЛЭ.

37. Члены летного экипажа воздушного судна во время руления обязаны следить за окружающей обстановкой, за радиообменом и предупреждать КВС о препятствиях. При обнаружении на маршруте руления препятствий КВС обязан принять меры по предупреждению столкновения и доложить о наличии препятствий органу ОВД.

38. Скорость руления выбирается КВС в зависимости от состояния поверхности, по которой производится руление, наличия препятствий и условий видимости.

39. При рулении воздушных судов навстречу друг другу их КВС обязаны уменьшить скорость руления до безопасной и, держась правой стороны, разойтись левыми бортами.

При сближении воздушного судна на пересекающихся направлениях КВС обязан пропустить воздушное судно, двигающееся справа. Запрещено обгонять рулящее воздушное судно.

40. Независимо от полученного указания органа ОВД перед пересечением, занятием ВПП или рулежной дорожки летный экипаж воздушного судна и (или) лица, осуществляющие буксировку воздушного судна, обязаны убедиться в безопасности маневра.

41. При наличии нескольких опубликованных схем выхода орган ОВД заблаговременно информирует экипаж воздушного судна о схеме выхода и первоначально заданной высоте, если она не установлена в аэронавигационной информации.

42. До занятия ВПП экипаж сообщает органу ОВД о необходимом времени для подготовки к взлету на ВПП, если взлет не может быть произведен без задержки на ВПП.

4. Взлет

43. Перед взлетом:

- летный экипаж воздушного судна проверяет установку высотомеров в соответствии с положениями настоящих Правил;

- КВС убеждается в готовности воздушного судна и членов экипажа воздушного судна к взлету;

- КВС убеждается в отсутствии наблюдаемых препятствий впереди на ВПП и по траектории взлета;

- КВС убеждается в соответствии фактической погоды минимуму для взлета и состояния ВПП ограничениям летно-технических характеристик воздушного судна с учетом фактической погоды;

- КВС убеждается в отсутствии по траектории полета зон опасных метеорологических явлений;

- на контролируемом аэродроме КВС получает разрешение на взлет от органа ОВД.

44. Не допускается выполнение взлета при наличии информации о сильном дожде и метеорологической видимости менее 600 м без использования бортового радиолокатора и системы заблаговременного предупреждения о сдвиге ветра.

45. При наличии информации о видимости в трех частях ВПП видимость на ВПП (далее - RVR) оценивается КВС визуально в начале разбега, а в средней точке и в конце ВПП - по информации, сообщенной органом ОВД или АТИС.

46. Запрещается выполнять взлет, если экипаж воздушного судна получил информацию, что взлет создаст помеху воздушному судну, которое выполняет прерванный заход на посадку (уход на второй круг).

47. Запрещается производить взлет ночью на аэродроме, не имеющем действующего светосигнального оборудования, за исключением случаев, предусмотренных в настоящих Правилах.

48. Взлет воздушного судна производится с точки на ВПП, в которой располагаемые характеристики ВПП от места начала разбега соответствуют требуемым для фактической взлетной массы воздушного судна и условий взлета.

49. На неконтролируемых аэродромах место начала взлета и его направление определяет КВС. На неконтролируемых аэродромах перед взлетом КВС обязан передать на частоте органа ОВД, в районе ответственности которого он находится, место и магнитный курс взлета.

50. Взлет выполняет КВС или, по указанию КВС, второй пилот.

51. Если воздушное судно при взлете отклонилось от заданного направления настолько, что продолжение разбега не обеспечивает безопасности, взлет должен быть прекращен. Запрещается отрыв воздушного судна от земли на скорости, менее установленной РЛЭ.

52. При отказе двигателя или при появлении других неисправностей, угрожающих безопасности полета, если не достигнута скорость принятия решения на продолжение взлета, взлет должен быть немедленно прекращен. В случае прекращения взлета по причине отказа или неисправности воздушного судна запрещается повторный взлет до выяснения и устранения причин, вызвавших прекращение взлета.

53. Если прекращение взлета не связано с отказом или неисправностью воздушного судна, решение о выполнении повторного взлета может быть принято КВС, после проведения работ, если они предусмотрены в эксплуатационной документации воздушного судна.

54. Экипажу воздушного судна с момента начала разбега воздушного судна и до набора высоты 200 м запрещено вести радиосвязь, а органу ОВД вызывать экипаж воздушного судна, за исключением случаев, когда это необходимо для обеспечения безопасности.

55. Если после взлета полет выполняется на высоте менее 200 м, указанное запрещение действует до начала горизонтального полета.

5. Набор высоты

56. Набор высоты с курсом взлета производится до высоты, не менее установленной схемой вылета или РЛЭ.

57. Выход воздушного судна из района контролируемого аэродрома осуществляется по установленной схеме или по указаниям органа ОВД.

58. В процессе набора высоты экипажи воздушных судов во избежание срабатывания бортовой системы предупреждения столкновений (далее - БСПС (TCAS) выдерживают рекомендованные ограничения по вертикальной скорости 7 м/с (1500 футов в минуту) за 300 м до заданного эшелона (высоты).

59. Если воздушное судно не может занять заданный органом ОВД эшелон (высоту) к установленному или заданному органом ОВД месту, экипаж воздушного судна обязан своевременно проинформировать об этом орган ОВД.

60. По окончании набора заданного эшелона летный экипаж воздушного судна должен сличить показания барометрических высотомеров.

6. Крейсерский полет (полет по маршруту)

61. Экипаж воздушного судна обязан постоянно знать местонахождение своего воздушного судна.

62. В случае, если в ходе контролируемого полета имеют место непреднамеренные отклонения от текущего плана полета, экипажем воздушного судна предпринимаются следующие действия:

- если воздушное судно отклонилось от линии пути, экипажем воздушного судна предпринимаются действия для корректировки курса воздушного судна в целях быстреего возвращения на линию заданного пути;

- если среднее значение истинной воздушной скорости на крейсерском эшелоне между двумя контрольными пунктами не является неизменным или ожидается, что оно изменится на плюс-минус 5% от истинной воздушной скорости, указанной в плане полета, информация об этом сообщается органу ОВД;

- если обнаружится, что уточненный расчет времени пролета очередного запланированного контрольного пункта отличается более чем на 2 минуты от времени, о котором был уведомлен орган ОВД, экипаж воздушного судна информирует орган ОВД об уточненном времени.

63. Изменение в полете плана полета в целях изменения маршрута следования на другой аэродром производится при условии, что начиная с места, где было произведено изменение маршрута полета, соблюдаются требования настоящих Правил.

64. При возникновении в полете признаков приближения к зоне опасных метеорологических явлений или получении соответствующей информации КВС обязан принять меры для обхода опасной зоны, если полет в ожидаемых условиях не разрешен РЛЭ. При невозможности продолжить полет до пункта назначения из-за опасных метеорологических явлений КВС может произвести посадку на запасном аэродроме или вернуться на аэродром вылета.

65. О принятом решении и своих действиях КВС должен при наличии связи сообщить органу ОВД, который обязан принять необходимые меры по обеспечению безопасности дальнейшего полета.

66. Полет на запасной аэродром обеспечивается органами ОВД с оптимальным профилем полета, а по запросу экипажа воздушного судна - по кратчайшему расстоянию вне воздушных трасс (по возможности).

67. В полете летный экипаж воздушного судна должен анализировать поступающую аэронавигационную и метеорологическую информацию по маршруту полета, на аэродроме назначения и запасных аэродромах и вести контроль расхода топлива.

68. При получении информации об ухудшении метеорологических условий или технической неготовности аэродрома назначения или запасного аэродрома, делающих невозможным совершение безопасной посадки, орган ОВД, на обслуживании которого находится воздушное судно, должен немедленно сообщить об этом экипажу воздушного судна.

69. На основании анализа аэронавигационной и метеорологической обстановки КВС может выбрать запасной аэродром в полете.

70. Полет по ППП продолжается в направлении аэродрома намеченной посадки только в том случае, если самая последняя имеющаяся информация указывает на то, что к расчетному времени прилета посадка на указанном аэродроме или на одном запасном аэродроме пункта назначения может быть выполнена с соблюдением эксплуатационного минимума для посадки.

71. При входе в район ОВД, где находится рубеж ухода на запасной аэродром, экипаж воздушного судна обязан информировать орган ОВД о расчетном времени пролета рубежа ухода и выбранном запасном аэродроме.

72. При получении указанной информации, в случае если воздушное судно находится вне зоны вещания автоматизированной системы ВОЛМЕТ, орган ОВД незамедлительно запрашивает данные о фактической и прогнозируемой погоде, а также подтверждение технической готовности запасного аэродрома и аэродрома назначения к приему воздушного судна и передает эти сведения экипажу воздушного судна.

73. Решение на продолжение полета до аэродрома назначения с рубежа ухода может быть принято КВС, если последняя информация указывает на то, что:

- прогнозом погоды на аэродроме назначения ко времени прилета предусматриваются метеоусловия, соответствующие требованиям для запасного аэродрома, установленным настоящими Правилами;

- есть информация о технической готовности аэродрома назначения к приему воздушного судна.

7. Снижение, заход на посадку и посадка

74. До начала захода на посадку экипаж воздушного судна под руководством КВС производит подготовку к посадке.

75. При смене ВПП, курса посадки или возникновении условий, требующих изменения ранее принятых решений, экипажем воздушного судна должна быть проведена дополнительная подготовка и повторная проверка выполненных операций.

76. Вход воздушного судна в район контролируемого аэродрома производится по схеме опубликованной аэронавигационной информации или по указаниям органа ОВД.

77. При наличии нескольких опубликованных схем захода орган ОВД заблаговременно информирует экипаж воздушного судна о схеме захода, по которой следует выполнять полет.

78. Запрещается производить посадку ночью на аэродроме, не имеющем действующего светосигнального оборудования, кроме случаев, указанных в главе 7 к настоящим Правилам.

79. В процессе снижения экипажи воздушных судов во избежание срабатывания БСПС (TCAS) выдерживают рекомендованные ограничения по вертикальной скорости 7 м/с (1500 футов в минуту) за 300 м до заданного эшелона (высоты).

80. При невозможности занятия заданного эшелона (высоты) к установленному или заданному рубежу экипаж воздушного судна обязан своевременно информировать об этом орган ОВД.

81. В целях организации ускоренного и эффективного потока заходящих на посадку воздушных судов, оказания летным экипажам содействия по обходу районов с неблагоприятными метеорологическими условиями и регулирования интервалов между воздушными судами орган ОВД может производить векторение, а также задавать режимы поступательных и вертикальных скоростей в допустимых для данного воздушного судна пределах.

82. Векторение обеспечивается посредством указания пилоту конкретных курсов, позволяющих экипажам воздушных судов выдерживать необходимую линию пути.

83. Если воздушное судно начинает наводиться с отклонением от ранее заданного маршрута, пилоту сообщается органом ОВД о целях такого наведения и не даются указания на снижение ниже высоты, обеспечивающей предписанный запас высоты над препятствиями, в том числе с учетом влияния низких температур.

84. Векторение воздушного судна прекращается органом ОВД после возобновления пилотом самостоятельного самолетовождения на основании выданного диспетчером ОВД указания, содержащего информацию о местонахождении воздушного судна, точке выхода на заданный маршрут, магнитном путевом угле и расстоянии до нее.

85. При заходе на посадку по приборам начатое векторение продолжается до выхода воздушного судна на конечный этап захода на посадку по приборам или до начала визуального захода на посадку по разрешению органа ОВД.

86. Момент доворота воздушного судна для выхода на траекторию конечного этапа захода на посадку является окончанием векторения. Разрешение на заход выдается органом ОВД одновременно с последним заданным курсом.

87. После получения разрешения на заход летный экипаж воздушного судна выдерживает последний заданный курс до входа в зону действия средства наведения на конечном этапе захода на посадку, затем без дополнительных указаний органа ОВД выполняет доворот и стабилизацию воздушного судна на линии, заданной средством наведения на продолженном конечном этапе захода на посадку.

88. Воздушному судну, которому требуется немедленная посадка, обеспечивается внеочередной заход на посадку.

89. Экипаж воздушного судна, сообщивший органу ОВД о недостаточном остатке топлива для ожидания посадки в порядке общей очереди, имеет преимущественное право в выполнении маневра на снижение и заход на посадку перед другими воздушными судами, кроме воздушных судов, которым требуется немедленная посадка.

90. При одновременном визуальном заходе на посадку двух воздушных судов преимущество совершить посадку первым имеет воздушное судно, летящее впереди, слева или ниже.

100. Перед заходом на посадку экипаж воздушного судна обязан проверить правильность установки давления на шкалах давлений барометрических высотомеров и сравнить показания всех высотомеров.

101. Визуальный заход на посадку на контролируемом аэродроме выполняется по разрешению органа ОВД после доклада экипажа об установлении визуального контакта с ВПП и (или) ее ориентирами.

102. При полетах на неконтролируемый аэродром или на контролируемый аэродром, на котором временно не производится диспетчерское управление воздушным движением в районе аэродрома и (или) на площади маневрирования аэродрома, перед заходом на посадку КВС обязан:

- получить информацию о состоянии ВПП и ее пригодности для выполнения посадки от органа ОВД аэродрома или выполнить осмотр ВПП с воздуха;

- передать сведения о месте и магнитном курсе посадки на частоте связи органа ОВД, в районе ответственности которого он находится.

103. После приземления, при наличии связи с органом ОВД, сообщить ему о посадке.

104. При наличии на неконтролируемом аэродроме органа полетно-информационного обслуживания (далее - ПИО), КВС обязан использовать ПИО воздушного движения.

105. Если, после выхода на конечный участок захода на посадку, после пролета контрольной точки, определяемой FAP или FAF (ТВГ) или после снижения ниже 300м (1000 фут) над превышением аэродрома при отсутствии контрольной точки, определяемой FAF (ТВГ), получено значение метеорологической видимости или контрольной RVR ниже установленного эксплуатационного минимума, заход на посадку может продолжаться до DA/H или MDA/H.

106. КВС или пилот, осуществляющий активное управление ВС (PF), имеет право продолжить заход на посадку ниже DA/H или MDA/H и выполнить посадку, если экипажем установлен и поддерживается визуальный контакт с наземными ориентирами по курсу посадки в течение времени, достаточного для оценки пилотом местоположения ВС и тенденции его изменения по отношению к заданной траектории полета.

107. Заход на посадку и посадка по приборам по категории II и III не разрешаются, если не предоставляется информация о RVR.

108. Контрольная RVR определяется по сообщенным значениям RVR в одной или нескольких точках наблюдения за RVR (точка приземления, средняя точка и дальний конец ВПП), используемые в целях определения соблюдения установленных эксплуатационных минимумов. В случае, если используется информация о RVR в разных точках, контрольная RVR представляет собой RVR в точке приземления не ниже эксплуатационного минимума для посадки, при этом RVR в средней точке ВПП не ниже установленного эксплуатационного минимума для взлета и в дальнем конце ВПП не менее RVR 125 метров.

109. Запрещается выполнение посадки при наличии информации о сильном дожде и метеорологической видимости менее 600 м без использования бортового радиолокатора и системы заблаговременного предупреждения о сдвиге ветра.

110. В любом случае КВС прекращает заход на посадку на любом аэродроме, если, по его мнению, не обеспечивается безопасность посадки.

111. При отсутствии визуального наблюдения пилотом менее одного наземного ориентира в течение времени, достаточного для оценки пилотом местоположения воздушного судна и тенденции его изменения по отношению к заданной траектории полета, продолжение захода на посадку ниже DA/H или MDA/H является нарушением минимума для посадки.

112. Указанными ориентирами являются:

- при заходе на посадку с применением визуального маневрирования (маневра "circle-to-land") любые ориентиры, относительно которых представляется возможным определять положение воздушного судна относительно ВПП. Снижение ниже высоты MDA/H, установленной для визуального маневрирования (маневра "circle-to-land"), допускается только при наличии визуального контакта с порогом ВПП или светосигнальными средствами захода на посадку, связанными с ВПП;

- при заходе на посадку в условиях не ниже категории I - система огней приближения или ее часть, порог ВПП и его маркировка, входные огни ВПП, огни обозначения порога ВПП, система визуальной индикации глиссады, зона приземления, ее маркировка, огни зоны приземления, посадочные огни ВПП;

- при заходе на посадку по категории II или по категории IIIa - участок системы огней приближения, состоящий, по крайней мере, из трех последовательных осевых огней системы огней приближения, огни зоны приземления и осевые огни ВПП, посадочные огни ВПП;

- при заходе на посадку по категории IIIb при наличии высоты принятия решения - по крайней мере, один огонь линии осевых огней ВПП;

- при заходе на посадку по категории IIIb без высоты принятия решения или по категории IIIc визуальный контакт до касания ВПП не требуется.

113. КВС обязан прекратить снижение и выполнить прерванный заход на посадку (уйти на второй круг), если:

- впереди по траектории полета наблюдаются опасные метеорологические явления;
- наблюдаются скопления птиц, представляющие угрозу безопасности посадки;

- для выдерживания градиента снижения на глиссаде снижения требуется увеличение режима работы двигателей более номинального, если иное не предусмотрено РЛЭ;
 - до установления необходимого визуального контакта с наземными ориентирами сработала сигнализация высоты принятия решения и (или) опасного сближения с землей;
 - получена информация, свидетельствующая о несоответствии состояния ВПП ограничениям летно-технических характеристик воздушного судна с учетом фактической погоды;
 - заход на посадку при осуществлении коммерческой воздушной перевозки не стабилизирован по требованиям, установленным в РПП при достижении высоты 300 м над уровнем аэродрома при полете в приборных метеорологических условиях или при достижении высоты 150 м над уровнем аэродрома при полете в визуальных метеорологических условиях, если иное не установлено РЛЭ;
 - до достижения DA/H при заходе по схеме точного захода на посадку или при заходе на посадку с вертикальным наведением не установлен необходимый визуальный контакт с наземными ориентирами;
 - при заходе по схеме неточного захода на посадку в приборных метеорологических условиях до достижения точки прерванного захода (ухода на второй круг) не установлен необходимый визуальный контакт с наземными ориентирами;
 - положение воздушного судна в пространстве или параметры его движения относительно ВПП не обеспечивают безопасность посадки;
 - потерян необходимый визуальный контакт с наземными ориентирами при снижении ниже DA/H или MDA/H;
 - в воздушном пространстве или на летной полосе появились препятствия, угрожающие безопасности полета;
 - расчет на посадку не обеспечивает безопасность ее выполнения.
114. При отсутствии разрешения на посадку на контролируемый аэродром при достижении высоты 60 м над аэродромом, но не ниже DA/H или MDA/H выполняется прерванный заход (уход на второй круг).
115. После выполнения прерванного захода на посадку (ухода на второй круг) КВС принимает решение о возможности повторного захода на посадку или полета на запасной аэродром в зависимости от количества топлива и ожидаемых условий посадки.
116. Посадка воздушного судна ночью выполняется с включенными посадочными фарами. При посадке в тумане и других метеорологических явлениях, создающих световой экран, высота включения фар и порядок их использования определяются КВС.
117. КВС после завершения полета делает записи в бортовом журнале обо всех известных или предполагаемых дефектах в воздушном судне.

8. Эксплуатационные минимумы аэродромов

118. Эксплуатант устанавливает эксплуатационные минимумы каждого используемого аэродрома на основании методов, изложенных в РПП.

При установлении эксплуатационного минимума аэродрома для конкретного взлета или конкретной посадки, с учетом типа захода на посадку, учитываются:

- а) тип воздушного судна;
- б) ограничения;
- в) размеры и особенности ВПП;
- г) состав и характеристики наземных средств обеспечения захода на посадку;

д) состав оборудования воздушного судна, применяемого в целях определения положения воздушного судна относительно заданной траектории полета и ее выдерживания в процессе захода на посадку и ухода на второй круг;

е) препятствия в зонах захода на посадку и ухода на второй круг и высота пролета препятствий (ОСА/Н);

ж) средства, используемые для определения метеорологических условий, и способы передачи метеорологической информации;

з) препятствия в зонах набора высоты при взлете и необходимый запас высоты над препятствиями.

119. Эксплуатант предоставляет летным экипажам информацию о применяемых самых низших эксплуатационных минимумах с учетом разрешения на выполнение полетов по категории II и/или III при полностью исправном бортовом оборудовании и полном составе имеющихся наземных средств обеспечения захода на посадку и о порядке корректировки минимумов в сторону повышения в случаях:

а) ухудшения работы или отказа бортовых и наземных систем;

б) отсутствия допусков членов летного экипажа на выполнение полетов в условиях самых низших минимумов.

120. Установленные эксплуатантом эксплуатационные минимумы аэродрома не могут быть ниже минимумов, которые установлены для аэродрома государством, в котором он расположен, за исключением тех случаев, когда на это получено согласие уполномоченного органа данного государства.

Инструктивный материал по установлению эксплуатационных минимумов аэродрома содержится в документе ИКАО "Руководство по всепогодным полетам" (Doc 9365 AN/910 ИКАО).

121. При допуске пилотов и экипажей к полетам с применением самых низших эксплуатационных минимумов для посадки применяются следующие ограничения:

а) КВС, впервые допущенный к выполнению заходов на посадку и посадок в условиях категории I в качестве КВС, выполняет заходы на посадку и посадки при видимости (видимости на ВПП), превышающей самый низший эксплуатационный минимум аэродрома для посадки (не ниже I категории) не менее чем на 200 метров и при нижней границе облаков (вертикальной видимости), превышающей DH или MDH не менее чем на 20 м, а при использовании режима автоматического приземления - при видимости на ВПП, превышающей эксплуатационный минимум аэродрома для посадки не менее чем на 200 метров, но не менее 550 метров, и при нижней границе облаков не ниже 60 м. Ограничение снимается в порядке, установленном в РПП, после выполнения не менее 40 полетов (из них не менее 10 ночью) и налета не менее 200 часов в качестве КВС;

б) к полетам в условиях ниже категории I на вновь освоенном типе воздушного судна второй пилот может быть допущен после выполнения на нем не менее 40 полетов (20 полетов, если пилот имел допуск к полетам в условиях ниже категории I на предыдущих типах воздушного судна);

в) к полетам в условиях ниже категории I КВС может быть допущен после выполнения не менее 40 полетов с правом выполнения полетов по минимуму категории I без дополнительных ограничений в качестве КВС на вновь освоенном типе воздушного судна (20 полетов, если пилот имел допуск к полетам в условиях ниже категории I в качестве КВС на предыдущих типах воздушного судна);

г) КВС, впервые допущенный к выполнению заходов на посадку и посадок в условиях ниже категории I в качестве КВС, выполняет заходы на посадку и посадки по категории II при видимости на ВПП не менее 450 м, а по категории III - при видимости на ВПП не менее 300 м. Ограничение снимается в порядке, установленном в РПП, после выполнения не менее 40 полетов и налета не менее 200 часов после допуска к полетам в условиях ниже категории I в качестве КВС;

д) КВС, имевший допуск к полетам в условиях категории II в качестве КВС на каком-либо типе воздушного судна и впервые допущенный к выполнению заходов на посадку и посадок в условиях категории III в качестве КВС, выполняет заходы на посадку и посадки по категории III при видимости на ВПП не менее 300 м. Ограничение снимается в порядке, установленном в РПП, после выполнения не менее 20 полетов и налета не менее 100 часов после допуска к полетам в условиях категории III в качестве КВС;

е) к выполнению полетов в условиях ниже категории I допускаются летные экипажи, все члены которого допущены к выполнению таких полетов.

122. Не допускается устанавливать эксплуатационные минимумы аэродрома для посадки при видимости менее 800 м, если не предоставляется информация о RVR.

123. Эксплуатант устанавливает правила, обеспечивающие пересечение воздушным судном порога ВПП в посадочной конфигурации с достаточным запасом высоты в посадочном положении.

9. Подготовка к полету

124. Эксплуатант обеспечивает меры для подготовки экипажа воздушного судна к полетам с использованием конкретных районов, маршрутов и аэродромов не позднее дня накануне вылета в следующих случаях:

- перед первым полетом в качестве КВС;
- перед первым полетом в качестве КВС по новому маршруту, в новом регионе;
- перед полетом по специальному заданию;
- в случае истечения срока.

125. Допускается проведение предварительной подготовки непосредственно перед вылетом, с учетом требуемого объема подготовки и установленного режима труда и отдыха.

126. Предварительная подготовка включает в себя выполнение процедур подготовки к полету, установленных в настоящих Правилах, порядок проведения предварительной подготовки устанавливается в РПП.

127. Полет или серия полетов не начинается до тех пор, пока КВС не заполнит формы предполетной подготовки, предусмотренные в РПП и удостоверяющие тот факт, что КВС удовлетворен результатами подготовки, подтверждающими, что:

- а) воздушное судно годно к полетам;
- б) приборы и оборудование, предусмотренные в настоящих Правилах для предстоящего полета, установлены в достаточном количестве;
- в) на воздушном судне выполнено предусмотренное эксплуатационной документацией техническое обслуживание;
- г) масса воздушного судна и расположение его центра тяжести позволяют безопасно выполнять полет с учетом ожидаемых условий полета;
- д) любой имеющийся на борту груз правильно распределен и надежно закреплен;
- е) произведена проверка, результаты которой показали, что будут соблюдены в ходе намеченного полета эксплуатационные ограничения;
- ж) соблюдены требования Правил, касающиеся составления рабочего плана полета.

Заполненные формы предполетной подготовки эксплуатант хранит в течение 90 дней.

128. Рабочий план полета составляется на каждый намечаемый полет или серию полетов в порядке, определенном в РПП. Рабочий план полета утверждается КВС и, когда это предусмотрено РПП, сотрудником по обеспечению полетов (полетным диспетчером) и включает в себя сведения:

- тип воздушного судна;
- номер рейса или государственный и регистрационный опознавательные знаки;
- маршрут полета, включая поворотные пункты и пункты обязательного донесения, расстояния, время полета между ними, и заданные путевые углы на маршруте, включая полет на запасные аэродромы;
- запланированная крейсерская скорость и общее время полета, расчетное и фактическое время пролета указанных пунктов;
- минимальные безопасные высоты (эшелоны) полета, запланированные высоты (эшелоны) полета;
- расчет топлива и контроль расхода топлива в полете;

- запасные аэродромы назначения, взлета и на маршруте;
- расчет плана полетов, измененного в полете;
- необходимая метеорологическая информация;
- другая информация, установленная эксплуатантом;
- если информация из любого из вышеперечисленных пунктов содержится в другом, доступном для экипажа воздушного судна документе, она может не приводиться в рабочем плане полета.

129. Форма рабочего плана полета утверждается эксплуатантом и приводится в РПП. Один экземпляр рабочего плана полета передается представителю эксплуатанта или, если это невозможно, сдается на хранение в пункте вылета.

10. Запасные аэродромы

130. Для самолетов запасной аэродром при взлете выбирается и указывается в рабочем плане полета в тех случаях, если метеорологические условия на аэродроме вылета равны эксплуатационному минимуму для посадки или ниже его или не представляется возможным вернуться на аэродром вылета по другим причинам.

131. Для самолетов запасной аэродром при взлете выбирается в пределах следующего расстояния от аэродрома вылета при расчете в стандартных атмосферных условиях, в штиль:

а) для самолетов с двумя силовыми установками - не дальше расстояния, эквивалентного одному часу времени полета на крейсерской скорости с одним неработающим двигателем или установленному эксплуатантом времени, но не более двух часов полета, если эксплуатант имеет разрешение на полеты по правилам EDTO не менее 120 минут;

б) для самолетов с тремя или более силовыми установками - не дальше расстояния, эквивалентного двум часам времени полета на крейсерской скорости с одним неработающим двигателем.

132. Запасной аэродром для взлета выбирается при соответствии фактической погоды или прогноза погоды на нем эксплуатационному минимуму аэродрома для посадки, который может быть применен, в течение периода времени, начинающегося за один час до и заканчивающегося через один час после расчетного времени прибытия с учетом ограничений в случае отказа одного двигателя.

133. Полеты самолетов с двумя и более газотурбинными двигателями выполняются по маршруту, любая точка которого располагается от пригодного для посадки аэродрома не далее расстояния, соответствующего времени полета с одним отказавшим двигателем в стандартной атмосфере в штиль 60 минут для воздушного судна с двумя двигателями или 180 минут с тремя и более двигателями.

134. В качестве пригодного для посадки может использоваться аэродром, на котором посадочные характеристики воздушного судна позволяют выполнить безопасную посадку и на котором имеются светотехническое оборудование, средства связи, метеорологическое и аварийно-спасательное обеспечение, навигационные средства, а также хотя бы одна схема захода на посадку по приборам.

135. Эксплуатанты самолетов максимальной взлетной массой более 50000 кг с двумя газотурбинными двигателями на маршрутах, включающих в себя участки, содержащие точки маршрута, расстояние от которых до пригодного для посадки аэродрома превышает расстояние, соответствующее 60 минутам полета на крейсерской скорости с одним неработающим двигателем при стандартных атмосферных условиях в штиль, выполняют следующие правила (EDTO):

а) полеты выполняются экипажами воздушных судов, члены которых имеют специальную подготовку для выполнения таких полетов;

б) эксплуатант разрабатывает и включает в РПП соответствующие программы подготовки членов таких летных экипажей воздушных судов, которые должны включать:

- правила выбора маршрута и запасных аэродромов на маршруте;

- применение перечня минимального оборудования при выполнении полетов по маршрутам, где расстояние от любой точки маршрута до пригодного для посадки аэродрома превышает расстояние, соответствующее 60 минутам крейсерского полета с одним неработающим двигателем при стандартных атмосферных условиях в штиль;

- требования к запасу топлива перед полетом и в полете;

- порядок действий при ухудшении метеоусловий на запасных аэродромах на маршруте;

- тренировку по действиям при полной потере тяги одним из двигателей в крейсерском полете;

- тренировку по действиям при полной потере электропитания от генераторов;

в) любой полет с применением правил EDTO не начинается до тех пор, пока для участков маршрута, любая точка которых располагается далее расстояния, соответствующего 60 минутам полета на крейсерской скорости с одним неработающим двигателем при стандартных атмосферных условиях в штиль, не будут определены и указаны в рабочем плане полета пригодные для посадки аэродромы, на которых в течение возможного периода прибытия по последней имеющейся информации прогнозируются:

- направление и скорость ветра, включая порывы, не превышающие установленные эксплуатационные ограничения;

- нижняя граница облачности (вертикальная видимость) и видимость, соответствующие требованиям в зависимости от возможного использования навигационных средств захода на посадку:

- хотя бы одно навигационное средство, которое обеспечивает заход на посадку по категории III: нижняя граница облачности (вертикальная видимость) не ниже 60 м и видимость не менее 800 м (включая временные изменения);

- хотя бы одно навигационное средство, которое обеспечивает заход на посадку по категории II: нижняя граница облачности (вертикальная видимость) не ниже 90 м и видимость не менее 1100 м (включая временные изменения);

- не менее двух независимых навигационных средств, обеспечивающих заход на посадку на непересекающиеся пригодные для посадки ВПП, ни одно из которых не обеспечивает заход на посадку по категории II и/или III: нижняя граница облачности (вертикальная видимость) и видимость превышают наименьший эксплуатационный минимум аэродрома не менее чем на 60 м и не менее чем на 800 м соответственно (включая временные изменения);

- одно навигационное средство захода на посадку, которое не обеспечивает заход на посадку по категории II и/или III: нижняя граница облачности (вертикальная видимость) и видимость превышают эксплуатационный минимум аэродрома не менее чем на 120 м и не менее чем на 1600 м, соответственно (включая временные изменения);

г) эксплуатант имеет в спецификации к сертификату эксплуатанта разрешение выполнять полеты по правилам EDTO с указанием типа воздушного судна и максимального времени, соответствующего расстоянию, пролетаемому на крейсерской скорости с одним отказавшим двигателем в стандартных атмосферных условиях до пригодного для посадки аэродрома.

136. При расчетной продолжительности полета с рубежа ухода до аэродрома назначения более 2 часов информация о фактической погоде и прогнозе погоды на аэродроме назначения должна указывать на то, что в течение периода времени, начинающегося за 2 часа до и заканчивающегося через 2 часа после расчетного времени прибытия, нижняя граница облаков (вертикальная видимость) и видимость будут соответствовать требованиям метеорологических условий настоящих, но не ниже 200 м и не менее 2500 м, соответственно.

11. Метеорологические условия

137. Полет, который планируется выполнять 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 воздушное судно будет следовать по ПВП, обеспечат к соответствующему времени возможность соблюдать ПВП.

138. Запрещается начинать полет по ППП до тех пор, пока КВС не будет получена информация, указывающая на то, что:

а) условия на аэродроме намеченной посадки к расчетному времени прилета будут соответствовать эксплуатационным минимумам аэродрома или превышать их;

б) условия на запасном аэродроме пункта назначения, если таковой требуется, к расчетному времени прилета будут соответствовать при планируемом заходе на посадку:

- по категории II и/или III (а, б или с) - нижняя граница облаков (вертикальная видимость) не ниже 60 м, видимость (видимость на ВПП) должна быть не менее эксплуатационного минимума аэродрома для посадки при категории I;

- по радиомаячным системам инструментального захода воздушных судов на посадку - кроме категории II и/или III, нижняя граница облаков (вертикальная видимость) не ниже MDH для захода по схеме неточного захода на посадку, видимость (видимость на ВПП) должна быть не менее эксплуатационного минимума для посадки при выполнении захода по схеме неточного захода на посадку;

- при заходе по схеме неточного захода на посадку - нижняя граница облаков (вертикальная видимость) должна превышать MDH для захода по схеме неточного захода на посадку не менее чем на 50 м, видимость (видимость на ВПП) должна превышать эксплуатационный минимум для посадки при выполнении захода по схеме неточного захода на посадку не менее чем на 500 м;

- с применением визуального маневрирования (маневра "circle-to-land") - нижняя граница облаков (вертикальная видимость) должна превышать MDH для захода на посадку с применением визуального маневрирования не менее чем на 100 м, видимость (видимость на ВПП) должна превышать эксплуатационный минимум для захода на посадку с применением визуального маневрирования не менее чем на 1000 м.

139. При выборе запасных аэродромов используются эксплуатационные минимумы аэродрома для посадки, применимые на конкретной ВПП с учетом направления и скорости ветра.

140. Разрешается начинать полет по ППП при отсутствии информации о метеорологических условиях аэродрома назначения или при наличии информации, свидетельствующей о погоде ниже минимума для посадки к расчетному времени прибытия, при наличии двух запасных аэродромов пункта назначения с метеорологическими условиями, или одного запасного аэродрома, на котором видимость будет не менее 5000 м, а нижняя граница облаков (вертикальная видимость) будет не ниже 450 м и превышать MDH для захода на посадку с применением визуального маневрирования (маневра "circle-to-land") не менее чем на 150 м, а в случае, если такая высота не опубликована, то не ниже безопасной высоты в районе аэродрома (в секторе захода на посадку).

12. Общие правила выполнения авиационных работ

141. Физические лица, юридические лица, выполняющие авиационные работы, выполняют требования, установленные настоящим Приложением и настоящими Правилами.

142. Авиационные работы в зависимости от их цели, правил выполнения и технологии их выполнения подразделяются на следующие виды:

- авиационно-химические работы;
- воздушные съемки;
- лесоавиационные работы;
- строительно-монтажные и погрузочно-разгрузочные работы;
- работы с целью оказания медицинской помощи;
- летные проверки наземных средств радиотехнического обеспечения полетов, авиационной электросвязи и систем светосигнального оборудования аэродромов гражданской авиации.

143. Эксплуатант предусматривает в РПП особенности выполнения авиационных работ видов, в том числе:

- порядок выполнения конкретных видов авиационных работ;

- определение порядка использования и поддержания в эксплуатационном состоянии неконтролируемых аэродромов и их оборудования;
- санитарные, экологические и иные условия выполнения видов авиационных работ;
- ограничения на выполнение авиационных работ, связанные с экологическими особенностями соответствующей территории или с особым режимом нахождения на этой территории транспортных средств и людей.

144. На борту воздушного судна могут находиться представители заказчика, выполняющие на борту воздушного судна функции, связанные с выполнением авиационных работ.

145. Авиационный персонал, выполняющий авиационные работы, должен иметь подготовку, соответствующую виду выполняемых работ.

146. Авиационные работы выполняются в фактических метеорологических условиях, соответствующих виду работ и ограничениям летно-технических характеристик воздушного судна.

147. Перед началом работ, а также в процессе их выполнения КВС обязан иметь информацию о погоде в районе выполнения авиационной работы.

148. При полетах по выполнению авиационных работ в контролируемом воздушном пространстве КВС обязан сообщить органу ОВД, в зоне ответственности которого он находится, о начале, приостановлении и окончании работ, а также поддерживать с ним радиосвязь не реже чем через 60 минут.

149. При выполнении посадки вне аэродрома КВС перед заходом на посадку должен осмотреть предполагаемое место посадки в целях оценки его пригодности для посадки. Осмотр должен начинаться с высоты не менее 50 м над препятствиями и выполняться со снижением в выбранном направлении посадки до высоты не менее 10 м.

150. Подготовка к авиационным работам аэродромов, вертодромов, акваторий, посадочных площадок и их оборудования осуществляется их владельцем. Перед началом работ эксплуатант проводит контроль готовности временных площадок.

151. Заказчик обеспечивает соответствие фактической загрузки значениям, указанным в заявке на полет. Соблюдение ограничений по взлетной и посадочной массам воздушного судна обеспечивает КВС.

13. Авиационно-химические работы в сельском хозяйстве

152. В начале сезона работ каждое воздушное судно, занятое в производстве авиационно-химических работ (далее - АХР), перед первым вылетом с базового аэродрома проверяется в контрольном полете (облете) при полной полетной массе и с установленной сельскохозяйственной аппаратурой, результаты которого записываются в эксплуатационную документацию воздушного судна.

153. АХР разрешается выполнять:

- в равнинной местности, а также предгорьях и горных долинах на удалении от склонов не менее 5 км - при видимости не менее 3000 м (на вертолетах - 2000 м) и высоте нижней границы облаков не ниже 150 м;
- в горной местности - при видимости не менее 5 км и высоте нижней границы облаков не ниже 300 м с обеспечением превышения высоты нижней границы облаков над высотой полета не менее 100 м.

154. В случае ухудшения погоды ниже значений, допустимых для конкретного вида работ, КВС прекращает выполнение полетов.

155. До начала обработки участка (полей, садов, виноградников и т.п.) КВС определяет с земли или с воздуха расположение препятствий и характерных ориентиров. Полет с целью такого облета участка выполняется на высоте не менее 50 м над препятствиями.

156. Полеты при обработке участков (полей, садов, виноградников и т.п.) в равнинной местности должны выполняться на высотах не ниже 5 м, а над верхушками отдельных деревьев леса - не ниже 10 м.

157. Полеты для обработки участков разрешается начинать:

- в равнинной местности - не ранее чем за 30 минут до восхода солнца;
- в горной местности - не ранее восхода солнца.

Полеты для обработки участков завершаются до захода солнца.

158. Полеты воздушного судна к обрабатываемым участкам и обратно выполняются по безопасному маршруту на высоте не менее 50 м над препятствиями.

159. При обработке участков развороты над препятствиями должны выполняться на высоте не менее 50 м на самолетах и 30 м на вертолетах. Крены воздушного судна выдерживаются в соответствии с РЛЭ.

Препятствия, расположенные на границах участка, разрешается пролетать с превышением не менее 10 м, а над линиями электропередач - не менее 20 м.

160. Полеты вдоль воздушных линий связи и электропередач над участками, пересеченными такими линиями, разрешается выполнять:

- с подветренной стороны на расстоянии от линии связи и электропередач не менее 50 м при скорости ветра, не превышающей 8 м/с;
- с наветренной стороны на расстоянии от линии связи и электропередач не менее 50 м при скорости ветра до 5 м/с и не менее 100 м при скорости ветра от 6 до 8 м/с.

161. Для обработки участков на склонах гор заходы должны выполняться:

- а) вдоль горизонталей склона, кроме случаев, указанных в подпункте "б";
- б) в случаях, когда невозможно выполнить требования подпункта "а", гоны и развороты для последующих заходов на гон должны выполняться в сторону понижения рельефа местности или при сохранении рабочей высоты и скорости не менее установленной РЛЭ - вверх по склону.

162. Загрузку вертолета с вращающимися винтами при выполнении АХР допустимо производить только под руководством лиц, имеющих подготовку для проведения этой операции.

163. При выполнении полетов с целью выполнения АХР запрещается:

- оглядываться назад для наблюдения за выходом химикатов (удобрений и т.п.);
- обрабатывать участки, выполнять взлеты и посадки, если высота солнца над горизонтом менее 15°, а курсовой угол солнца менее 30°;
- выполнять маневры в целях устранения задержки выхода химикатов (удобрений и т.п.);
- брать на борт воздушного судна лиц, не связанных с выполнением задания;
- членам летного экипажа воздушного судна покидать рабочее место до завершения полета.

14. Воздушные съемки

164. К воздушным съемкам относятся: аэрофотосъемочные, поисково-съемочные и аэросъемочные полеты.

165. При выполнении воздушных съемок на истинной высоте менее 50 м:

- развороты производятся на истинной высоте не менее 50 м;
- угол крена не более 30°, а при использовании выпускных устройств - не более 20°.

166. Допускается производить одновременно полеты двух воздушных судов над одним участком, если расстояние между параллельными маршрутами не менее 20 км. При этом КВС должны поддерживать радиосвязь друг с другом для своевременного информирования о своем местонахождении.

167. В случае применения воздушных съемок группой воздушных судов, а также съемок в условиях Арктики, Антарктики, на островах открытых морей и океанов порядок проведения таких съемок вносится в РПП.

168. Полеты над участками аэрофотосъемки производятся на заданных высотах по стандартному атмосферному давлению QNE (760 мм рт.ст.).

169. При выполнении аэрофотосъемки с включенным автопилотом КВС может передавать управление автопилотом штурману, продолжая контролировать выдерживание режима полета.

170. При выполнении поисково-съёмочных полетов на воздушных судах, оборудованных аппаратурой для съёмки с выпускными устройствами, минимально допустимые высоты полетов увеличиваются на длину выпущенного троса, если нет других ограничений для данного воздушного судна или аппаратуры для съёмки.

171. При полетах в горной местности необходимо придерживаться склонов, освещенных солнцем и находящихся с наветренной стороны.

172. Запрещается выполнять:

- полеты воздушных судов с выпускными устройствами при отсутствии механизма, обеспечивающего автоматический сброс троса в аварийной ситуации;

- полеты по производству съёмки у вершин гор на подветренных склонах при наличии болтанки;

- полеты против солнца в равнинной местности на истинных высотах менее 100 м, а в горной местности - менее 200 м при высоте солнца над горизонтом менее 15° и курсовом угле менее 30°;

- полеты в замкнутых долинах и горных ущельях, ширина которых на заданной высоте меньше трех радиусов разворота при угле крена 20° для воздушного судна данного типа.

15. Лесоавиационные работы

173. Полеты на лесоавиационных работах производятся в целях авиационной охраны лесов, обследования и учета лесов и обслуживания организаций лесоохраны и лесопользования.

174. При обнаружении пожаров разрешается по просьбе представителя заказчика выполнять посадки на вертолетах на площадки, подобранные с воздуха, с информированием органа ОВД при наличии с ним связи.

175. Разрешается снижение над пожарами по кромке пожара до высоты над верхушками деревьев не менее 200 м на самолетах и 100 м на вертолетах.

176. Запрещены полеты над очагами верховых пожаров, а также в задымленных районах при видимости менее установленной для полетов по ПВП.

177. Сброс вымпела для передачи донесений производится с высоты над препятствиями не менее:

- в равнинной местности и горных долинах шириной более 1500 м - 50 м;

- в горной местности - 100 м.

178. При сбрасывании вымпелов не допускается:

- производить заходы и развороты вверх по склону;

- приближение при сильной болтанке к крутым склонам гор на расстояние менее 300 м;

- производить сброс вымпела лично КВС;

- выполнять маневры над пунктом приема донесений в целях привлечения внимания на высоте ниже безопасной.

179. Полеты по активному тушению пожаров с использованием сливных устройств, искусственного вызывания осадков, применением парашютов, спусковых приспособлений, а также сброса грузов и доставки взрывчатых веществ производятся в соответствии с технологиями, изложенным в РПП.

16. Строительно-монтажные и погрузочно-разгрузочные работы

180. Производство строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных операций, перемещение грузов на внешней подвеске вертолетов не допускается, если заказчик:

- не обеспечил соблюдение технологии подготовки грузов к транспортировке и соблюдение правил по технике безопасности;

- не назначил представителя для руководства работами.

181. По решению КВС перед выполнением строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ производится тренировочный полет и висение над объектом работ для определения рациональных направлений способа и условий работы с соблюдением требований РЛЭ и технологии работы летного экипажа вертолета данного типа.

182. Для взаимодействия летного экипажа воздушного судна с бригадой рабочих (монтажников) применяются радиосвязь и (или) установленная КВС визуальная сигнализация.

183. Полеты на строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работах выполняются по ПВП при высоте нижней границы облаков не менее 150 м и видимости не менее 2000 м.

184. При производстве строительно-монтажных работ и погрузочно-разгрузочных операций в радиусе не более 5 км от посадочной площадки разрешается выполнять полеты с запасом топлива по усмотрению КВС, но не менее 20 минут полета.

17. Работы с целью оказания срочной медицинской помощи

185. Если посадка воздушного судна производится днем на площадку, подобранную с воздуха, вылет с нее ночью разрешается только в случае оказания срочной медицинской помощи. В этом случае КВС обязан принять меры по подготовке площадки для безопасного взлета ночью с оборудованием светового обозначения курса взлета.

186. При срочных полетах вылет воздушного судна разрешается выполнять по ориентировочным прогнозам без данных о фактическом состоянии погоды на маршруте и в пункте посадки.

187. Обслуживание воздушных судов, выполняющих срочные полеты по оказанию медицинской помощи, производится в первоочередном порядке.

188. В случае вынужденной посадки экипаж воздушного судна обязан принять все возможные меры по организации доставки больных или медицинского груза в ближайший медицинский пункт и при возможности подготовить место для посадки другого воздушного судна.

Приложение 22

ПОЛОЖЕНИЕ о нормах рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов гражданской авиации Кыргызской Республики

I. Общие положения

1. Настоящее Положение устанавливает особенности режима рабочего времени и времени отдыха членов экипажей воздушных судов, имеющих действующие сертификаты (свидетельства), предоставляющие право выполнения работы на борту воздушного судна в составе экипажа, включая курсантов летных учебных заведений и стажеров (далее - члены экипажа).

2. Нормы настоящего Положения являются обязательными при разработке Руководства по производству полетов эксплуатантов (далее - РПП) и при составлении графиков работы членов экипажей и расписаний движения воздушных судов эксплуатантов.

Эксплуатант разрабатывает положения, регламентирующие режимы работы и отдыха членов экипажей в соответствии с нормами настоящего Положения, и включает в РПП положения о режимах работы и отдыха членов экипажей с учетом мнения выборного органа профсоюзной организации или иных представительных органов по защите прав и интересов членов летных и кабинных экипажей.

3. Член летного экипажа должен отказаться от дальнейшего выполнения трудовых обязанностей, когда он настолько утомлен, что это может неблагоприятно повлиять на безопасность полета, в порядке, установленном в РПП.

II. Базовый аэродром

4. Эксплуатант обозначает базовый аэродром каждому члену экипажа.

III. Служебное полетное время (FDP - Flight Duty Period)

5. Эксплуатант должен:

а) определять индивидуальные сроки отчетности;

б) устанавливать процедуры, определяющие, каким образом в случае особого обстоятельства, которое может привести к сильной усталости, после консультации с экипажем КВС должен сократить фактический FDP и/или увеличить период отдыха, чтобы устранить любые вредные последствия для безопасности полетов.

6. Базовый максимальный ежедневный FDP. Максимальный ежедневный FDP без его продления для акклиматизированных членов экипажа должен соответствовать следующей таблице 1:

Таблица 1

Максимальный ежедневный FDP - Акклиматизированные члены экипажа

| Начало рабочего полетного времени | 1-2 сектора | 3 сектора | 4 сектора | 5 секторов | 6 секторов | 7 секторов | 8 секторов | 9 секторов | 10 секторов |
|-----------------------------------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 0600-1329 | 13:00 | 12:30 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 |
| 1330-1359 | 12:45 | 12:15 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 9:45 | 9:15 | 9:00 |
| 1400-1429 | 12:30 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 | 9:00 |
| 1430-1459 | 12:15 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 9:45 | 9:15 | 9:00 | 9:00 |
| 1500-1529 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 | 9:00 | 9:00 |
| 1530-1559 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 9:45 | 9:15 | 9:00 | 9:00 | 9:00 |
| 1600-1629 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 | 9:00 | 9:00 | 9:00 |
| 1630-1659 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 9:45 | 9:15 | 9:00 | 9:00 | 9:00 | 9:00 |
| 1700-0459 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 | 9:00 | 9:00 | 9:00 | 9:00 |
| 0500-0514 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 | 9:00 | 9:00 |
| 0515- | 12:15 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 9:45 | 9:15 | 9:00 | 9:00 |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 0529 | | | | | | | | | |
| 0530-0544 | 12:30 | 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 | 9:00 |
| 0545-0559 | 12:45 | 12:15 | 11:45 | 11:15 | 10:45 | 10:15 | 9:45 | 9:15 | 9:00 |

7. Максимальный ежедневный FDP, когда члены экипажа не акклиматизированы должен соответствовать следующей таблице 2:

Таблица 2

Члены экипажа не акклиматизированы

| Максимальный суточный FDP по секторам | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|------|------|------|------|
| 1-2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 | 9:00 | 9:00 |

8. Максимальный ежедневный FDP, когда члены экипажа не акклиматизированы и Эксплуатант внедрил FRM, должен соответствовать следующей таблице 3:

Таблица 3

Члены экипажа не акклиматизированы в рамках FRM

| Максимальный суточный FDP по секторам | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| 1-2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12:00 | 11:30 | 11:00 | 10:30 | 10:00 | 9:30 | 9:00 |

9. Значения в Таблице 3 могут применяться при условии, что FRMS эксплуатанта будет непрерывно контролируется и что требуемые показатели безопасности будут поддерживаются эксплуатантом воздушного транспорта.

10. FDP с различным временем отчетности для летного и cabinного экипажей. Каждый раз, когда cabinному экипажу требуется больше времени, чем летному экипажу для предполетного брифинга для сектора или серии секторов, FDP cabinного экипажа может быть увеличен с разницей в отчетном времени между cabinным экипажем и летным экипажем. Разница не должна превышать 1 час. Максимальный ежедневный FDP для cabinного экипажа должен основываться на FDP летного экипажа, но он должен начинаться в пределах отчетного времени cabinного экипажа.

11. Максимальный суточный FDP для акклиматизированных членов экипажа с использованием увеличения рабочего времени без отдыха в полете. Максимальный суточный FDP может быть увеличен до 1 часа не более чем два раза в любых семи последовательных дней. В таком случае:

а) минимальные предполетный и послеполетный периоды отдыха должны быть увеличены на 2 часа; или

б) период послеполетного отдыха должен быть увеличен на 4 часа.

12. Когда увеличение рабочего времени используются для последовательных FDP, дополнительные предполетный и послеполетный отдых между двумя увеличенными FDP, требуемыми согласно пункту 11, предоставляются последовательно.

13. Использование продления рабочего времени должно быть запланировано заранее и должно быть ограничено максимальным из:

а) 5 секторов, когда продленное рабочее время не попадает в период WOCL (window of circadian low - период замедления суточного биологического ритма); или

б) 4 сектора, когда продленное рабочее время попадает в период WOCL на 2 часа или менее; или

в) 2 сектора, когда продленное рабочее время попадает в период WOCL более чем на 2 часа.

14. Увеличение максимального базового ежедневного FDP без отдыха в полете не должно объединяться с увеличением рабочего времени из-за отдыха в полете или разрыва рабочего времени при выполнении рейса.

15. В схемах определения времени полета указываются пределы для увеличения максимального базового ежедневного FDP в соответствии с сертификационными спецификациями, применимыми к типам полетов, принимая во внимание:

- а) число секторов; а также
- б) попадание в период WOCL.

16. Максимальное ежедневное увеличение FDP с отдыхом в полете. При определении времени полета указываются условия для увеличения максимального базового ежедневного FDP с отдыхом в полете в соответствии с сертификационными спецификациями, применимыми к типам полетов, принимая во внимание:

- а) число секторов;
- б) минимум время отдыха в полете для каждого члена экипажа;
- в) обустройство отдыха в полете; а также
- г) усиленный летный экипаж;
- д) непредвиденные обстоятельства в полете - решение КВС.

17. Условия изменения КВС пределов служебного полетного времени, рабочего времени и отдыха в случаях непредвиденных обстоятельств в полете, которые начинаются с или после времени отчетности, должно соответствовать следующему:

а) максимальное суточное FDP не может быть увеличено более чем на 2 часа, если экипаж не был усилен, в случае усиленного экипажа максимальное служебное время может быть увеличено не более чем на 3 часа;

б) если в конечном секторе в пределах FDP допустимое увеличение превышено из-за непредвиденных обстоятельств после взлета, рейс может продолжаться до запланированного пункта назначения или альтернативного аэродрома; а также

в) период отдыха после FDP может быть уменьшен, но не может быть меньше 10 часов.

18. В случае непредвиденных обстоятельств, которые могут привести к сильной усталости, КВС должен сократить служебное полетное время и/или увеличить период отдыха, чтобы устранить последствия, влияющие на безопасность полетов.

19. КВС должен проконсультироваться со всеми членами экипажа, прежде чем принять решение об увеличении FDP.

20. КВС должен представить отчет эксплуатанту об увеличении FDP или уменьшении времени отдыха по его решению.

21. Если увеличение FDP или сокращение периода отдыха превышает 1 час, копия отчета, к которому эксплуатант должен добавить свои комментарии, должен быть отправлен в орган гражданской авиации не позднее чем через 28 дней после события.

22. Эксплуатант должен внедрить в компании не карательный подход к принятию решения КВС об увеличении FDP или уменьшения времени отдыха, и должен описать его в РПП.

23. Непредвиденные обстоятельства в полете - задержки в выполнении полетов. Эксплуатант должен установить процедуры в РПП о выполнении полетов при задержке рейсов в случаях непредвиденных обстоятельств, в соответствии с применимыми эксплуатационными спецификациями к типам полетов.

IV. Время начала и окончания служебного полетного времени

24. Эксплуатант должен указывать время начала и окончания служебного полетного времени с учетом типа полетов, типа и размера воздушного судна и условий в аэропорту для отправки отчетности.

Превышение нормирования рабочего времени является событием подлежащим расследованию.

V. Начало отсчета FDP

25. Время начала FDP, указанные в Таблицах 1,2 и 3 относятся к "отсчету времени". Если местное время пункта отправления находится в пределах двух часовых поясов от своего местного времени то считается, что член экипажа акклиматизирован. При предоставлении автотранспорта эксплуатантом члену экипажа для доставки в аэропорт служебное полетное время начинается со времени прибытия в аэропорт.

VI. Непредвиденные обстоятельства в полете - решение КВС

26. В целях распределения ответственности между руководством компании, летного и cabinного экипажей в случае непредвиденных обстоятельств, эксплуатант в качестве общих инструкций разрабатывает процедуры для принятия решения командиров воздушного судна, которые закрепляются в РПП.

Примеры грамотно принятых решений КВС должны регулярно изучаться и в этих случаях не рассматриваются решения принятые в базовых аэропортах, где есть резервные экипажи.

27. Политика эксплуатанта по принятии решения КВС должна указывать на цели безопасности полетов, особенно в случаях увеличения FDP или сокращения времени отдыха и должным образом учитывать дополнительные факторы, которые могут снизить работоспособность членов экипажа, например:

- а) попадание в период WOCL;
- б) погодные условия;
- в) сложности в выполнении полета и/или места расположения аэропорта;
- г) неисправности или технические характеристики самолета;
- д) учебные полеты или проверочные полеты;
- е) увеличение числа секторов;
- ж) выполнение полетов в разное время суток; а также
- з) индивидуальные условия для членов экипажа (время пробуждения, факторы сна, рабочая нагрузка и т.д.).

VII. Решение КВС

28. Максимальный базовый ежедневный FDP в соответствии с пунктом 6, должен использоваться для определения ограничений для решения КВС, решение КВС применяется к FDP в соответствии с положениями пункта 11.

VIII. Время полета и служебное полетное время

29. Общее служебное полетное время члена экипажа, не должны превышать:

- а) 60 часов работы в течение последовательных 7 дней подряд;
- б) 110 часов работы в течение последовательных 14 дней подряд; а также
- в) 190 часов работы в течение последовательных 28 дней, распространяемых как можно более равномерно этот период.

30. Общее полетное время члена экипажа не должно превышать:

- а) 100 часов полетного времени в течение любых последовательных 28 дней подряд;

б) 900 часов полета в любой календарный год; а также

в) 1000 часов времени полета в течение любых последовательных 12 календарных месяцев.

31. Послеполетный разбор считается служебным временем. Эксплуатант должен указать в своем РПП минимальный период времени для послеполетного разбора.

IX. Послеполетный разбор

32. Эксплуатант должен указать продолжительность послеполетного разбора с учетом типа полетов, типа и размера ВС и места расположения аэропорта.

X. Транспортировка экипажа к месту выполнения рейса

33. Если эксплуатант транспортирует члена экипажа к месту выполнения рейса, то применяется следующее:

а) транспортировка после исполнения служебных обязанностей, но до начала выполнения рейса считается как FDP, но не считается как сектор;

б) все время, потраченное на транспортировку, считается служебным временем.

XI. Сплит-режим

34. Условия продления базового максимального дневного FDP из-за перерыва на земле должны быть в соответствии со следующим:

а) определение полетного времени должны показывать следующие элементы для сплит-операций в соответствии с эксплуатационными спецификациями, применимыми к видам полетов:

- минимальная продолжительность перерыва в полетах на земле; а также

- возможность продлить FDP в соответствии с пунктом 6 с учетом продолжительности перерыва в полетах на земле, средства, предоставляемые члену экипажа для отдыха и другие соответствующие факторы;

б) время перерыва на земле засчитываются в полном объеме как FDP;

в) перерыв на земле не сопровождается сокращением времени отдыха.

XII. Режим ожидания в аэропорту

35. Если эксплуатант назначает членов экипажа в режим ожидания или выполнение других обязанностей в аэропорту, то применяется следующее в соответствии с видами полетов:

а) режим ожидания и выполнение других обязанностей в аэропорту должны быть включены в наряд, а время начала и окончания выполнения обязанностей должны быть заранее определены и уведомлены соответствующим членам экипажа, чтобы предоставить им возможность планировать адекватный отдых;

б) член экипажа считается в режиме ожидания в аэропорту с назначенного времени вступления в дежурство и до назначенного времени освобождения от дежурства;

в) время режима ожидания в аэропорту считается служебным временем;

г) время выполнения любых обязанностей в аэропорту должно засчитываться в полном объеме в качестве FDP;

д) эксплуатант предоставляет помещение для члена экипажа, находящегося в режиме ожидания в аэропорту;

е) определение полетного времени содержат следующие элементы:

1) максимальная продолжительность режима ожидания;

2) влияние времени, проведенного в режиме ожидания на максимальный FDP, с учетом обустройства, предоставленного членам экипажа для отдыха, и других соответствующих факторов, как:

- потребность в немедленной готовности члена экипажа,

- влияние факторов сна на режим ожидания, и
 - мероприятия для предотвращения сна между вызовом для дежурства и длительностью FDP;
- 3) минимальный период отдыха перед следующим режимом ожидания, который не приводит к началу FDP;
- 4) как подсчитывается время, затрачиваемое на выполнение обязанностей не в аэропорту.

XIII. Резерв

36. Если Эксплуатант назначает членов экипажа для резервирования, в соответствии с видами полетов:

- а) резерв должен быть внесен в наряд;
- б) определение времени полета включает следующие элементы:
 - максимальная продолжительность каждого резерва;
 - число последовательных резервных дней, в которые могут быть назначены каждый из членов экипажа.

37. Включение резерва в наряд не подразумевает того, что период времени нахождения в резерве является увеличенным периодом отдыха.

XIV. Периоды отдыха

38. Минимальный период отдыха в базовом аэропорту. Минимальный период отдыха, предусмотренный до начала FDP, в базовом аэропорту, должен быть, по крайней мере, как для предыдущего служебного времени или 12 часов, в зависимости от того, что больше.

39. В качестве отступления от пункта 38 применяется минимальный остаток, предусмотренный в пункте 40 если эксплуатант предоставляет помещение члену экипажа в базовом аэропорту.

40. Минимальный период отдыха вдали от дома. Минимальный период отдыха, предусмотренный до начала FDP, начиная с базового аэропорта должен быть, по крайней мере, как для предыдущего служебного времени, или 10 часов, в зависимости от того, что больше. Этот период должен включать 8 часов сон, время транспортировки и на физиологические потребности.

41. Сокращенный отдых. В отступление от пунктов 38 и 40, минимальные периоды отдыха могут быть сокращены в соответствии с видами полетов с учетом следующих элементов:

- минимальное сокращенное время отдыха;
- увеличение послеполетного времени отдыха; а также
- сокращение FDP после сокращения времени отдыха.

42. Периодические периоды длительного восстановления. Повторяющиеся длительные периоды восстановления компенсируют накапливающуюся усталость. Минимальный периодический продолжительный период восстановления до 36 часов, включая два местных ночи, и в любом случае время между окончанием одного повторного длительного периода отдыха и начало следующего длительного периода отдыха не должен быть более чем 168 часов. Длительный период отдыха должен быть увеличен до 2 дней два раза в месяц.

43. Дополнительные периоды отдыха для компенсации:

- а) воздействие часовой разницы зон и расширений FDP;
- б) дополнительная накапливающаяся усталость из-за плотных графиков полетов; а также
- в) смена базового аэродрома.

44. Минимальный период отдыха в базовом аэродроме при предоставлении приемлемого помещения. Эксплуатант может применять минимальный период отдыха вне базового аэродрома во время смены экипажей, которое включает в себя период отдыха в базовом аэродроме члена экипажа. Это применимо только в том случае, если член экипажа не отдыхает в домашних

условиях, поскольку эксплуатант предоставляет подходящее помещение. Этот тип наряда известен как "back-to-back operation".

45. Минимальный период отдыха вне базового аэродрома. Время, необходимое для физиологических потребностей, должно составлять 1 час. Следовательно, если время транспортировки до подходящего помещения составляет более 30 минут, эксплуатант должен увеличить период отдыха в два раза больше разницы времени поездки выше 30 минут.

XV. Питание

46. В периоде FDP должна быть возможность для еды и питья, для избегания ущерба в работоспособности члена экипажа, особенно если FDP превышает 6 часов.

47. Эксплуатант указывает в своем РПП, как обеспечивается питание члену экипажа в период FDP.

48. В РПП указывается минимальная продолжительность приема пищи, при предоставлении питания, в частности, когда FDP включает в себя обычное время питания (например, если FDP начинается в 11:00 и заканчивается в 22:00 предоставляется возможность приема пищи два раза).

49. Должны быть определены временные рамки, в которых следует принимать обычную пищу, чтобы не изменять потребности человека в питании, не влияя на ритмы организма члена экипажа.

XVI. Записи о месте базирования, время налета часов, служебном времени и отдыхе

50. Эксплуатант обеспечивает хранение в течение 24 месяцев:

1) индивидуальные записи для каждого члена экипажа, включая:

- время налета часов;
- начало, продолжительность и окончание каждого периода работы и FDP;
- периоды отдыха и дни, свободные от выполнения обязанностей; а также
- место базового аэродрома;

2) отчеты об увеличении рабочего времени и сокращении периода отдыха.

51. По запросу органа гражданской авиации эксплуатант предоставляет копии индивидуальных записей о времени налета, сроках службы и периоды отдыха:

а) соответствующего члена экипажа; а также

б) другому эксплуатанту, по отношению к члену экипажа, который является или становится членом экипажа данного эксплуатанта.

52. Записи в отношении FDP членов экипажа, которые выполняют полеты более чем одного эксплуатанта, хранятся в течение 24 месяцев.

XVII. Обучение управлению усталостью

53. Эксплуатант обеспечивает начальное и периодическое обучение управлению усталости членов экипажа, персоналу, ответственному за подготовку и поддержание наряда и управления другим персоналом, имеющим отношение к безопасности полетов.

54. Эта подготовка должна соответствовать программе обучения, установленной эксплуатантом, и описанной в РПП. Учебная программа должна охватывать возможные причины и последствия усталости и противодействию усталости.

55. Программа обучения управления усталостью. Учебная программа должна содержать следующее:

- 1) применимые нормативные требования к полетам, дежурству и положению;
- 2) основы утомления, включая основы сна и последствия нарушения циклического ритма;

- 3) причины усталости, в том числе медицинские условия, которые могут привести к усталости;
- 4) влияние усталости на производительность;
- 5) контрмеры усталости;
- 6) влияние образа жизни, включая питание, физические упражнения и семейная жизнь на усталость;
- 7) знакомство с нарушениями сна и их возможными методами лечения;
- 8), где это применимо, последствия полетов на дальние расстояния и загруженные расписания полетов на короткие расстояния;
- 9) воздействие полетов через или внутри многочасовых поясов; а также
- 10) ответственность членов экипажа в обеспечении надлежащего отдыха и пригодности для выполнения полетов.

XVIII. Детализация сертификации коммерческих воздушных перевозок самолетами - регулярные и чартерные перевозки

56. Детализация сертификации применима к коммерческим перевозкам самолетами для регулярных и чартерных полетам, за исключением экстренного медицинского обслуживания (EMS), воздушного такси и полетов самолетов с одним пилотом.

§ 1. Базовый аэродром

57. Базовый аэродром - это выполнение полетов с одного аэродрома, которое имеет высокую степень постоянства.

58. В случае смены базового аэродрома первый период продолжительного периода восстановления до начала служебного времени в новом базовом аэродроме увеличивается до 72 часов, в том числе три ночи на новом месте. Время на транспортировку между бывшим и новым базовыми аэродромами является FDP на перебазирование.

§ 2. Время на транспортировку экипажа

59. Члены экипажа должны рассмотреть возможности для временного размещения ближе к их базовому аэродрому, если время в пути от места жительства до аэродрома, превышает 90 минут.

§ 3. Служебное полетное время (FDP)

60. Служебное полетное время ночью соответствует следующему:

- 1) При установлении максимального FDP для последовательных ночных полетов количество секторов ограничивается 4 секторами.
- 2) Эксплуатант применяет соответствующее управление рисками, чтобы активно управлять утомлением в ночных полетах более 10 часов в отношении выполнения служебных обязанностей и периодов отдыха.

§ 4. Продление FDP без отдыха в полете

61. Продление FDP без отдыха в полете ограничено значениями, указанными в Таблице 4 ниже:

| Время начала FDP | 1-2 сектора (в часах) | 3 сектора (в часах) | 4 сектора (в часах) | 5 секторов (в часах) |
|-------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 0600-0614 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |

| | | | | |
|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 0615–0629 | 13:15 | 12:45 | 12:15 | 11:45 |
| 0630–0644 | 13:30 | 13:00 | 12:30 | 12:00 |
| 0645–0659 | 13:45 | 13:15 | 12:45 | 12:15 |
| 0700–1329 | 14:00 | 13:30 | 13:00 | 12:30 |
| 1330–1359 | 13:45 | 13:15 | 12:45 | Не допускается |
| 1400–1429 | 13:30 | 13:00 | 12:30 | Не допускается |
| 1430–1459 | 13:15 | 12:45 | 12:15 | Не допускается |
| 1500–1529 | 13:00 | 12:30 | 12:00 | Не допускается |
| 1530–1559 | 12:45 | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 1600–1629 | 12:30 | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 1630–1659 | 12:15 | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 1700–1729 | 12:00 | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 1730–1759 | 11:45 | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 1800–1829 | 11:30 | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 1830–1859 | 11:15 | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 1900–0359 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 0400–0414 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 0415–0429 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 0430–0444 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 0445–0459 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 0500–0514 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 0515–0529 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 0530–0544 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |
| 0545–0559 | Не допускается | Не допускается | Не допускается | Не допускается |

§ 5. Продление FDP из-за отдыха в полете

62. Обустройство отдыха в полете выполняется следующими минимальными стандартами:

- "Обустройство отдыха по 1 классу" означает койку или другую поверхность, которая позволяет использовать плоскую или близкую плоскости спальное место. Он откидывается, по крайней мере, на 80° назад к вертикали и находится отдельно от отсека летного экипажа и пассажирского салона в зоне, что позволяет члену экипажа управлять светом и обеспечивает изоляцию от шума и беспокойства;

- "Обустройство отдыха по 2 классу" означает сиденье в салоне воздушного судна, которое откидывается под углом 45° назад к вертикали, имеет, по крайней мере, шаг 55 дюймов (137,5 см), ширина сиденья не менее 20 дюймов (50 см) и обеспечивает опору для ног и ступней. Салон отделен от пассажирского салона, по меньшей мере, занавес для обеспечения темноты и некоторого глушения звуков, и является достаточно свободным от беспокойства со стороны пассажиров или членов экипажа;

- "Обустройство отдыха по 3 классу" означает сиденье в салоне воздушного судна или отсеке летного экипажа, которое откидывается под углом 40° от вертикали, обеспечивает опору для ног и ступней, отделяется от пассажиров, по крайней мере, занавеской, для обеспечения темноты и некоторого глушения звуков, и не примыкает к месту, занимаемому пассажирами.

63. Продление FDP с отдыхом в полете в соответствии с пунктом 6 соответствует следующему:

- FDP ограничивается 3 секторами; а также

- минимальный период отдыха в полете предоставляется члену экипажа последовательно каждые 90-минутные периоды и заканчивается за два часа для членов летного экипажа до расчетного времени посадки.

64. Максимальный суточный FDP может быть увеличен из-за отдыха летного экипажа в полете:

а) с одним дополнительным членом летного экипажа:

- до 14 часов с обустройством отдыха 3 класса;
- до 15 часов с обустройством отдыха 2 класса; или
- до 16 часов с обустройством отдыха 1 класса;

б) с двумя дополнительными членами летного экипажа:

- до 15 часов с обустройством отдыха 3 класса;
- до 16 часов с обустройством отдыха 2 класса; или
- до 17 часов с обустройством отдыха 1 класса.

65. Минимальный отдых в полете для каждого члена экипажа:

| Максимально продленный FDP | Минимальный отдых в полете (в часах) | | |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|
| | Класс 1 | Класс 2 | Класс 3 |
| до 14:30 часов | 1:30 | 1:30 | 1:30 |
| 14:31 - 15:00 часов | 1:45 | 2:00 | 2:20 |
| 15:01 - 15:30 часов | 2:00 | 2:00 | 2:40 |
| 15:31 - 16:00 часов | 2:15 | 2:40 | 3:00 |
| 16:01 - 16:30 часов | 2:35 | 3:00 | Не допускается |
| 16:31 - 17:00 часов | 3:00 | 3:25 | Не допускается |
| 17:01 - 17:30 часов | 3:25 | Не допускается | Не допускается |
| 17:31 - 18:00 часов | 3:50 | Не допускается | Не допускается |

66. Ограничения, указанные в пункте 64, могут быть увеличены на 1 час для FDP, которые включают один сектор более 9 часов непрерывного полета и максимум 2 сектора.

67. Все время, проведенное на отдыхе, засчитывается в FDP.

68. Минимальный отдых в пункте назначения не меньше, чем в предыдущее рабочее время, или 14 часов, в зависимости от того, что больше.

69. Член экипажа, направляющийся на новый аэродром базирования в качестве пассажира, не выполняет самостоятельный полет из него как новый член экипажа в тот же рейс.

§ 6. Непредвиденные обстоятельства в полете - задержки в выполнении полета (рейса)

70. Эксплуатант может увеличить рабочее время в случае непредвиденных обстоятельств. Процедуры увеличения рабочего времени излагаются в РПП эксплуатанта. Эксплуатант ведет учет случаев увеличения рабочего времени. Процедуры увеличения рабочего времени устанавливают порог времени, когда члены экипажа должны быть размещены для отдыха. В таком случае, если член экипажа информирован о времени задержки в выполнении полета, FDP рассчитывается следующим образом:

а) первое уведомление о задержке отчетности приводит к вычислению максимального FDP согласно подпунктам в) или г) пункта 70;

б) если время задержки будет дополнительно изменено, FDP отсчитывается через 1 час после дополнительного уведомления о задержке или от времени первоначальной задержки в выполнении полета, если это раньше;

в) когда задержка составляет менее 4 часов, максимальный FDP рассчитывается на основе исходного времени FDP или FDP начинает свой отсчет с начала задержки от полетного времени;

г) когда задержка составляет 4 часа или более, максимальный FDP рассчитывается на основе ограничений в момент вылета или увеличения FDP;

д) в качестве исключения подпунктов а) и б) пункта 70, когда эксплуатант информирует члена экипажа о задержке в 10 часов или более в рабочем времени, и член экипажа не

привлекается к работе эксплуатантом, такая задержка 10 часов и более считается периодом отдыха.

§ 7. Ночные полеты - управление рисками усталости

71. При постановке в наряд на ночные полеты более 10 часов (именуются как "Long Night Duties"), решающее значение имеет достаточное время для сна для члена экипажа перед полетом, когда он/она бодрствует в дневное время в той местности, где он акклиматизирован. В целях обеспечения внимательности члена экипажа во время ночного полета необходимо получить достаточное время для сна как можно ближе до начала отсчета FDP, которое обеспечит бодрствование в ночное время. Постановку в наряд, которое повлечет увеличение времени бодрствования перед полетом нельзя допускать. Принципы управления рисками, в предотвращении усталости, которые применяются в составлении наряда в ночные полеты включают следующее:

а) член экипажа не ставится в наряде на длительные ночные полеты после продолжительного отдыха для восстановления работоспособности;

б) постепенное снижение длительности FDP времени, предшествующего длительным ночным полетам;

в) серия ночных полетов предшествует полетам с короткими FDP; а также

г) предотвращение ранних назначений на длительные ночные полеты.

72. Принципы управления усталостными рисками при составлении наряда на полеты включают:

а) учет опыта эксплуатанта или отрасли при выполнении аналогичных полетов;

б) практика планирования полетов на основе фактических данных; а также

в) био-математические модели.

§ 8. Отдых в полете

73. Отдых в полете должен быть предоставлен на этапе следования на крейсерском эшелоне полета.

74. Отдых в полете предоставляется членам летного экипажа для сохранения их производительности и управления воздушным судном во время посадки.

§ 8. Отсроченная отчетность

75. Процедуры эксплуатанта для отсроченной отчетности должны:

а) определять режим взаимодействия;

б) устанавливать минимальное и максимальное время уведомления; а также

в) предотвращать воздействия сна на члена экипажа, когда это возможно.

§ 9. Сплит-режим

76. Увеличение ограничений в служебном полетном времени соответствует следующим требованиям:

а) разрыв в рабочем времени при нахождении экипажа на земле в пределах FDP имеет минимальную продолжительность 3 последовательных часа;

б) разрыв в рабочем времени исключает время, для послеполетного разбора и предполетной подготовки и транспортировки экипажа. Минимальное общее время для послеполетного разбора и предполетной подготовки и транспортировки экипажа составляет 30 минут. Эксплуатант определяет фактическое время в РПП;

в) максимальный FDP, указанный в пункте 6 может быть увеличен на 50% от разрыва в рабочем времени;

- г) приемлемое помещение предоставляется либо на перерыв в 6 часов или более, либо на перерыв, который попадает в период WOCL;
- д) во всех других случаях:
 - предоставляется приемлемое помещение; а также
 - FDP не продлевается, если время фактического разрыва в рабочем времени превышает 6 часов или попадает в период WOCL;
- е) Сплит-режим не может сочетаться с отдыхом в полете.

§ 9. Послеполетный разбор, предполетная подготовка и транспортировка экипажа

77. Эксплуатант должен определить время послеполетного разбора, предполетной подготовки и время в пути при транспортировке экипажа с учетом типа воздушного судна, типов полетов и условий аэропортов.

§ 10. Режим ожидания - изменение ограничений в служебном полетном времени и периодов отдыха

78. Режим ожидания в аэропорту:

- а) Если это не связано с FDP, режим ожидания в аэропорту следует за периодом отдыха;
- б) Если FDP начинается с режима ожидания в аэропорту, применяется следующее:
 - FDP начинается от начала FDP основного экипажа. Максимальный FDP снижается на время, проведенное в режиме ожидания свыше 4-х часов;
 - максимальная общая длительность ожидания в аэропорту и FDP составляет 16 часов.

79. Режим ожидания, отличный от ожидания в аэропорту:

- а) максимальная продолжительность ожидания, кроме ожидания аэропорта составляет 16 часов;
- б) процедуры эксплуатанта для режима ожидания обеспечивают не превышение 18 часов бодрствования члена экипажа при комбинации режима ожидания и FDP;
- в) 25% времени, проведенного в режиме ожидания отличного от ожидания в аэропорту;
- г) режим ожидания следует за периодом отдыха;
- д) режим ожидания прекращается по истечению времени, указанного в наряде;
- е) если режим ожидания прекращается в течение первых 6 часов, максимальное количество FDP рассчитывается от начала FDP основного экипажа;
- ж) если режим ожидания прекращается после первых 6 часов, максимальный FDP уменьшается на величину время ожидания более 6 часов;
- з) если FDP продлен из-за отдыха в полете в соответствии или разделяется в сплит режиме согласно, то 6 часов подпунктов е) и ж) пункта 79 продлеваются до 8 часов;
- и) если режим ожидания начинается с 23:00 до 07:00, время между 23:00 и 07:00 не сокращают FDP в соответствии с подпунктами е), ж) и з) пункта 79 до тех пор, пока эксплуатант не укажет иное члену экипажа не с; а также
- к) время вызовом и началом FDP, установленное эксплуатантом, должно позволять члену экипажа прибыть из своего места отдыха в назначенную место в разумное время.

§ 11. Режим ожидания - минимальное время отдыха и режим ожидания

80. Если время первоначального режима ожидания в аэропорту или в ином месте, сокращается эксплуатантом не приводящее к началу FDP, то минимальные требования к отдыху указаны в главе XIV настоящего Положения.

81. Если минимальный период отдыха, указанный в пункте 38 настоящего Положения, предоставляется до начала FDP в режиме ожидания, этот период времени не должен считаться рабочим временем.

82. Режим ожидания, отличный от ожидания в аэропорту считается в качестве служебного времени.

§ 12. Режим ожидания иной, чем режим ожидания в аэропорту

83. Процедуры эксплуатанта для вызова на вылет в режиме ожидания, иного чем режим ожидания в аэропорту должны предотвращать воздействие сна на члена экипажа, если это возможно.

§ 13. Режим ожидания - Время бодрствования

84. Бодрствование свыше 18 часов уменьшает работоспособность человека и этого следует избегать.

§ 14. Резерв

85. Эксплуатант назначает в резерв члена экипажа соблюдая следующее:

- а) FDP начинается со времени прибытия члена экипажа в назначенное эксплуатантом место;
- б) Время резерва не включаются в служебное время;
- в) Эксплуатант определяет максимальное количество последовательных резервных дней в пределах ограничений;
- г) Эксплуатант обеспечивает 8 часовой сон члену экипажа, принимая принципы управления усталостью для каждого дня его нахождения в резерве.

§ 15. Уведомление о назначении в резерв

86. Процедуры эксплуатанта для уведомления о назначении в резерв должны предотвращать воздействие сна на члена экипажа, если это возможно.

§ 16. Предварительное уведомление

87. Минимальное время уведомления члена экипажа о назначении в полет или резерв составляет 10 часов, включающее восьмичасовой период, когда он не находится на прямой связи с эксплуатантом.

§ 17. Продолжительное время отдыха

88. Положения главы XIV настоящего Положения применяются к члену экипажа в резерве.

§ 18. Периоды отдыха

89. Нарушение графика отдыха:

- При планировании раннего вылета после позднего/ночного прилета на аэродроме базирования то период отдыха между двумя FDP включает одну местную ночь.
- Если член экипажа выполняет 4 или более ночных полетов, ранние вылеты или поздние прилеты между двумя продолжительными периодами отдыха, то второй продолжительный период восстановления резерва продлевается до 60 часов.

90. Разница в часовых поясах:

- а) "Ротация" представляет собой полет, включающий по меньшей мере один полет и один период отдыха внебазового аэродрома, начинающийся с базового аэродрома и заканчивающийся

в базовом аэропорту для отдыха, когда эксплуатант больше не отвечает за проживание члена экипажа.

б) Эксплуатант контролирует ротации и комбинации ротаций с точки зрения их влияния на усталость членов экипажа и при необходимости изменяет наряды.

в) Разница в часовых поясах компенсируется дополнительным отдыхом следующим образом:

- в базовом аэропорту, если ротация включает в себя 4-часовую разницу во времени или больше, минимальный остаток указан в следующей Таблице.

Минимальное количество ночей отдыха в базовом аэропорту для компенсации разницы в часовых поясах:

| Максимальная временная разница (час) между пунктом назначения и местным временем, где член экипажа отдыхает во время ротации | Время отдыха в ротации (час) после первого FDP с полетом с разницей часовых поясов как минимум 4 ч | | | |
|--|--|------------|------------|------|
| | <48 | 48 - 71:59 | 72 - 95:59 | ≥ 96 |
| ≤ 6 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| ≤ | 2 | 3 | 3 | 4 |
| ≤ 12 | 2 | 3 | 4 | 5 |

- вне базового аэродрома, если FDP включает в себя 4-часовую разницу во времени или больше, минимальный отдых после этого FDP будет, по крайней мере, как для предыдущего служебного времени или 14 часов, в зависимости от того, что больше.

г) В случае полетов в направлении Восток-Запад или Запад-Восток, члену экипажа предоставляется как минимум три местных ночей отдыха в базовом аэропорту.

д) Мониторинг комбинаций ротаций ведется системой администрацией эксплуатанта.

91. Сокращенный отдых:

1) Минимальные периоды сокращенного отдыха составляют 12 часов базовом аэропорту и 10 часов вне базы.

2) Уменьшенный отдых используется при управлении рисками усталости.

3) Период отдыха, следующий за периодом сокращенного отдыха, увеличивается на разницу между минимальным периодом отдыха и периодом сокращенного отдыха.

4) FDP после сокращенного отдыха уменьшается на разницу между минимумом периода отдыха и периодом сокращенного отдыха.

5) Существует максимум два сокращенных периода отдыха между двумя повторными увеличенными периодами отдыха.

92. Прошедшее время после начала полета:

- Время, прошедшее после начала полета для ротации, включающее по меньшей мере 4-часовую поясную разницу во времени, прекращает свой отсчет, когда член экипажа возвращается в базовый аэродром и эксплуатант больше не отвечает за размещение члена экипажа.

§ 19. Дополнительный отдых для компенсации в различиях в часовых поясах. Отдых после ротации с тремя или более FDP.

93. Для "ротации" с тремя или более FDP наибольшее различие в часовых поясах с местом вылета должно использоваться для определения минимального количества местных ночей отдыха для компенсации в различиях в часовых поясах. Если такая "ротация" включает пересечение часовых поясов в обоих направлениях, расчет основывается на наибольшем пересекаемых числе часовых поясов во время одного FDP.