

О внесении изменений и дополнений в приказ исполняющего обязанности Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 16 мая 2011 года № 279 "Об утверждении Инструкции по организации и обслуживанию воздушного движения" и в приказ исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 июля 2017 года № 509 "Об утверждении Правил производства полетов в гражданской авиации Республики Казахстан"

Приказ Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 28 января 2021 года № 35. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 февраля 2021 года № 22152

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести в приказ исполняющего обязанности Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 16 мая 2011 года № 279 "Об утверждении Инструкции по организации и обслуживанию воздушного движения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №7006, опубликован 26 июля 2011 года в газете "Юридическая газета" № 105 (2095)) следующие изменения и дополнения:

в Инструкции по организации и обслуживанию воздушного движения, утвержденный указанным приказом:

в пункте 4:

дополнить подпунктом 70-1) следующего содержания:

"70-1) крейсерский эшелон - эшелон, выдерживаемый в течение значительной части полета;"

дополнить подпунктами 112-1) и 112-2) следующего содержания:

"112-1) полет в режиме постоянного набора высоты (ССО) - полет, обеспечиваемый структурой воздушного пространства, конфигурацией схемы и процедурами ОВД, в процессе которого вылетающее воздушное судно выполняет, непрерывный набор высоты, используя оптимальную для набора высоты тягу двигателей и скорости набора высоты, до достижения крейсерского эшелона полета;

112-2) полет в режиме постоянного снижения (CDO) - полет, обеспечиваемый структурой воздушного пространства, конфигурацией схемы и процедурами ОВД, в процессе которого прибывающее воздушное судно снижается в максимально возможной степени постоянно, используя минимальную тягу двигателей, идеально в конфигурации наименьшего лобового сопротивления, до конечной контрольной точки захода на посадку/точки конечного этапа захода на посадку;"

подпункт 118) изложить в следующей редакции:

"118) место ожидания у ВПП – определенное место, предназначенное для защиты ВПП, поверхности ограничения препятствий или критической (чувствительной) зоны РСМ (ILS), на котором рулящие воздушные суда и транспортные средства останавливаются и ожидают, если нет иного указания от соответствующего диспетчерского пункта;"

подпункт 140) изложить в следующей редакции:

"140) эшелонирование – общий термин, означающий вертикальное, горизонтальное (продольное и боковое) рассредоточение воздушных судов в воздушном пространстве на установленные интервалы;"

пункт 7 изложить в следующей редакции:

"7. Специалисты органа ОВД (службы ОВД), в своей работе, руководствуются технологиями работы диспетчеров органа ОВД (службы ОВД), которые разрабатываются на основании типовых технологий работы, разработанных в аэронавигационной организации и согласованных с уполномоченной организацией, с учетом местных особенностей и условий каждого конкретного диспетчерского пункта (сектора) и включают:

- 1) общие положения;
- 2) подготовка к дежурству и прием дежурства;
- 3) процедуры и условия координации;
- 4) обслуживание воздушного движения;

5) порядок действий в аварийных условиях, опасных ситуациях и отказах оборудования, непредвиденных обстоятельствах, связанных с нарушением ОВД.";

пункт 11 изложить в следующей редакции:

"11. Часы и другие регистрирующие время приборы в органах ОВД отображают время с точностью в пределах ± 30 секунд от UTC. При использовании линии передачи данных, часы и другие регистрирующие время приборы отображают время с точностью в пределах 1 секунды от UTC.

Проверка наличия и качества записи информации, текущего времени проводится в соответствии с требованиями Правил радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи в гражданской авиации, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 29 июня 2017 года № 402 (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15554).";

пункт 17-4 изложить в следующей редакции:

"17-4. Перечень должностных лиц, производящих выписки, утверждается руководителем поставщика аэронавигационного обслуживания (филиала).";

пункт 17-9 изложить в следующей редакции:

"17-9. Аэронавигационная организация, в подчинении которой находится орган ОВД (служба ОВД), устанавливает:

1) процедуры документооборота и делопроизводства;

2) штатную численность в соответствии с нормативной численностью специалистов ОВД, учитывая особенности (объемы обслуживания), предоставляемые органом ОВД (службой ОВД), дефицит в человеческих ресурсах для выполнения установленных для органа ОВД (службы ОВД) задач и функций, а также необходимые меры по решению данного вопроса;

3) процедуры прогнозирования потребности в новых специалистах ОВД на среднесрочный (2 года) и долгосрочный период (5 лет), а также ведение реестра специалистов ОВД, входящих в кадровый резерв органа ОВД (службы ОВД).";

пункт 18 изложить в следующей редакции:

"18. Задачами обслуживания воздушного движения является:

- 1) предотвращение столкновений между воздушными судами;
- 2) предотвращение столкновений воздушных судов, находящихся на площади маневрирования, с препятствиями на этой площади;
- 3) ускорение и регулирование воздушного движения;
- 4) представление консультаций и информации, с использованием имеющихся средств связи для обеспечения безопасного выполнения полетов;
- 5) уведомление соответствующих организаций о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб и оказании необходимого содействия таким организациям. ";

пункт 30 изложить в следующей редакции:

"30. Границы диспетчерских районов, включающих, воздушные трассы и узловые диспетчерские районы, устанавливаются с таким расчетом, чтобы они охватывали воздушное пространство, достаточное для включения траекторий тех полетов по ППП или их частей, для которых целесообразно обеспечивать соответствующие виды диспетчерского обслуживания воздушного движения с учетом возможностей навигационных средств, обеспечения радиосвязью "воздух-земля", используемых в данном районе.

Перечень районов (зон) полетной информации и диспетчерских районов и их границы определяются поставщиком аэронавигационного обслуживания, и публикуются в документах аэронавигационной информации.

Границы узловых диспетчерских районов и диспетчерских зон, TMZ и RTZ разрабатываются поставщиком аэронавигационного обслуживания и публикуются в документах аэронавигационной информации.

Границы зон аэродромного движения неконтролируемого аэродрома разрабатываются эксплуатантом аэродрома, согласовываются с органом обслуживания воздушного движения и/или управления воздушным движением, в районе ответственности которого находится аэродром, и публикуются в документах аэронавигационной информации.

Границы районов (зон) управления воздушным движением совпадают с границами районов (зон) полетной информации и диспетчерских районов.

При определении границ районов аэродромов (узловых диспетчерских районов) учитываются схемы вылета и захода на посадку, ухода на второй круг, полета в зоне ожидания, а также стандартные маршруты вылета по приборам (SID), стандартные маршруты прибытия по приборам (STAR), маршруты входа (выхода) на воздушные трассы.

Диспетчерский район включает в себя узловой диспетчерский район – (ТМА), маршруты ОВД, воздушные трассы, зоны ожидания и другие зоны специального назначения.

В случае если район (зона) ответственности РДЦ и АДЦ (ДПРА) относится по принадлежности к разным аэронавигационным организациям, рубежи передачи ОВД устанавливаются в соответствии с соглашением о процедурах координации между соответствующими органами ОВД.

Боковые границы диспетчерских зон охватывают те, не входящие в диспетчерские районы части воздушного пространства, через которые проходят траектории полетов по ППП ВС, прибывающих на аэродромы и вылетающих с аэродромов.

Боковые границы диспетчерской зоны отстоят от центра соответствующего аэродрома или аэродромов на расстоянии не менее 9,3 километра в направлениях, откуда могут производиться заходы на посадку. Диспетчерская зона включает два или несколько близко расположенных один от других аэродромов.

Если диспетчерская зона расположена в пределах боковых границ диспетчерского района, она простирается вверх от поверхности земли как минимум до нижней границы диспетчерского района.

При необходимости верхняя граница устанавливается выше нижней границы диспетчерского района.";

пункт 35 изложить в следующей редакции:

"35. диспетчерские пункты ОВД должны размещаться в зданиях, отвечающих требованиям норм годности к эксплуатации гражданских аэродромов.

Для временного размещения на аэродромах, оперативного развертывания на временных площадках и в аварийных случаях могут использоваться мобильные ДПВ (мобильные центры управления полетами). При использовании мобильных ДПВ (мобильных центров управления полетами) на диспетчерских пунктах, совмещающих функции ДПВ и ДПП могут использоваться индикаторы воздушной обстановки.";

пункт 131 изложить в следующей редакции:

"131. Во всех случаях регулирование скоростей должно быть закончено до удаления 7 километров (4 морские мили) от ВПП.";

пункты 142, 143, 144, 145 и 146 изложить в следующей редакции:

"142. Минимумы эшелонирования при наличии турбулентности в следе основываются на группировке типов воздушных судов по четырем категориям в соответствии с максимальной сертифицированной взлетной массой следующим образом:

1) "сверхтяжелые" (J) – типы воздушных судов, указанные в качестве таковых в документе Doc 8643 ИКАО "Условные обозначения типов воздушных судов";

2) "тяжелые" (H) – все типы воздушных судов массой 136 000 кг или более, за исключением типов воздушных судов, перечисленных в документе Doc 8643 ИКАО в категории "сверхтяжелые" (J);

3) "средние" (M) – типы воздушных судов массой менее 136 000 кг, но более 7000 кг;

4) "легкие" (L) – типы воздушных судов массой 7000 кг или менее.

Категории турбулентности в следе по каждому типу воздушных судов содержатся в документе Doc 8643 ИКАО "Условные обозначения типов воздушных судов".

143. В отношении воздушных судов, относящихся к категории "сверхтяжелый" или "тяжелый", при первичном установлении радиотелефонной связи между такими воздушными судами и органами ОВД к позывному воздушного судна добавляется слово "super" - "сверхтяжелый" или "heavy" – "тяжелый", соответственно.

144. Отсчет барометрической высоты полета ВС производится при полетах:

1) в пределах узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны) на высоте перехода и ниже - по значению QNH аэродрома;

2) при полетах на высоте перехода и ниже за пределами узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны) – по минимальному атмосферному давлению на маршруте (сектора, района), приведенному к среднему уровню моря;

3) на эшелоне перехода и выше – по стандартному атмосферному давлению 1013,25 мбар/гПа (760 миллиметров ртутного столба).

За пределами узловых диспетчерских районов (диспетчерских зон) на маршрутах ОВД, где опубликованная минимальная абсолютная высота полета превышает высоту перехода, высота перехода для полетов устанавливается равной этой минимальной абсолютной высоте полета, а эшелон перехода будет являться нижний используемый эшелон полета, который определяется в зависимости от величины QNH по маршруту полета (сектора, района).

145. После взлета перевод шкалы давления барометрического высотомера экипажем ВС производится:

1) на значение стандартного атмосферного давления – при пересечении высоты перехода;

2) на значение минимального атмосферного давления по маршруту полета (сектора, района), приведенного к среднему уровню моря на высоте перехода и ниже – на установленном рубеже или по указанию органа ОВД.

146. Выдерживание эшелона (высоты) полета производится:

1) по стандартному атмосферному давлению – от высоты перехода при наборе эшелона (высоты) и от эшелона полета до эшелона перехода при снижении ВС;

2) по QNH аэродрома – в пределах узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны) от взлета до набора высоты перехода и от эшелона перехода до посадки.

3) по минимальному значению QNH на маршруте (сектора, района) – при полетах по маршруту на высоте перехода и ниже за пределами узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны).

При полете по маршруту для установки высотомеров используется прогнозируемое наименьшее значение QNH.";

пункт 150 изложить в следующей редакции:

"150. При посадке на аэродроме перевод шкалы давления барометрического высотомера производится:

1) со стандартного атмосферного давления 1013,2 мбар (760 мм) на значение QNH аэродрома при пересечении эшелона перехода;

2) при подходе к аэродрому на высоте перехода и ниже с минимального атмосферного давления по маршруту приведенного к среднему уровню моря на значение QNH аэродрома - на установленном рубеже или по указанию органа ОВД.";

параграф 1 главы 14 изложить в следующей редакции:

"Параграф 1. Общие положения";

"157-1. Разрешения не выдаются на выполнение маневра, в результате которого интервал между воздушными судами сократится до величины меньшей, чем величина применимого в данных условиях минимума эшелонирования.

157-2. В случаях, когда есть предпосылка к нарушению минимума эшелонирования при ухудшении летно-технических характеристик воздушного судна (отказ или ухудшение работы систем навигации, связи, измерения высоты, управления полетом или других систем) экипаж ВС сообщает об этом органу ОВД для обеспечения им установленных интервалов эшелонирования.

157-3. Когда воздушному судну выдано разрешение на вход в диспетчерский район, на эшелоне (высоте), проходящем ниже нижнего используемого эшелона (высоты), установленного для последующей части маршрута, орган ОВД, в ведении которого находится этот район, выдает воздушному судну пересмотренное разрешение, несмотря на то, что пилот не запрашивал необходимого изменения эшелона (высоты).

157-4. При изменении эшелона (высоты), воздушному судну выдается разрешение с указанием времени, места или вертикальной скорости изменения эшелона.

157-5. Воздушному судну разрешается занять эшелон, который ранее был занят другим воздушным судном, после того, как это последнее воздушное судно доложило о его освобождении, за исключением случаев, когда:

1) известно о наличии сильной турбулентности;

2) находящееся выше воздушное судно выполняет набор в крейсерском режиме;

3) различия в летно-технических характеристиках воздушных судов таковы, что возможно уменьшение применяемого минимума эшелонирования, при этом такое разрешение задерживается до тех пор, пока воздушное судно, освобождающее этот эшелон, не сообщит о занятии или прохождении другого эшелона, отделенного от первого требуемым минимумом эшелонирования.

157-6. Воздушное судно, выполняющее полет на заданном эшелоне (высоте), имеет преимущество перед воздушным судном, экипаж которого просит разрешения занять этот эшелон (высоту). В том случае, когда на одном крейсерском эшелоне находятся несколько воздушных судов, правом первоочередности, пользуется воздушное судно, следующее впереди.";

пункт 166 исключить;

дополнить пунктом 169-1 следующего содержания:

"169-1. При отсутствии радиолокационного контроля между ВС выполняющими полет в зоне ожидания и другими прибывающими, вылетающими или находящимися на маршруте ВС, применяется вертикальное эшелонирование, пока последние находятся в пределах 5 мин полета от зоны ожидания.";

пункт 172 изложить в следующей редакции:

"172. Минимальные интервалы горизонтального эшелонирования при полетах по ППП с использованием систем наблюдения ОВД устанавливаются:

1) при районном диспетчерском обслуживании – не менее 10 морских миль;

2) при диспетчерском обслуживании подхода – не менее 5 морских миль;

3) при аэродромном диспетчерском обслуживании применяются следующие минимумы, основанные на эшелонировании, связанные с турбулентностью в следе:

для всех ВС, следующих за ВС с взлетной массой 136 тонн и более – не менее 6 морских миль;

для легких ВС, следующих за средними ВС – не менее 5 морских миль;

во всех остальных случаях – не менее 4 морских миль;

для тяжелых ВС, следующих за сверхтяжелыми – не менее 6 морских миль;

для средних ВС, следующих за сверхтяжелыми – не менее 7 морских миль;

для легких ВС, следующих за сверхтяжелыми - не менее 8 морских миль.";

пункт 179 изложить в следующей редакции:

"179. Если прибывающее воздушное судно выполняет заход на посадку по приборам, вылетающее воздушное судно выполняет взлет, при условии, что:

1) его линия пути после взлета будет иметь угловую разницу с курсом посадки не более 45°;

2) прибывающее воздушное судно приступило к выполнению стандартного разворота;

3) взлет будет выполнен по крайней мере за 3 мин до расчетного времени выхода прибывающего воздушного судна на начало ВПП.";

пункты 183, 184, 185 и 186 изложить в следующей редакции:

"183. От органа ОВД не требуется применять эшелонирование при турбулентности в следе:

1) в отношении прибывающих воздушных судов по ППП, выполняющих визуальный заход на посадку, когда экипаж воздушного судна сообщил о наличии в поле видимости предшествующего воздушного судна и получил разрешение для захода на посадку и выдерживать самостоятельно эшелонирование относительно данного воздушного судна;

2) в отношении прибывающих воздушных судов, выполняющих посадку по ПВП на одну и ту же ВПП.

184. Орган ОВД в отношении воздушных судов, указанных в пункте 183 настоящей Инструкции, а также в любых других необходимых случаях выдает предупреждение о возможной турбулентности в следе. Командир воздушного судна обеспечивает соблюдение интервала эшелонирования относительно предшествующего воздушного судна, относящегося к категории более тяжелого с учетом турбулентности в следе.

Если считается необходимым увеличить интервал эшелонирования, экипаж воздушного судна информирует об этом орган ОВД.

185. За исключением случаев, оговоренных в пункте 183 настоящих Правил, минимальные временные интервалы при посадке на одну ВПП, устанавливаются:

- 1) для легких ВС за средними и тяжелыми ВС - 3 минуты;
- 2) для средних и тяжелых ВС за тяжелыми ВС - 2 минуты;
- 3) во всех остальных случаях – не менее 1 минуты;
- 4) для тяжелых ВС за сверхтяжелыми ВС - 2 минуты;
- 5) для средних ВС за сверхтяжелыми ВС - 3 минуты;
- 6) для легких ВС за сверхтяжелыми ВС - 4 минуты.

186. Минимальные временные интервалы при взлете с одной ВПП устанавливаются

:

- 1) для легких ВС за средними и тяжелыми ВС – 3 минуты;
- 2) для тяжелых ВС за тяжелыми, а также средних ВС, следующих за тяжелыми, – 2 минуты;
- 3) во всех остальных случаях – не менее 1 минуты;
- 4) для тяжелых ВС за сверхтяжелыми ВС - 2 минуты;
- 5) для средних и легких ВС за сверхтяжелыми ВС - 3 минуты.";

дополнить пунктом 186-1 следующего содержания:

"186-1. В целях обеспечения минимальных временных интервалов при взлете, орган ОВД начинает отчет времени от момента начала разбега воздушного судна.";

пункт 187 изложить в следующей редакции:

"187. Минимум эшелонирования, равный 3 минутам, применяется в отношении "легких" или "средних" ВС, взлетающих вслед за "тяжелым" ВС, или "легких" ВС, взлетающих вслед за "средним" ВС, а минимум эшелонирования, равный 4 минутам, применяется в отношении "легких" или "средних" ВС, взлетающих вслед за сверхтяжелыми ВС, если взлет выполняется в случаях:

1) со средней части одной и той же ВПП;

2) со средней части параллельных ВПП, расположенных на расстоянии менее 760 метров одна от другой.";

дополнить пунктом 187-1 следующего содержания:

"187-1. При использовании категорий турбулентности в следе, в отношении более тяжелого воздушного судна, выполняющего заход с проходом или уход на второй круг и когда менее тяжелое воздушное судно использует для взлета ВПП в противоположном направлении или выполняет посадку с противоположного направления на ту же ВПП или с противоположного направления на параллельную ВПП, расположенную на расстоянии менее 760 м (2500 фут), применяются следующие минимумы эшелонирования:

1) между тяжелым воздушным судном и сверхтяжелым воздушным судном – 3 мин;

2) между легким или средним воздушным судном и сверхтяжелым воздушным судном – 4 мин;

3) между легким или средним воздушным судном и тяжелым воздушным судном – 3 мин;

4) между легким воздушным судном и средним воздушным судном – 3 мин.";

пункт 188 изложить в следующей редакции:

"188. При смещенном пороге ВПП:

между "легким" или "средним" ВС и "тяжелым" ВС, а также между "легким" ВС и "средним" ВС применяется минимум эшелонирования равный 2 минутам при использовании ВПП со смещенным порогом в случаях:

1) вылет "легкого" или "среднего" ВС следует за прибытием "тяжелого" ВС и вылет "легкого" ВС следует за прибытием "среднего" ВС;

2) прибытие "легкого" или "среднего" ВС следует за вылетом "тяжелого" ВС и прибытие "легкого" ВС следует за вылетом "среднего" ВС, если ожидается, что их расчетные траектории полета пересекутся.

Минимум эшелонирования равный 3 минутам применяется при использовании ВПП со смещенным порогом в случаях:

1) вылет "легкого" или "среднего" ВС следует за прибытием сверхтяжелого ВС;

2) прибытие "легкого" или "среднего" ВС следует за вылетом сверхтяжелого ВС, если ожидается, что их расчетные траектории полета пересекутся.";

главу 14 дополнить параграфом 9 следующего содержания:

"Параграф 9. Интервалы вертикального эшелонирования";

"188-10. Орган ОВД назначает в соответствии с приложением 2 к настоящей Инструкции:

- 1) эшелон полета - на эшелоне перехода (нижнем используемом эшелоне) и выше;
- 2) высоту в футах - на высоте перехода и ниже.

Исключение составляют случаи, когда стандартные маршруты вылета и прибытия или схемы захода на посадку предписывают иные высоты.

188-11. Орган ОВД при полетах по ПВП на высоте перехода и ниже назначает высоту полета не ниже минимальной абсолютной высоты по ПВП (если высота не опубликована, запрашивает у экипажа ВС) в воздушном пространстве класса В, С и D. Задачи диспетчерского обслуживания воздушного движения не включают предотвращение столкновений с землей. Экипаж ВС обеспечивает, чтобы разрешение выданное органом ОВД в этом отношении было безопасным. При выполнении авиационных работ в диспетчерской зоне на истинных высотах, экипаж ВС предварительно согласовывает у органа ОВД район полетов и диапазон высот.

188-12. Орган ОВД предоставляет информацию о движении ВС, выполняющих полет по ПВП (по запросу рекомендацию по предотвращению столкновения) в классе С, D, а в классе E, информацию о движении. Выдача органом ОВД разрешения экипажу ВС на выполнение контролируемого полета по ПВП при условии, что оно будет самостоятельно обеспечивать эшелонирование относительно ВС, выполняющего полет по ПВП и оставаться в визуальных метеорологических условиях означает, что на протяжении времени действия разрешения, эшелонирование между воздушными судами, следующими по ПВП со стороны органа ОВД не обеспечивается. При этом орган ОВД получает доклад от экипажей ВС об установлении визуального контакта друг с другом.

Экипаж ВС, получивший такое разрешение, обеспечивает в течение всего периода действия разрешения, чтобы полет не выполнялся в такой близости, на которая создает угрозу столкновения между ВС.

188-13. Вертикальное расстояние между ВС, следующих по ППП в узловом диспетчерском районе устанавливается не менее 300 метров (1000 футов).

На высоте перехода и ниже в узловом диспетчерском районе полеты воздушных судов по ПВП со скоростями 260 километров/час (140 узлов) и менее эшелонируются через 150 метров (500 футов), со скоростями более 260 километров/час (140 узлов) – во всех случаях через 300 метров (1000 футов).";

главу 15 дополнить параграфом 11 следующего содержания:

"Параграф 11. Процедуры CCO и CDO";

"243-1. В случае готовности экипажа воздушного судна использовать маршрут в режиме постоянного набора (CCO), диспетчер с учетом воздушной обстановки и метеоусловий в районе аэродрома при наличии систем наблюдения ОВД выдает разрешение следовать CCO по опубликованному SID.

243-2. В случае готовности экипажа воздушного судна использовать маршрут в режиме постоянного снижения (CDO), диспетчер с учетом воздушной обстановки и метеоусловий в районе аэродрома при наличии систем наблюдения ОВД выдает разрешение следовать CDO по опубликованному STAR. CDO (CCO) прекращается в любое время по запросу экипажа воздушного судна или решению органа ОВД из-за аварийной ситуации, метеоусловий или воздушной обстановки.

243-3. Орган ОВД применяет процедуры CDO только в отношении воздушных судов, допущенных для выполнения схем прилета и вылета, основанных на PBN. При выполнении CDO для конечного этапа захода на посадку используется только ILS.

243-4. Вертикальный профиль CDO представляет форму траектории бесступенчатого снижения с минимумом горизонтальных участков полета, необходимых только для уменьшения скорости и установления конфигурации воздушного судна перед конечным этапом захода на посадку по ILS. В зависимости от воздушной обстановки, CDO начинается с точки начала снижения на маршруте или с нижних эшелонов полета, но не ниже, чем 10000 футов.

243-5. При обеспечении радиолокационного наведения (векторения) в режиме постоянного снижения диспетчером передается экипажу воздушного судна расчетное оставшееся расстояние до точки приземления, как сумма длин участков (сегментов) прогнозируемой траектории.

243-6. Процедуры CDO (CCO) публикуются в документах аэронавигационной информации.";

дополнить пунктами 291-1 и 291-2 следующего содержания:

"291-1. Перед входом в аэродромный круг полетов экипажу воздушного судна, выполняющего полет по ПВП предоставляется следующая информация:

- 1) направление аэродромного круга полетов;
- 2) маркированный номер ВПП или рабочий курс посадки;
- 3) атмосферное давление аэродрома приведенное к среднему уровню моря (QNH);
- 4) минимальная высота установленная для входа в аэродромный круг полетов;
- 5) направление ветра и скорость;
- 6) информация о воздушной обстановке (при необходимости).

291-2. Разрешение на вход в круг полетов по ПВП выдается с учетом воздушного движения, направления круга полетов, при этом вход в круг полетов выполняется с любой точки.";

пункты 306 и 307 изложить в следующей редакции:

"306. Диспетчер не дает разрешение на взлет, если:

- 1) ВПП занята;
- 2) состояние ВПП неизвестно экипажу воздушного судна;
- 3) впереди взлетевшее воздушное судно не пересекло конец используемой ВПП или не приступило к выполнению разворота (отворота);

4) воздушное судно, выполнившее посадку, не освободило используемую ВПП;

5) другое воздушное судно взлетает или уходит на второй круг, или его местонахождение не обеспечивает установленных интервалов эшелонирования с учетом минимальных интервалов продольного эшелонирования, основанных на турбулентности в следе;

6) на летной полосе имеются препятствия;

7) экипаж воздушного судна не имеет информации о явлениях, угрожающих безопасности взлета (скоплениях птиц, опасных метеоявлениях, метеорологической видимости менее 600 метров в условиях сильных ливневых осадков, направлении и скорости ветра у земли с учетом его порывов).

307. В случае, когда воздушное судно заняло исполнительный старт и не начало разбег после получения разрешения на взлет, а заходящее на посадку воздушное судно находится на предпосадочной прямой на удалении 4 километра (2 морские мили) при наличии системы наблюдения ОВД, диспетчер АДЦ (ДПРА) запрещает взлет и направляет заходящее на посадку воздушное судно на второй круг.";

пункты 309, 310, 311, 312 и 313 изложить в следующей редакции:

"309. При возникновении опасных явлений и условий погоды, диспетчер АДЦ (ДПРА) информирует об этом экипаж воздушного судна, решение о производстве взлета принимает командир воздушного судна. Если командир воздушного судна примет решение взлетать, диспетчер дает ему разрешение на взлет, которое означает, что:

1) ВПП свободна;

2) состояние ВПП известно экипажу ВС;

3) впереди взлетевшее воздушное судно пересекло конец используемой ВПП или приступило к выполнению разворота (отворота), при этом учитываются минимальные интервалы продольного эшелонирования, основанные на турбулентности в следе;

4) воздушное судно, выполнившее посадку, освободило используемую ВПП;

5) препятствия на летной полосе отсутствуют;

6) экипаж ВС имеет информацию о явлениях, угрожающих безопасности полета (скоплениях птиц, опасных метеоявлениях, метеорологической видимости менее 600 метров в условиях сильных ливневых осадков, направлении и скорости ветра у земли с учетом его порывов);

7) экипажу ВС разрешено занять высоту круга или эшелон (высоту) указанный (-ую) в диспетчерском разрешении.

Диспетчерское разрешение на взлет не является принуждением командира воздушного судна к его совершению, окончательное решение о производстве взлета принимает командир воздушного судна.

В целях уменьшения времени занятости ВПП воздушному судну допускается выдача разрешения на занятие исполнительного старта и взлет с ходу. По получении такого разрешения воздушное судно вырубивает на ВПП и взлетает.

310. Разрешение диспетчера АДЦ (ДПРА) на посадку означает, что:

- 1) состояние ВПП известно экипажу ВС;
- 2) предшествующее воздушное судно, выполнившее посадку, освободило используемую ВПП;
- 3) воздушное пространство на пути снижения и летная полоса свободна;
- 4) впереди взлетевшее воздушное судно пересекло конец используемой ВПП или приступило к выполнению разворота (отворота);
- 5) экипаж ВС имеет информацию о явлениях, угрожающих безопасности полета (скоплениях птиц, опасных метеоявлениях, метеорологической видимости менее 1000 (0,5 м.мили) метров в условиях сильных ливневых осадков, направлении и скорости ветра у земли с учетом его порывов).

При этом учитываются минимальные интервалы продольного эшелонирования, основанные на турбулентности в следе.

311. Диспетчер АДЦ (ДПРА) запрещает посадку экипажу воздушного судна и дает указание об уходе на второй круг, если:

- 1) в воздушном пространстве на пути воздушного судна имеются препятствия, угрожающие безопасности полета;
- 2) на предпосадочной прямой возникла угроза нарушения установленного интервала эшелонирования между воздушными судами, при этом учитываются минимальные интервалы продольного эшелонирования, основанные на турбулентности в следе;
- 3) летная полоса занята;
- 4) находящееся на исполнительном старте воздушное судно после получения разрешения на взлет не начало разбег, а заходящее на посадку воздушное судно находится на предпосадочной прямой на удалении 4 километра (2 м.мили).

312. Диспетчер АДЦ (ДПРА) информирует экипаж ВС о:

- 1) всех изменениях видимости на ВПП (видимости) от 2000 метров (6560 футов) и менее и высоте нижней границы облаков (вертикальной видимости) от 200 метров (650 футов) и ниже;
- 2) опасных метеоявлениях на предпосадочной прямой;
- 3) сильных ливневых осадках с метеорологической дальностью видимости менее 1000 метров (3280 футов);
- 4) изменение направления и скорости ветра у земли с учетом порывов.

313. При возникновении опасных явлений и условий погоды, диспетчер АДЦ (ДПРА) информирует об этом экипаж воздушного судна, решение о производстве посадки принимает командир воздушного судна. Если командир воздушного судна

примет решение произвести посадку, диспетчер АДЦ (ДПРА) выдает ему разрешение на посадку, которое означает, что:

- 1) воздушное пространство на пути снижения и летная полоса свободны;
- 2) на предпосадочной прямой отсутствует угроза нарушения установленных интервалов эшелонирования между воздушными судами;
- 3) впереди взлетевшее воздушное судно пересекло конец используемой ВПП или приступило к выполнению разворота (отворота);
- 4) состояние ВПП известно экипажу ВС.

Диспетчерское разрешение на посадку не является принуждением командира воздушного судна к совершению посадки, окончательное решение о производстве посадки принимает командир воздушного судна.";

пункт 315 изложить в следующей редакции:

"315. В целях уменьшения времени занятости ВПП, воздушному судну, выполняющему посадку, выдаются следующие диспетчерские разрешения:

- 1) выполнить посадку за пределами зоны приземления ВПП, за исключением воздушных судов категории "сверхтяжелое" или "тяжелое";
- 2) освободить ВПП через указанную РД;
- 3) ускорить освобождение ВПП.";

пункт 330-1 изложить в следующей редакции:

"330-1. В случае отказа приемоответчика после вылета органы ОВД обеспечивают продолжение полета в соответствии со вторым абзацем пункта 326-1.

При выполнении полета в зоне воздушного пространства с обязательным ответчиком (TMZ), в случае отказа приемоответчика, который невозможно устранить до планируемого вылета, орган ОВД:

- 1) получает информацию о неисправности приемоответчика от экипажа воздушного судна до вылета воздушного судна;
- 2) согласовывает с экипажем воздушного судна время вылета, маршрут полета.";

пункт 355 изложить в следующей редакции:

"355. Информация о воздушных судах, следующих по траектории, ведущей к возникновению конфликтной ситуации, передается в следующей форме:

- 1) относительный пеленг воздушного судна, создающего конфликтную ситуацию, отсчитываемый по условному часовому циферблату;
- 2) расстояние в километрах (морских милях) до воздушного судна, создающего конфликтную ситуацию;
- 3) направление перемещения воздушного судна, создающего конфликтную ситуацию;
- 4) эшелон и тип воздушного судна, относительную скорость воздушного судна, создающего конфликтную ситуацию (при наличии этой информации).";

дополнить пунктом 376-1 следующего содержания:

"376-1. При полете по ППП, в случае радиолокационного векторения и/или спрямления маршрута, предусматривающего уход воздушного судна с маршрута ОВД, орган ОВД выдает такие диспетчерские разрешения, чтобы всегда сохранялся предписанный запас высоты над препятствиями до тех пор, пока воздушное судно не достигнет точки, где экипаж ВС перейдет к самостоятельному самолетовождению.

Если при получении воздушным судном разрешения органа ОВД занять абсолютную высоту полета, которая сочтена командиром воздушного судна неприемлемой вследствие низкой температуры, командир воздушного судна запрашивает большую абсолютную высоту. Если такой запрос не будет получен, орган ОВД будет считать, что разрешение принято и будет соблюдаться.";

пункт 378 изложить в следующей редакции:

"378. При векторении, для вывода воздушного судна на средство обеспечения конечного этапа захода на посадку, выполняются следующие действия:

1) диспетчер опознает воздушное судно и информирует об этом экипаж воздушного судна;

2) диспетчер сообщает экипажу воздушного судна схему захода на посадку, а также МПУ посадки (маркированный номер ВПП);

3) диспетчер информирует экипаж воздушного судна о начале и цели векторения;

4) диспетчер задает курс или серию курсов и выводит воздушное судно под углом не более 45° (оптимальное значение – 30°) на предпосадочную прямую как минимум за 4 километра (2 морские мили) до точки входа в глиссаду (FAF, FAP) для стабилизации воздушного судна на линии посадочного курса в горизонтальном полете. Значения курсов следования назначаются трехзначными цифрами;

5) диспетчер информирует экипаж воздушного судна о его местоположении по крайней мере один раз до его выхода на предпосадочную прямую;

6) одновременно с назначением курса выхода на линию пути конечного этапа захода на посадку дается разрешение на выполнение захода на посадку и команда подтвердить:

"захват" курсового маяка при заходе по РМС (ILS);

выход на конечную линию пути захода (заход по RNAV);

на предпосадочную прямую (заход NDB, VOR/DME);

7) получив разрешение на выполнение захода на посадку экипаж воздушного судна возобновляет самостоятельную навигацию в соответствии с опубликованной схемой захода на посадку выполняет разворот на посадочный курс без вмешательства диспетчера используя данные посадочных систем.";

дополнить пунктами 393-2 и 393-3 следующего содержания:

"393-2. Информация передается на борт воздушных судов с использованием одного или нескольких из следующих способов, определяемых соответствующим полномочным органом ОВД:

1) предпочтительный метод направленной передачи информации воздушному судну по инициативе соответствующего органа ОВД с обязательным подтверждением приема; или

2) общий вызов, передача всем соответствующим воздушным судам с подтверждением приема, или

3) радиовещательная передача; или

4) линия передачи данных.

Примечание. Следует учитывать, что в определенных обстоятельствах, например, на последних стадиях полета в пределах конечного участка захода на посадку, воздушные суда могут быть не в состоянии подтвердить прием направленных передач.

393-3. Общие вызовы используются только в тех случаях, когда до нескольких воздушных судов необходимо незамедлительно довести важную информацию, например, информацию о неожиданном возникновении опасных явлений, изменении используемой ВПП или отказе ключевого средства захода на посадку и посадки.";

пункт 394 изложить в следующей редакции:

"394. Органы ОВД передают специальные донесения с бортов воздушных судов другим соответствующим воздушным судам, связанному с ними метеорологическому органу и другим соответствующим органам ОВД.

Передача диспетчером органа ОВД специального донесения с борта воздушного судна на борт других воздушных судов прекращается после выпуска органом метеорологического слежения информации SIGMET и (или) AIRMET, составленных на основе этого донесения. Информация SIGMET и AIRMET передается на борт воздушных судов в течение всего периода их действия.";

дополнить пунктом 394-1 следующего содержания:

"394-1. Соответствующая информация SIGMET и AIRMET, а также сообщения о специальных донесениях с борта воздушных судов, которые не использовались при подготовке информации SIGMET, передаются на борт воздушных судов с использованием одного или нескольких способов, указанных в п. 393-2.

Сообщения о специальных донесениях с борта воздушных судов следует передавать по линии связи "вверх" в течение 60 мин после их выпуска.

Сообщения о специальных донесениях с борта воздушных судов и информация SIGMET и AIRMET, направляемые воздушным судам органами ОВД, охватывают часть маршрута в пределах 2 часов полетного времени от местонахождения воздушного судна в данный момент по направлению полета воздушного судна.";

пункт 486 изложить в следующей редакции:

"486. В целях оптимизации траекторий полетов ВС, наряду с применением процедуры векторения, для ВС, следующих по траекториям стандартных маршрутов вылета или прибытия, стандартных маршрутов вылета или прибытия зональной навигации, орган ОВД применяет процедуру "Прямо на".

Процедура "Прямо на" используется для направления ВС на точку, принадлежащую текущей стандартной траектории стандартных маршрутов вылета или прибытия, стандартных маршрутов вылета или прибытия зональной навигации. При достижении этой точки ВС самостоятельно продолжает полет по используемой стандартной траектории или маршруту полета.

При заходе на посадку разрешение "Прямо на" применяется до точки IF (промежуточной контрольной точкой) при условии, что результирующее изменение линии пути на IF не будет превышать 45°. Разрешение "Прямо на" FAF (конечная контрольная точка захода на посадку) не применяется.";

дополнить пунктами 487 и 488 следующего содержания:

"487. При нахождении ВС, выполняющего заход по спецификации RNP APCH зональной навигации на предпосадочной прямой и получении доклада экипажа воздушного судна о пропадании сигнала спутников (GNSS), орган ОВД предпринимает действия по обеспечению захода на посадку с учетом решения экипажа ВС и складывающейся воздушной обстановки по имеющимся средствам посадки, а также в соответствии с установленными для данных средств посадки схемами (ухода на второй круг) или введением векторения при уходе на второй круг.

488. При сообщении экипажа ВС о снижении точности/пропадании сигнала GNSS при выполнении полета по маршруту зональной навигации, стандартному маршруту прибытия (вылета) зональной навигации, орган ОВД передает данную информацию другим ВС, находящимся на связи. В рамках системы управления безопасности полетов, поставщик аэронавигационного обслуживания осуществляет сбор информации от органов ОВД при сообщении экипажа ВС о снижении точности/пропадании сигнала GNSS при выполнении полета по маршруту зональной навигации, стандартному маршруту прибытия (вылета) зональной навигации или наличии навигационных погрешностей (отклонении от оси маршрута на расстояние превышающее установленные параметры).";

приложение 2 к настоящей Инструкции изложить в новой редакции согласно приложению 1 к настоящему приказу;

приложения 1, 2, 3, 4, 5, 6 приложения 3 к настоящей Инструкции изложить в новой редакции согласно приложениям 2, 3, 4, 5, 6, 7 к настоящему приказу.

2. Внести в приказ исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 июля 2017 года № 509 "Об утверждении Правил производства полетов в гражданской авиации Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 15852, опубликован 29 марта 2018 года в Эталонном контрольном банке нормативных правовых актов Республики Казахстан) следующие изменения и дополнения:

в Правилах производства полетов в гражданской авиации Республики Казахстан утвержденным указанным приказом:

пункт 1 изложить в следующей редакции:

"1. Настоящие Правила производства полетов в гражданской авиации Республики Казахстан (далее - Правила) разработаны в соответствии с подпунктом 4) пункта 1 статьи 14 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации" (далее - Закон) с учетом авиационных стандартов международных организаций в сфере гражданской авиации.

Настоящие Правила определяют порядок Производства полетов в воздушном пространстве Республики Казахстан, а также воздушном пространстве другого государства (открытых морей), если они не противоречат требованиям этого государства (требованиям ИКАО установленным для открытых морей), с целью осуществления коммерческих воздушных перевозок, авиационных работ и полетов авиации общего назначения, выполняемых в соответствии с требованиями Международных стандартов и Рекомендуемой практики, изложенных в Приложениях к Конвенции о международной гражданской авиации (далее - Конвенция ИКАО) и документах ИКАО "Производство полетов воздушных судов" (Doc 8168 OPS/611 (PANS-OPS), "Руководство по всепогодным полетам" (Doc 9365 AN/910).";

в пункте 2:

дополнить подпунктом 12-2) следующего содержания:

"12-2) минимальная абсолютная высота в зоне (АМА) - минимальная абсолютная высота, подлежащая использованию в приборных метеорологических условиях (ПМУ) и обеспечивающая минимальный запас высоты над препятствиями в пределах установленной зоны, определяемой параллелями и меридианами. Примечание. АМА используется за пределами маршрута полета при возникновении чрезвычайных обстоятельств в полете таких как, невозможности выдерживания заданного эшелона (высоты) полета из-за погодных условий, летно-технических характеристик воздушного судна, разгерметизации и отказа или потери точности показаний основных высотомеров (разница в показаниях более 200 фут);";

дополнить подпунктом 73-1) следующего содержания:

"73-1) минимальная абсолютная высота пролета препятствий (МОСА) - минимальная абсолютная высота полета на определенном участке, которая обеспечивает необходимый запас высоты над препятствиями";

подпункт 99) изложить в следующей редакции:

"99) 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.";

дополнить подпунктом 114-1) следующего содержания:

"114-1) сертификат допуска к эксплуатации - документ, содержащий сведения, подтверждающие удовлетворительное выполнение указанных в нем работ по техническому обслуживанию согласно соответствующим нормам летной годности;"

дополнить подпунктом 117-1) следующего содержания:

"117-1) минимальная абсолютная высота в секторе (MSA) - наименьшая абсолютная высота, которая будет обеспечивать минимальный запас высоты 300 м (1000 фут) над всеми объектами, находящимися в секторе круга радиусом 46 км (25 м. миль), в центре которого расположена основная точка, контрольная точка аэродрома или контрольная точка вертодрома;"

дополнить подпунктом 133-1) следующего содержания:

"133-1) ночь – период темного времени суток между солнечными явлениями, наступлением темноты и рассветом (концом вечерних гражданских сумерек и началом утренних гражданских сумерек);"

подпункт 139) изложить в следующей редакции:

"139) место ожидания у ВПП – определенное место, предназначенное для защиты ВПП, поверхности ограничения препятствий или критической (чувствительной) зоны РСМ (ILS), на котором рулящие воздушные суда и транспортные средства останавливаются и ожидают, если нет иного указания от соответствующего диспетчерского пункта;"

дополнить подпунктом 190) следующего содержания:

"190) сумерки – период светлого (дневного) времени суток между солнечными явлениями, рассветом и восходом солнца – утренние гражданские сумерки, заходом солнца и наступлением темноты – вечерние гражданские сумерки."

пункт 20 изложить в следующей редакции:

"20. Программа анализа полетных данных включает надлежащие гарантии защиты источника (источников) таких данных в соответствии с добавлением 3 Приложения 19 к Конвенции о международной организации гражданской авиации (далее Конвенции ИКАО)."

дополнить пунктом 96-1 следующего содержания:

"96-1. 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."

дополнить пунктами 98-1, 98-2 следующего содержания:

"98-1. Не разрешается использовать записи или расшифровки самописцев CVR, CARS, AIR класса А и AIRS класса А в целях, не относящихся к расследованию

авиационного происшествия или инцидента согласно Приложению 13 к Конвенции о международной организации гражданской авиации, за исключением случаев, когда записи или расшифровки:

1) относятся к событию, касающемуся безопасности полетов и идентифицированному в контексте системы управления безопасностью полетов; ограничиваются соответствующими частями обезличенной расшифровки записей; и подлежат защите, предусмотриваемой Приложением 19 к Конвенции о международной организации гражданской авиации;

2) запрашиваются для использования в уголовном разбирательстве, не относящемся к событию, связанному с расследованием авиационного происшествия или инцидента, и подлежат защите, предусмотриваемой Приложением 19 к Конвенции о международной организации гражданской авиации; или

3) используются для проверок бортовых систем регистрации полетных данных, предусмотренных в разделе 7 добавления 8 Приложения 6 к Конвенции о международной организации гражданской авиации.

98-2. Не разрешается использовать записи или расшифровки самописцев FDR, ADRS, также как AIR класса В и класса С и AIRS в целях, не относящихся к расследованию авиационного происшествия или инцидента согласно Приложению 13 к Конвенции о международной организации гражданской авиации, за исключением случаев, когда записи или расшифровки подлежат защите, предусмотриваемой Приложением 19 к Конвенции о международной организации гражданской авиации и:

1) используются эксплуатантом в целях летной годности или технического обслуживания;

2) используются эксплуатантом при выполнении программы анализа полетных данных, требуемой согласно настоящему Приложению;

3) запрашиваются для использования в разбирательствах, не относящихся к событию, связанному с расследованием авиационного происшествия или инцидента;

4) обезличены; или

5) предоставляются с соблюдением правил защиты доступа к ним.";

дополнить пунктом 101-1 следующего содержания:

"101-1. Бортовые самописцы в течение полетного времени не выключаются.

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

дополнить пунктом 104-1 следующего содержания:

"104-1. Проверки регистрации данных проводятся в следующем порядке:

1) анализ записанных бортовыми самописцами данных осуществляется с целью проверки того, что самописец исправно функционирует в течение установленного периода записи;

2) в процессе анализа записей FDR или ADRS производится оценка качества записи данных в целях определения того, что частота ошибки на бит (включая те ошибки, которые внесены самописцем, блоком выделения данных, бортовым источником данных, а также техническими средствами, используемыми для снятия данных с самописца) не выходит за приемлемые пределы, а также для определения характера и распределения ошибок;

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

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

5) 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;

6) 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;

7) 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.";

дополнить пунктом 105-1 следующего содержания:

"105-1. В процессе эксплуатации каждые два года или согласно рекомендациям производителя проводятся проверки и оценки записей систем бортовых самописцев в целях обеспечения сохранения эксплуатационной пригодности самописцев.";

дополнить пунктом 114-1 следующего содержания:

"114-1. Эксплуатант 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.";

дополнить пунктом 166-1 следующего содержания:

"166-1. КВС обеспечивает чтобы полет:

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

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

пункт 218 изложить в следующей редакции:

"218. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27000 кг, сертификаты летной годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1989 года или после этой даты, оснащаются FDR, который регистрирует по крайней мере первые 32 параметра, указанных в таблице А8-1 добавления 8 к Приложению 6 к Конвенции ИКАО.";

дополнить пунктом 218-1 следующего содержания:

"218-1. Все самолеты с газотурбинными двигателями, сертификаты летной годности, к полетам которых впервые выданы до 1 января 1989 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, за исключением тех, которые указаны в пункте 219-1 настоящих Правил, оснащаются FDR, который регистрирует, по крайней мере, первые пять параметров, указанных в таблице А8-1 добавления 8 к Приложению 6 к Конвенции ИКАО.";

пункт 219 изложить в следующей редакции:

"219. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг и до 27000 кг включительно, индивидуальные сертификаты летной годности к полетам которых впервые выданы 1 января 1989 года или после этой даты, оснащаются FDR который регистрирует по крайней мере первые 16 параметров, указанных в таблице А8-1 добавления 8 к Приложению 6 к Конвенции ИКАО.";

дополнить пунктами 219-1, 219-2 и 219-3 следующего содержания:

"219-1. Все самолеты с газотурбинными двигателями, индивидуальные сертификаты летной 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 27 000 кг, которые относятся к типам, чей прототип был сертифицирован соответствующим национальным полномочным органом после 30

сентября 1969 года, оснащаются FDR, который регистрирует по крайней мере первые 16 параметров, указанных в таблице А8-1 добавления 8 к Приложению 6 к Конвенции ИКАО.

219-2. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, в отношении которых индивидуальные сертификаты летной годности к полетам впервые выданы после 1 января 2005 года, оборудуются FDR, который регистрирует по крайней мере первые 78 параметров, указанных в таблице А8-1 добавления 8 к Приложению 6 к Конвенции ИКАО.

219-3. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, заявка на получение сертификата типа которых представлена 1 января 2023 года или после этой даты, оснащаются FDR, способным регистрировать по крайней мере 82 параметра, указанных в таблице А8-1 добавления 8 к Приложению 6 к Конвенции ИКАО.";

пункт 222 изложить в следующей редакции:

"222. Не используются FDR и ADRS с механической записью на фольгу, регистрацией методом частотной модуляции (ЧМ), записью на фотопленку или на магнитную ленту.";

пункты 223 и 224 исключить;

пункт 225 изложить в следующей редакции:

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

дополнить пунктами 226-1, 226-2, 226-3 и 226-4 следующего содержания:

"226-1. Все самолеты с газотурбинными двигателями с максимальной сертифицированной взлетной массой более 2250 кг и до 5700 кг включительно, заявка на получение сертификата типа которых представлена Договаривающемуся государству 1 января 2016 года или после этой даты и которые должны управляться более чем одним пилотом, оснащаются или CVR, или CARS.

226-2. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 5700 кг, сертификаты летной годности, к полетам которых впервые выданы 1 января 1987 года или после этой даты, оснащаются CVR.

226-3. Все самолеты с газотурбинными двигателями, сертификаты летной годности к полетам которых впервые выданы до 1 января 1987 года, с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27 000 кг, которые относятся к типам, чей прототип был сертифицирован соответствующим национальным полномочным органом после 30 сентября 1969 года, оснащаются CVR.

226-4. CVR и CARS не используют запись на магнитную ленту или проволоку.";

дополнить пунктами 228-1, 228-2, 228-3, 228-4, 228-5, 228-6 и 228-7 следующего содержания:

"228-1. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27 000 кг, сертификаты летной годности которых впервые выданы 1 января 2021 года или после этой даты, оснащаются CVR, которые сохраняют информацию, записанную в течение, по крайней мере, последних 25 ч их работы и имеют резервный источник электропитания, который обеспечивает электропитанием основной CVR в случае применения комбинации самописцев.

228-2. Резервный источник питания включается автоматически и обеспечивает в течение 10 мин (± 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.

228-3. На всех самолетах, сертификаты летной годности к полетам которых впервые выданы 1 января 2016 года или после этой даты, на которых используются какие-либо перечисленные в п. 5.1.2 добавления 8 к Приложению 6 к Конвенции ИКАО виды применения связи по линии передачи данных и предусматривается установка CVR, сообщения, передаваемые по такой линии связи, регистрируются ударостойким бортовым самописцем.

228-4. На всех самолетах, модифицированных 1 января 2016 года или после этой даты в целях установки и использования каких-либо перечисленных в пункте 5.1.2 добавления 8 к Приложению 6 к Конвенции ИКАО видов применения связи по линии передачи данных, и на которых предусматривается установка CVR, сообщения, передаваемые по такой линии связи, регистрируются ударостойким бортовым самописцем.

228-5. Минимальная длительность записи равна длительности записи на CVR.

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

228-6. Все самолеты с максимальной взлетной массой более 27 000 кг, заявка на получение сертификата типа которых представлена Договаривающемуся государству 1 января 2023 года или после этой даты, оснащаются ударостойким бортовым самописцем, регистрирующим информацию, отображаемую летному экипажу на электронных дисплеях, а также манипулирование включателями и переключателями летным экипажем, как определено в добавлении 8.

228-7. Минимальная длительность регистрации взаимодействия "летный экипаж – машина" составляет, по крайней мере, последние два часа.

Обеспечивается возможность корреляции записей регистрации взаимодействия " летный экипаж – машина" с записями звуковой обстановки в кабине экипажа.";

пункт 230 изложить в следующей редакции:

"230. На всех самолетах, модифицированных 1 января 2016 года или после этой даты в целях установки и использования каких-либо из выше перечисленных в пункте 229 настоящих Правил видов применения связи по линии передачи данных, и на которых предусматривается установка CVR, сообщения, передаваемые по такой линии связи, регистрируются ударостойким бортовым самописцем.";

дополнить пунктами 230-1, 230-2 и 230-3, следующего содержания:

"230-1. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 15 000 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.

230-2. Все самолеты с максимальной сертифицированной взлетной массой более 27 000 кг, на борту которых разрешен провоз более 19 пассажиров, и заявка на получение сертификата типа которых представлена 1 января 2021 года или после этой даты, оснащаются средствами, утвержденными государством эксплуатанта, для своевременного восстановления и предоставления данных бортовых самописцев.

230-3. При утверждении средств для своевременного предоставления данных бортовых самописцев государство эксплуатанта принимает во внимание следующее:

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

пункт 292 изложить в следующей редакции:

"292. Эксплуатант отвечает за установление минимальных абсолютных высот полета, которые не могут быть меньше тех, которые установлены государствами, над территорией которых выполняется полет, кроме случаев, когда на это имеется специальное разрешение.";

пункт 294 изложить в следующей редакции:

"294. Метод определения минимальных абсолютных высот полета, рассчитываемых эксплуатантами, одобряется уполномоченной организацией. Учет препятствий в равнинной, горной местности и определение минимальных абсолютных высот полета, публикуемых в AIP Республики Казахстан, осуществляется поставщиком

аэронавигационного обслуживания в соответствии требованиями документа ИКАО "Производство полетов воздушных судов (Doc 8168 OPS/611). Том II Построение схем визуальных полетов и полетов по приборам".";

дополнить пунктами 295-1 и 295-2 следующего содержания:

"295-1. минимальные абсолютные высоты полета, такие как MOCA, AMA, MSA и минимальная абсолютная высота векторения определяются поставщиком аэронавигационного обслуживания в соответствии с Doc 8168 OPS/611 том 2 (PANS-OPS ИКАО "Производство полетов ВС"), и публикуются в документах аэронавигационной информации в соответствии с Правилами обеспечения аэронавигационной информацией в гражданской авиации приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 июня 2017 года № 420 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов 3 августа 2017 года № 15427).

295-2. минимальные абсолютные высоты полета, такие как MOCA, AMA и MSA, а также минимальные абсолютные высоты пролета точек на схемах полетов по приборам, за исключением минимальной абсолютной высоты векторения, не учитывают коррекцию по температуре. Коррекция по температуре производится экипажами ВС в соответствии с пунктом 3 Приложения 7 к настоящим Правилам. Коррекция по температуре минимальных абсолютных высот векторения, публикуемых на картах минимальных абсолютных высот УВД, производится поставщиком аэронавигационного обслуживания при необходимости в соответствии с пунктом 3 Приложения 7 к настоящим Правилам.";

пункт 296 изложить в следующей редакции:

"296. Методы определения минимальных абсолютных высот полета, определяемых эксплуатантами ВС, приведены в приложении 7 к настоящим Правилам.";

пункт 323 изложить в следующей редакции:

"323. Подход ВС к конечному участку захода на посадку по приборам для стабилизации ВС на линии посадочного курса в горизонтальном полете обеспечивается под углом не более 45 градусов (оптимальное значение - 30 градусов) относительно предпосадочной прямой как минимум за 4 км (2 м. мили) до точки входа в глиссаду (FAF, FAR).";

пункты 417 и 418 изложить в следующей редакции:

"417. ППП предусматривают:

- 1) выполнение полетов ВС по пилотажно-навигационным приборам;
- 2) обеспечение диспетчерского обслуживания полетов в контролируемом воздушном пространстве и обеспечение полетно-информационного обслуживания по запросу в неконтролируемом воздушном пространстве.

418. Полеты по ПВП выполняются при метеорологических условиях, указанных в Приложении 14 к настоящим Правилам, а ниже высоты 3050 метров (10000 футов) над

среднем уровне моря с приборной скоростью не более 463 километра в час (250 узлов):

1) днем;

2) в сумерках – при полетах на аэродромы (посадочные площадки), оборудованные светотехническими средствами или с подбором посадочных площадок с воздуха и на аэродромы (площадки), не оборудованные светотехническими средствами, не ранее чем через 30 минут после наступления рассвета и не позднее, чем за 30 минут до наступления темноты;

3) днем и ночью для оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ, тренировочных и особо важных полетов в соответствии с приложением 6 к настоящим Правилам.

4) ночью разрешается выполнять полеты на аэродромы (посадочные площадки), оборудованные светотехническими средствами на ВС, допущенных к полетам по ППП.

Полеты по ПВП ночью выполняются летным экипажем, допущенным к полетам по ППП.";

пункт 421 изложить в следующей редакции:

"421. Разрешаются полеты по ПВП над облаками при их количестве ниже высоты полета не более 2 октантов. В этом случае расстояние от верхней границы облаков до воздушного судна должно быть не менее 300 м (1000 фут).";

пункт 422 исключить;

пункт 424 изложить в следующей редакции:

"424. При отсутствии других указаний в диспетчерских разрешениях органа ОВД горизонтальные крейсерские полеты по ПВП на высоте более 900 метров (3000 футов) над земной или водной поверхностью выполняются на крейсерском эшелоне (абсолютной высоте), с учетом направления линии пути, согласно схемы распределения эшелонов полета, приведенной в Инструкции по организации и обслуживанию воздушного движения, утвержденной приказом исполняющего обязанности Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 16 мая 2011 года № 279 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 7006) (далее – Инструкция).";

пункт 431 изложить в следующей редакции:

"431. При выполнении авиационных работ в диспетчерской зоне на истинных высотах, экипаж ВС предварительно согласовывает у органа ОВД район полетов и диапазон высот.";

пункты 436 и 437 изложить в следующей редакции:

"436. При переходе на СПВП или на полет по ППП КВС в контролируемом воздушном пространстве согласовывает свои действия и эшелон (высоту) полета с органом ОВД, который обеспечивает установленные интервалы между ВС. В

неконтролируемом воздушном пространстве при переходе на полет по ППП КВС используя частоту ГВА занимает высоту не ниже минимальной абсолютной высоты по ППП для данного района.

437. При попадании ВС в условия ниже минимума, установленного для полетов по ПВП, снижение ниже установленной минимальной высоты в целях перехода на визуальный полет недопустимо. В этом случае КВС осуществляет переход на полет по ППП, или разворот на 180 градусов для возврата на аэродром вылета, или выполняет посадку на ближайшем аэродроме.

При невозможности перейти на визуальный полет после выполнения разворота на 180 градусов КВС переводит ВС в набор высоты и занимает высоту выше минимальной абсолютной высоты полета по ППП в данном районе согласно схеме распределения эшелонов полетов, указанной в приложении 24 к настоящим Правилам."

пункт 447 изложить в следующей редакции:

"447. При полетах в целях выполнения поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ, полетов санитарной авиации для оказания экстренной медицинской помощи, особо важных полетов, перегонки ВС для выполнения особо важных полетов и тренировочных полетов днем и ночью применяются СПВП.

СПВП в диспетчерской зоне применяются при соблюдении требований минимальных запасов высот над препятствием и метеорологических условий, приведенных в приложении 6 к настоящим Правилам.";

пункт 450 изложить в следующей редакции:

"450. СПВП выполняются в диспетчерской зоне на ВС с максимальной скоростью полета не более 260 километров в час (140 узлов) для следующих видов полетов:

1) днем – в отсутствие метеоусловий для полетов по ПВП при выполнении полетов санитарной авиации для оказания экстренной медицинской помощи, поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ, особо важных полетов;

2) ночью – при выполнении полетов санитарной авиации для оказания экстренной медицинской помощи, поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ, особо важных полетов;

3) днем и ночью – при выполнении тренировочных полетов.

Скорость 260 км/час (140 узлов) не используется вертолетами, выполняющими полеты при видимости ниже 1500 м. В таком случае пилот применяет более низкую скорость, соответствующую фактическим условиям.

Значения минимальной видимости и скорости, используемые вертолетами для полетов по СПВП приведены в таблице 2 приложения 6 к настоящим Правилам.";

пункт 463 изложить в следующей редакции:

"463. Полет по ППП в неконтролируемом воздушном пространстве класса G выполняется на высотах выше минимальной абсолютной высоты полета в данном

районе согласно схеме распределения эшелонов полетов, приведенной в приложении 24 к настоящим Правилам, за исключением тех случаев, когда органом ОВД даны другие указания для полетов на высоте 900 метров (3000 футов) или ниже над средним уровнем моря.

При полетах по ППП в неконтролируемом воздушном пространстве, включая полеты, выполняемые ниже нижней границы контролируемого воздушного пространства, определение наиболее низкой приемлемой высоты (эшелона) полета является обязанностью командира воздушного судна. Учитываются текущие или прогнозируемые значения QNH и температуры.

При полетах ниже контролируемого воздушного пространства, в случае если поправки к показаниям высотомера нарастают до величины, при которой нарушается вертикальный интервал в контролируемом воздушном пространстве, командир воздушного судна получает разрешение от соответствующего органа ОВД.:";

пункт 465 изложить в следующей редакции:

"465. Изменение эшелона полета в контролируемом воздушном пространстве производится по разрешению или указанию органа ОВД, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 502 настоящих Правил.";

пункт 468 изложить в следующей редакции:

"468. Диспетчер соответствующего органа ОВД, под управлением которого выполняется полет ВС в контролируемом воздушном пространстве по ППП:

1) правильно назначает эшелоны (высоты) полета;

2) обеспечивает установленные интервалы вертикального, горизонтального эшелонирования;

3) осуществляет контроль за выдерживанием ВС маршрута полета, схемы выхода из диспетчерского района (зоны), снижения и захода на посадку при наличии радиолокационного контроля (далее – РЛК);

4) своевременно и достоверно предоставляет экипажу ВС информацию о метеорологических условиях, отклонениях от заданной траектории полета при наличии РЛК и, при необходимости, о воздушной и орнитологической обстановке;

5) передает экипажам ВС обоснованные указания и рекомендации.";

пункт 489 изложить в следующей редакции:

"489. Отсчет барометрической высоты полета ВС производится при полетах:

1) в пределах узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны) на высоте перехода и ниже - по значению QNH аэродрома;

2) при полетах на высоте перехода и ниже за пределами узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны) – по минимальному атмосферному давлению на маршруте (сектора, района), приведенному к среднему уровню моря;

3) на эшелоне перехода и выше – по стандартному атмосферному давлению 1013,25 гПа (760 мм.рт.ст.).

За пределами узловых диспетчерских районов (диспетчерских зон) на маршрутах ОВД, где опубликованная минимальная абсолютная высота полета превышает высоту перехода, высота перехода для полетов устанавливается равной этой минимальной абсолютной высоте полета, а эшелон перехода будет являться нижний используемый эшелон полета, который определяется в зависимости от величины QNH по маршруту полета (сектора, района).";

пункты 491 и 492 изложить в следующей редакции:

"491. После взлета перевод шкалы давления барометрического высотомера экипажем ВС производится:

- 1) на значение 1013,25 гПа (760 мм.рт.ст.) – при пересечении высоты перехода;
- 2) на значение минимального атмосферного давления по маршруту полета (сектора, района), приведенного к среднему уровню моря, при полете на высоте перехода и ниже – на установленном рубеже или по указанию органа ОВД.

492. Выдерживание высоты (эшелона) полета производится:

- 1) по значению 1013,25 гПа (760 мм.рт.ст.) – от высоты перехода при наборе эшелона (высоты) и от эшелона полета до эшелона перехода при снижении ВС;
- 2) по QNH аэродрома – в пределах узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны) от взлета до набора высоты перехода и от эшелона перехода аэродрома до посадки;
- 3) по минимальному значению QNH на маршруте (сектора, района) – при полетах по маршруту на высоте перехода и ниже за пределами узлового диспетчерского района (диспетчерской зоны).

При полете по маршруту для установки высотомеров используется прогнозируемое наименьшее значение QNH.";

пункт 496 изложить в следующей редакции:

"496. При посадке на аэродроме перевод шкалы давления барометрического высотомера производится:

- 1) со значения 1013,25 гПа (760 мм.рт.ст.) на значение QNH аэродрома при пересечении эшелона перехода;
- 2) при подходе к аэродрому на высоте перехода и ниже с минимального атмосферного давления по маршруту, приведенного к среднему уровню моря, на значение QNH аэродрома – на установленном рубеже или по указанию органа ОВД.

Значение QFE передается по запросу экипажа ВС только для контроля им высоты полета.";

пункт 504 исключить;

пункт 510 изложить в следующей редакции:

"510. Процедуры полетов в зоне ожидания и порядок выхода из зоны ожидания для захода на посадку публикуются в сборниках аэронавигационной информации. Полеты в зоне ожидания производятся в соответствии с Правилами ИВП.

Если порядок входа и выхода из зоны ожидания не опубликован в документах аэронавигационной информации, то следует руководствоваться положениями приложения 15 к настоящим Правилам.";

пункты 523, 524, 525 и 526 исключить;

дополнить пунктами 558-1 и 558-2 следующего содержания:

"558-1. Перед началом полета КВС знакомится со всей имеющейся метеорологической информацией, относящейся к намеченному полету. Подготовка к полету за пределы окрестностей места вылета и к каждому полету по правилам полетов по приборам включает:

1) изучение имеющихся текущих метеорологических сводок и прогнозов;

2) планирование альтернативных действий на тот случай, если полет не выполняется, как намечено, вследствие погодных условий.

558-2. Полет, который выполняется 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 ВС будет следовать в соответствии с ПВП, обеспечат к соответствующему времени возможность соблюдать эти правила.";

пункты 618 и 619 изложить в следующей редакции:

"618. Техническое обслуживание и ремонт гражданских ВС производятся сертифицированными организациями по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники, авиационным персоналом, имеющим действующее свидетельство, выданное или признанное уполномоченной организацией.

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

Эксплуатант обеспечивает проведение технического обслуживания своих ВС в соответствии с программой (регламентом) технического обслуживания.

619. Эксплуатант обеспечивает хранение в течение периодов, следующих регистрируемых данных:

1) общего времени эксплуатации (соответственно часов, календарного времени и циклов) ВС и всех агрегатов с ограниченным сроком службы;

2) текущих сведений о соответствии всей обязательной информации о сохранении летной годности;

3) соответствующих подробных данных о модификациях и ремонтах;

4) времени эксплуатации (соответственно часов, календарного времени и циклов) после крайнего технического обслуживания ВС или его агрегатов с соблюдением обязательного межремонтного срока службы;

5) текущих сведений о соблюдении программы технического обслуживания ВС;

б) подробных данных о техническом обслуживании, которые свидетельствуют о выполнении всех требований при подписании сертификата допуска к эксплуатации.

Регистрируемые данные в вышеуказанных подпунктах 1)-5), хранятся не менее 90 (девяносто) дней после окончательного снятия с эксплуатации соответствующего агрегата, а регистрируемые данные, указанные в подпункте б) настоящего пункта, хранятся 3 года после подписания сертификата допуска к эксплуатации.";

дополнить пунктом 620-1 следующего содержания:

"620-1. Организация по техническому обслуживанию обеспечивает внесение необходимых изменений в руководство по процедурам для приведения содержащейся в нем информации в соответствие с текущими требованиями.

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

пункт 644 изложить в следующей редакции:

"644. На неконтролируемых аэродромах место начала взлета и его направление определяет КВС. На неконтролируемом аэродроме, расположенном в диспетчерской зоне перед взлетом КВС передает на частоте органа ОВД, в районе ответственности которого он находится, место и магнитный курс взлета.";

пункт 677 изложить в следующей редакции:

"677. В случае если ВС начинает наводиться с отклонением от ранее заданного маршрута, экипажу сообщается органом ОВД о целях такого наведения.

При полете по ППП, в случае радиолокационного векторения и/или спрямления маршрута, предусматривающего уход воздушного судна с маршрута ОВД, орган ОВД выдает такие диспетчерские разрешения, чтобы всегда сохранялся предписанный запас высоты над препятствиями до тех пор, пока воздушное судно не достигнет точки, где экипаж ВС перейдет к самостоятельному самолетовождению.

Если при получении воздушным судном разрешения органа ОВД занять абсолютную высоту полета, которая сочтена командиром воздушного судна неприемлемой вследствие низкой температуры, командир воздушного судна запрашивает большую абсолютную высоту. Если такой запрос не будет получен, орган ОВД будет считать, что разрешение принято и будет соблюдаться.";

дополнить пунктом 687-1 следующего содержания:

"687-1. заход на посадку не продолжается ниже 300 м (1000 футов) над превышением аэродрома, если КВС не удостоверится, что в соответствии с имеющейся информацией о состоянии поверхности ВПП летно-технические характеристики самолета подтверждают, что выполнится безопасная посадка.";

дополнить пунктом 703-1 следующего содержания:

"703-1. КВС передает донесение с борта воздушного судна, если фактическая эффективность торможения на ВПП не такая хорошая, как об этом сообщалось.";

дополнить пунктом 722-1 следующего содержания:

"722-1. если КВС или второй пилот выполняет полеты на ВС разных модификаций одного и того же типа или на ВС различных типов, но с аналогичными характеристиками эксплуатационных процедур, систем и управления, то уполномоченная организация в сфере гражданской авиации, на основании соответствующих изменений, вносимых эксплуатантом ВС в РПП, принимает решение, при каких условиях могут быть объединены предусмотренные в пункте 722 настоящих Правил требования в отношении каждой модификации или каждого типа ВС.";

дополнить пунктом 798-1 следующего содержания:

"798-1. эксплуатант в целях управления рисками для безопасности полетов, связанными с утомлением, разрабатывает нормы полетного времени, полетного рабочего времени, рабочего времени и требования в отношении времени отдыха, соответствующие установленными Правилами организации рабочего времени и отдыха членов экипажей ВС гражданской и экспериментальной авиации Республики Казахстан .";

пункт 882 изложить в следующей редакции:

"882. Эксплуатант обеспечивает техническую возможность слежения за ВС в целях сопровождения самолетов в пределах всего воздушного пространства, в котором он выполняет полеты.";

дополнить пунктом 883-1 следующего содержания:

"883-1. уполномоченная организация в сфере гражданской авиации, исходя из результатов реализуемого эксплуатантом утвержденного процесса оценки рисков, разрешает эксплуатанту изменение интервалов автоматической передачи сообщений. Данный процесс демонстрирует, каким образом можно управлять эксплуатационными рисками, обусловленными такими изменениями, и включает по меньшей мере следующее:

- 1) возможности систем руководства полетами и процессов эксплуатанта, включая системы и процессы установления связи с органами ОВД;
- 2) возможности самолета и его систем в целом;
- 3) располагаемые средства для определения местоположения самолета и поддержания связи с ним;
- 4) частоту и длительность интервалов в автоматической передаче сообщений;
- 5) последствия человеческих факторов, вызванные изменениями в порядке действий летного экипажа;
- 6) конкретные меры по снижению риска и порядок действий в аварийной ситуации.

.";

пункт 904 изложить в следующей редакции:

"904. Утверждение ВС к полетам в районах полетов или по маршрутам с соответствующими навигационными спецификациями PBN, а также полетов на основе

санкционированных требуемых (AR) навигационных спецификаций PBN, осуществляется уполномоченной организацией в соответствии с положениями параграфа 1 главы 19 настоящих Правил.";

пункт 967 изложить в следующей редакции:

"967. При встрече с опасными условиями полета, кроме связанных с метеорологическими условиями, немедленно сообщается органу ОВД.

Передаваемые таким образом донесения включают подробности, которые могут оказаться полезными с точки зрения обеспечения безопасности других воздушных судов.";

пункт 995 изложить в следующей редакции:

"995. При полетах в горной местности разрешается прокладывать маршрут по ущельям, при этом минимальная ширина ущелья на высоте полета составляет не менее 500 м (1650 футов) и обеспечивает возможность разворота на 180 градусов. Минимальное расстояние от концов лопастей несущего винта до склонов гор при выполнении разворота – не менее 50 м.";

дополнить пунктом 1089-1 следующего содержания:

"1089-1. негерметизированные вертолеты, предназначенные для полетов на больших высотах, оборудуются аппаратурой для хранения и подачи кислорода, запас которого необходимо иметь на борту согласно параграфу 21 главы 6 настоящих Правил .";

пункт 1093 изложить в следующей редакции:

"1093. Положения, касающиеся обеспечения вертолета бортовыми приборами, оборудованием, содержатся в параграфе 14 главы 11 и пунктах 1151 – 1155 параграфа 8 главы 13 настоящих Правил.";

дополнить пунктами 1094-1, 1094-2, 1094-3, 1094-4 и 1094-5 следующего содержания:

"1094-1. вертолет, который выполняет полет по ППП или ночью, оснащается связным радиооборудованием.

Такое оборудование способно поддерживать двустороннюю связь с теми авиационными станциями и на таких частотах, которые опубликованы для соответствующего органа ОВД в сборнике аэронавигационной информации Республики Казахстан.

1094-2. на борту вертолета предусматривается установка на борту нескольких блоков связного оборудования, каждый из них функционирует независимо от другого или других блоков в такой степени, чтобы отказ одного из них не привел к отказу любого другого блока.

1094-3. вертолет, который выполняет полет по ПВП, но выполняет контролируемый полет, оснащается связным радиооборудованием, способным в любое время в течение полета поддерживать двустороннюю связь с теми авиационными станциями и на таких

частотах, которые опубликованы для соответствующего органа ОВД в сборнике аэронавигационной информации Республики Казахстан.

1094-4. при полетах, в которых связное оборудование соответствует спецификации RCP для осуществления связи, основанной на характеристиках (RBC), вертолет в дополнение к соблюдению требований пунктов 1094-1-1094-3 настоящих Правил соответствует требованиям, предусмотренным пунктом 1049 настоящих Правил.

1094-5. при полетах, где установлена навигационная спецификация для навигации, основанной на характеристиках (PBN), вертолет:

1) оснащается навигационным оборудованием, которое позволит ему выполнять полеты в соответствии с установленной навигационной спецификацией;

2) имеет информацию относительно возможностей вертолета в части навигационных спецификаций, которая указывается в летном руководстве или другой документации по вертолету, утвержденной государством разработчика или государством регистрации;

3) имеет включенную в MEL информацию относительно возможностей вертолета в части навигационных спецификаций.";

пункт 1095 изложить в следующей редакции:

"1095. Требования к навигационному оборудованию при полетах, где установлена PBN, содержатся в параграфе 27 главы 10 настоящих Правил.";

дополнить пунктом 1096-1 следующего содержания:

"1096-1. требования, касающиеся использования EFB содержатся в параграфе 26 главы 10 настоящих Правил.";

дополнить пунктом 1100-1 следующего содержания:

"1100-1. КВС следит за тем, чтобы полет не начинался, если всеми имеющимися доступными способами не установлено, что располагаемые и непосредственно необходимые при таком полете для безопасной эксплуатации воздушного судна наземные и/или водные средства, включая связное оборудование и навигационные средства, отвечают требованиям к выполнению типа транспортной операции, в связи с которой выполняется полет.";

пункт 1132 изложить в следующей редакции:

"1132. Все самолеты, выполняющие полеты увеличенной протяженности над водным пространством, имеют на борту, как минимум, по одному спасательному жилету, оснащенному средствами электрического освещения в целях облегчения обнаружения людей, или равноценному индивидуальному плавсредству на каждого человека, находящегося на борту, расположенные легкодоступным образом.";

дополнить пунктом 1138-1 следующего содержания:

"1138-1. в дополнение к пункту 1138 настоящих Правил самолеты, когда они выполняют полеты по ППП или когда невозможно выдерживать их желаемое пространственное положение без использования одного или нескольких пилотажных

приборов, оснащаются двумя независимыми системами измерения и отображения абсолютной высоты.";

дополнить пунктами 1143-1 и 1143-2 следующего содержания:

"1143-1. все самолеты с газотурбинными двигателями, максимальная сертифицированная взлетная масса которых превышает 15 000 кг или на борту которых разрешен провоз более 30 пассажиров и индивидуальные сертификаты летной годности которых впервые выданы после 1 января 2007 года, оборудуются бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II).

1143-2. эксплуатант, оборудованного бортовой системой предупреждения столкновений (БСПС II), следит за тем, чтобы каждый член летного экипажа прошел соответствующую подготовку для получения необходимой квалификации в области использования оборудования БСПС II и предупреждения столкновений.";

дополнить пунктом 1155-1 следующего содержания:

"1155-1. бортовые самописцы в течение полетного времени не выключаются.

Для сохранения записей бортовых самописцев последние выключаются по завершении полетного времени и не включаются после происшествия или инцидента как указано в пункте 867 настоящих Правил.";

пункт 1230 изложить в следующей редакции:

"1230. При полетах по ПВП в горной местности на высотах менее 600 м (2000 футов) и попадании ВС в зону сильной турбулентности КВС (с разрешения диспетчера в контролируемом воздушном пространстве) выводит из этой зоны ВС с набором высоты, возвращается на аэродром вылета или следует на запасной аэродром.";

пункт 1242 изложить в следующей редакции:

"1242. При подготовке к полету в горной местности экипаж дополнительно:

1) изучает рельеф местности в полосе маршрута не менее чем по 50 км в обе стороны от маршрута, наносит на карту командные высоты, ограничительные пеленги и намечает обходные маршруты на случай встречи с опасными метеорологическими явлениями;

2) при полетах по ППП определяет возможность сохранения эшелона полета по маршруту при отказе одного двигателя или полета на истинной безопасной высоте 600 м (2000 футов) в горной местности над препятствиями;

3) анализирует метеоусловия и возможность образования сильных восходящих и нисходящих потоков воздуха, мощно-кучевых и кучево-дождевых облаков, а также орографической турбулентности в зоне взлета и посадки;

4) изучает направление ущелий и горных долин;

5) изучает и отмечает на карте места, которые предполагается использовать для вынужденной посадки;

б) изучает высоты аэродромов, расположенные в горах, особенности взлета и посадки на них, правила пользования барометрическими высотомерами при взлете и посадке на горных аэродромах;

7) проверяет наличие достаточного запаса кислорода и убеждается в исправности кислородного оборудования.

Если полетная масса ВС при отказе одного двигателя не позволяет выдержать эшелон полета, намечаются процедуры отклонения от маршрута в сторону понижения рельефа местности с безопасной высотой полета не менее 600 м (2000 футов) над рельефом в пределах по 10 км (5 морских миль) в обе стороны от маршрута.

При необходимости на полетной карте вычерчивается профиль местности по командным высотам (для полетов на больших высотах профиль вычерчивается для участков набора высоты и снижения).";

пункт 1244 изложить в следующей редакции:

"1244. При пересечении горного хребта по ПВП КВС учитывает наличие восходящих и нисходящих воздушных потоков. Если при приближении к горному хребту наблюдаются нисходящие потоки и для выдерживания горизонтального полета требуется увеличение режима работы двигателя (двигателей) до номинального, пересекать горный хребет на высотах менее 600 м (2000 футов) над рельефом местности не допускается.";

пункт 1379 изложить в следующей редакции:

"1379. Аэрофотосъемочные полеты производятся в целях фотографирования местности с ВС, оборудованных аэрофотосъемочной аппаратурой.

Полеты над участками аэрофотосъемки производятся на абсолютных высотах (эшелонах полета).

Перелеты с участка на участок и изменение высоты (эшелона) полета фотографирования производятся с разрешения органа ОВД в контролируемом воздушном пространстве.";

пункт 1381 изложить в следующей редакции:

"1381. При полетах в горной местности необходимо придерживаться склонов, освещенных солнцем и находящихся с наветренной стороны.

Не допускается выполнять:

1) полеты по производству съемки у вершин гор на подветренных склонах при турбулентности;

2) полеты против солнца в равнинной и холмистой местности на истинных высотах менее 100 м (330 футов) а в горной – менее 200 м (660 футов) при высоте солнца над горизонтом менее 15 градусов и курсовом угле менее 30 градусов;

3) полеты в замкнутых долинах и горных ущельях, ширина которых на заданной высоте меньше трех радиусов разворота при угле крена 20 градусов для ВС данного типа.";

заголовок параграфа 6 изложить в следующей редакции:

"Параграф 6. Полеты для оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важные полеты.";

пункты 1406 и 1407 изложить в следующей редакции:

"1406. Полеты для оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важные полеты выполняются на ВС с максимальной скоростью полета не более 260 км/час (140 узлов):

1) в равнинной и холмистой местности – днем и ночью;

2) в горной местности – не ранее восхода солнца и заканчивать не позднее захода солнца.

1407. Полеты по ПВП для оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ, тренировочных и особо важных полетов выполняются на воздушных судах, оборудованных радиостанциями, работающими в ВЧ и ОВЧ диапазоне, и сертифицированных для полетов по ППП при метеорологических условиях, указанных в Приложении 6 к настоящим Правилам.";

дополнить пунктами 1407-1 и 1407-2 следующего содержания:

"1407-1. воздушные суда, оборудованные радиостанциями, работающими в ВЧ и ОВЧ - диапазоне, и не допущенные для полетов по ППП, полеты для оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов выполняют при метеорологических условиях согласно приложению 14 к настоящим Правилам.

1407-2. в неконтролируемом воздушном пространстве, полеты по ПВП с целью оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов выполняются, с предоставлением полетно-информационного обслуживания по запросу.";

пункты 1408, 1409, 1410 и 1411 изложить в следующей редакции:

"1408. Полеты для оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов ночью выполняются на аэродромы (вертодромы), имеющие светотехническое оборудование, и посадочные площадки, оборудованные световыми ориентирами с обязательной световой маркировкой рабочей площади или посадочные площадки, имеющие световое обозначение (костры, жаровни и тому подобное).

Если посадка ВС производится днем на площадку, подобранную с воздуха, вылет с нее разрешается ночью в случае, если КВС обеспечил подготовку площадки для безопасного взлета ночью с оборудованием светового обозначения курса взлета.

1409. При полетах с целью оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов вылет ВС разрешается выполнять по ориентировочным прогнозам без данных о фактическом состоянии погоды на маршруте и в пункте посадки.

1410. Для полетов по ПВП с целью оказания медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов допускаются специально подготовленные пилоты.

1411. В отдельных случаях, связанных со спасанием жизни людей, допускается выполнение полетов с целью оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов с последующим оформлением документации.";

пункт 1413 исключить;

пункт 1414 изложить в следующей редакции:

"1414. Обслуживание ВС, выполняющих полеты с целью оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов во всех аэропортах (аэродромах) гражданской авиации производится в первую очередь.";

дополнить пунктами 1415-1, 1415-2 и 1415-3 следующего содержания:

"1415-1. разрешается выполнять полеты для оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов ночью над облаками при их количестве не более двух октантов, в этом случае расстояние по вертикали от ВС до верхней границы облаков должно быть не менее 300 м (1000 футов) и расстояния по горизонтали до облаков не менее 1500 м.

1415-2. при организации полетов для оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов маршрут выбирается через ориентиры, легко опознаваемые в условиях ограниченной видимости с тем, чтобы обеспечивался обход искусственных препятствий на удалении, позволяющем не включать их в расчет безопасной высоты.

1415-3. при ухудшении метеоусловий до значений ниже, указанных в пунктах 1407 и 1407-1 настоящих Правил, КВС выполняет возврат на аэродром вылета или

переходит на полет по ППП (по согласованию с органом ОВД при полете в контролируемом воздушном пространстве), или производит посадку на ближайшем аэродроме. В случае попадания ВС в условия, исключающие визуальный полет, КВС руководствуется пунктами 436 и 437 настоящих Правил.";

пункт 1421 изложить в следующей редакции:

"1421. Полеты с (на) морских (е) судов (а) и МБУ выполняются по ПВП при условиях погоды:

1) днем: видимость не менее 2000 м и ВНГО не менее 150 м (500 фут);

2) ночью: видимость не менее 5000 м и ВНГО не менее 300 м (1000 футов) на вертодромы и/или МБУ, оборудованные светотехническими средствами.";

пункт 1528 изложить в следующей редакции:

"1528. Разработка схем вылета, прибытия и захода на посадку по приборам, а также маршрутов ОВД осуществляется поставщиком АНО в соответствии с критериями пролета препятствий (в том числе, ширина зоны учета препятствий), указанными в документе "Производство полетов воздушных судов (Doc 8168 OPS/611). Том II Построение схем визуальных полетов и полетов по приборам". При разработке указанных схем поставщик АНО использует автоматизированные средства, программное обеспечение которых обеспечивает применение критериев пролета препятствий (в том числе, ширина зоны учета препятствий), указанных в документе ИКАО "Производство полетов воздушных судов (Doc 8168 OPS/611). Том II Построение схем визуальных полетов и полетов по приборам". При построении схем в соответствии с критериями PANS-OPS предполагаются обычные условия производства полетов. Эксплуатант ВС обязан обеспечивать запасные схемы для нештатных и аварийных ситуаций.";

приложение 1 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложению 8 к настоящему приказу;

приложение 4 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложению 9 к настоящему приказу;

приложение 5 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложению 10 к настоящему приказу;

приложение 6 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложению 11 к настоящему приказу;

приложение 7 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложению 12 к настоящему приказу;

приложение 14 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложению 13 к настоящему приказу;

дополнить приложением 24 в новой редакции изложить согласно приложению 14 к настоящему приказу.

3. Комитету гражданской авиации Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан в установленном законодательством порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.

5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Министр индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан*

Б. Атамкулов

" С О Г Л А С О В А Н "
о б о р о н ы

М и н и с т е р с т в о
Р е с п у б л и к и К а з а х с т а н

Приложение 1 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
Приложения 2 к Инструкции
по организации и обслуживанию
воздушного движения

Схема распределения эшелонов полета

Магнитный путевой угол от 180 до 359 град.						Магнитный путевой угол от 0 до 179 град.					
Полеты по ППП			Полеты по ПВП			Полеты по ППП			Полеты по ПВП		
эшелон полета	футы	метры	эшелон полета	футы	метры	эшелон полета	футы	метры	эшелон полета	футы	метры
-	4000	1200	-	4500	1350	-	3000	900	-	3500	1050
-	6000	1850	-	6500	2000	-	5000	1500	-	5500	1700
-	8000	2450	-	8500	2600	-	7000	2150	-	7500	2300
-	10000	3050	-	-	-	-	9000	2750	-	9500	2900
120	12000	3650	120	12000	3650	110	11000	3350	110	11000	3350
140	14000	4250	140	14000	4250	130	13000	3950	130	13000	3950
160	16000	4900	160	16000	4900	150	15000	4550	150	15000	4550
180	18000	5500	180	18000	5500	170	17000	5200	170	17000	5200
200	20000	6100	200	20000	6100	190	19000	5800	190	19000	5800
220	22000	6700	--	-	-	210	21000	6400	-	-	-
240	24000	7300	-	-	-	230	23000	7000	-	-	-

260	26000	7900	-	-	-	250	25000	7600	-	-	-
280	28000	8550	-	-	-	270	27000	8250	-	-	-
300	30000	9150				290	29000	8850			
320	32000	9750				310	31000	9450			
340	34000	10350				330	33000	10050			
360	36000	10950				350	35000	10650			
380	38000	11600				370	37000	11300			
400	40000	12200				390	39000	11900			
430	43000	13100				410	41000	12500			
470	47000	14350				450	45000	13700			
510	51000	15550				490	49000	14950			

Приложение 2 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
Приложение 1 к Методике
применения кодов вторичной обзорной
радиолокации при обслуживании
воздушного движения в воздушном
пространстве Республики Казахстан
Приложения 3 к Инструкции
по организации и обслуживанию
воздушного движения

Серия	Код	Назначение
00	0000	Используется любым государством в местных целях.
10	1000	Устанавливается при использовании режима "S".
20	2000	Устанавливается экипажем воздушного судна самостоятельно при отсутствии каких-либо указаний со стороны органа ОВД кроме случаев, в которых применяются коды: 7000, 7500, 7600 или 7700.
70	7000	Устанавливается экипажем воздушного судна оборудованного приемоответчиком при выполнении полетов без диспетчерского обслуживания в воздушном пространстве установленном государством, если не поступало других указаний органов ОВД.
75	7500	Используется в случае акта незаконного вмешательства.
76	7600	Используется в случае отказа радиосвязи.
77	7700	Используется в случае аварийной ситуации на борту воздушного судна.
	7776	Используются для контроля самолетного и наземного ответчика ВОРЛ, причем код 7777 – только для наземного оборудования.
	7777	

Приложение 3 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
Приложение 2 к Методике
применения кодов вторичной обзорной
радиолокации при обслуживании

воздушного движения в воздушном
пространстве Республики Казахстан

Приложения 3 к Инструкции
по организации и обслуживанию
воздушного движения

Серия 06 (коды 0601 – 0677); серия 34 (коды 3401 – 3477)

№ п/п	Аэродром вылета	Коды	№ п/п	Аэродром вылета	Коды
1	Нур-Султан	0601-0627	9	Шымкент	3430-3437
2	Караганда	0630-0637	10	Актобе	3440-3447
3	Павлодар	0640-0647	11	Атырау	3450-3457
4	Усть-Каменогорск	0650-0657	12	Актау	3460-3467
5	Костанай	0660-0667	13	Уральск	3470-3473
6	Жезказган	0670-0673	14	Кызылорда	3474, 3475
7	Семей	0674-0677	15	Тараз	3476, 3477
8	Алматы	3401-3427			

Приложение 4 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35

Приложение 3 к Методике
применения кодов вторичной обзорной
радиолокации при обслуживании
воздушного движения в воздушном
пространстве Республики Казахстан

Приложения 3 к Инструкции
по организации и обслуживанию
воздушного движения

Серия 05 (коды 0501 – 0577); серия 11 (коды 1101 – 1177)

№ п/п	РДЦ	Сектор	Коды	№ п/п	РДЦ	Сектор	Коды
1	Алматы	A3A	0501-0537	7	Актобе	A1B	1101-1117
2	Нур-Султан	A2C	0540-0557	8	Актобе	A4B	1120-1137
3	Нур-Султан	A3C	0560-0567	9	Актобе	A2B	1140-1147
4	Алматы	A4A	0570-0577	10	Актобе	A5B	1150-1177

Приложение 5 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35

Приложение 4 к Методике
применения кодов вторичной обзорной
радиолокации при обслуживании
воздушного движения в воздушном
пространстве Республики Казахстан

Приложения 3 к Инструкции
по организации и обслуживанию
воздушного движения

Серия 35 (коды 3501 – 3577); серия 72 (коды 7201 – 7277)

№ п/п	Аэродром вылета	Коды	№ п/п	Аэродром вылета	Коды
1	Алматы	3501-3517	10	Караганда	7220-7227
2	Балхаш	3520-3523	11	Костанай	7230-7237
3	Тараз	3524-3527	12	Павлодар	7240-7247
4	Шымкент	3530-3537	13	Усть-Каменогорск	7250-7253
5	Актобе	3540-3547	14	Семей	7254-7257
6	Актау	3550-3557	15	Петропавловск	7260-7263
7	Атырау	3560-3567	16	Кокшетау	7264-7267
8	Уральск	3570-3577	17	Кызылорда	7270-7273
9	Нур-Султан	7201-7217	18	Жезказган	7274-7277

Приложение 6 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
Приложение 5 к Методике
применения кодов вторичной обзорной
радиолокации при обслуживании
воздушного движения в воздушном
пространстве Республики Казахстан
Приложения 3 к Инструкции
по организации и обслуживанию
воздушного движения

Серия 37 (коды 3701 – 3777); серия 45 (коды 4501 – 4577)

№ п/п	РДЦ	Сектор	Коды	№ п/п	РДЦ	Сектор	Коды
1	Алматы	A1A	3701-3707	9	Нур-Султан	A1C	4501-4507
2	Алматы	A3A	3720-3727	10	Нур-Султан	A2C	4510-4517
3	Алматы	A5A	3730-3737	11	Нур-Султан	A3C	4520-4527
4	Актобе	A1B	3740-3747	12	Нур-Султан	A4C	4530-4537
5	Актобе	A2B	3750-3757	13	Алматы	A4A	4540-4547
6	Актобе	A3B	3760-3767	14	Шымкент	A1I	3710-3717 4560-4567
7	Актобе	A4B	3770-3777	15	Шымкент	A2I	4550-4557
8	Актобе	A5B	4570-4577				

Приложение 7 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35

Приложение 6 к Методике
применения кодов вторичной обзорной
радиолокации при обслуживании
воздушного движения в воздушном
пространстве Республики Казахстан
Приложения 3 к Инструкции
по организации и обслуживанию
воздушного движения

№ п/п	Район ОВД	Кодовая группа	Аэродром вылета	Коды
1	Нур-Султан	0,1	Нур-Султан Павлодар Кокшетау Петропавловск	0001-0003 0004-0007 0010-0013 0014-0017
		2,3	Костанай Аркалык	0020-0027 0030-0037
		4,5	Жезказган Караганда	0040-0047 0050-0057
		6,7	Семей Усть-Каменогорск Урджар Учарал	0060-0063 0064-0067 0070-0073 0074-0077
2	Алматы	2,3	Алматы Талдыкорган	0020-0027 0030-0037
		0	Балхаш	0001-0007
3	Актобе	0,1	Актобе Уральск	0001-0007 0010-0017
		2,3	Актау Атырау	0020-0027 0030-0037
		7	Аральск	0070-0077
4	Шымкент	1,4,5,6	Шымкент Кызылорда Тараз	0040-0047 0050-0057 0060-0067 0010-0017

Приложение 8 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
приложение 1 к Правилам
производства полетов
в гражданской авиации
Республики Казахстан
Форма

Бортовой журнал гражданского ВС (для ВС российского производства)
Примерное содержание бортового журнала гражданского ВС (для ВС производства
дальнего зарубежья)

Бортовой журнал гражданского ВС (для ВС выполняющих авиационные работы)

Тип ВС: _____ ,

Бортовой государственный регистрационный номер ВС: _____ ,
 Серийный (заводской) номер ВС: _____
 Наименование эксплуатанта или данные о владельце ВС: _____
 Масса конструкции ВС: _____ кг
 САХ (центровка) ВС: _____ %

Содержание разделов бортового журнала гражданского воздушного судна

№ п/п	Наименование	Страница
I.	Инструкция о порядке приема-передачи воздушного судна в базовых, промежуточных и конечных аэропортах гражданской авиации	5
II.	Перечень систем, по которым дается оценка их работоспособности в полете членам экипажа	7
III.	Индивидуальные особенности воздушного судна, двигателей и систем	10
IV.	Замена агрегатов или деталей в аэропортах посадки за рейс	13
V.	Сведения о задержках рейсов по техническим причинам в внебазовых аэропортах	17
VI.	Сведения об отказах и неисправностях, выявленных в полете	19
VII.	Опись бортового имущества воздушного судна	99
VIII.	Передача самолета и бортового имущества согласно описи и остаток горюче-смазочных материалов (ГСМ)	106
IX.	Проверка журнала инженерным и руководящим составом	125

I. Перечень систем, по которым дается оценка их работоспособности в полете членами экипажа:

1. Двигатель и его агрегаты.
2. Воздушный (несущий и рулевой) винт и управление им.
3. Топливная система и ее агрегаты.
4. Масляная система и ее агрегаты
5. Воздушная система и ее агрегаты.
6. Гидравлическая и гидроазотная системы и их агрегаты.
7. Шасси (в том числе и колеса).
8. Высотная система и ее агрегаты.
9. Управление рулями, элеронами, триммерами, закрылками и силовой установкой, тормозным парашютом, стопорением и т.д. и их агрегаты.
10. Система водоснабжения и санузлов и их агрегаты.
11. Противообледенительная, противопожарная, кислородная системы и их агрегаты.
12. Оборудование слепой посадки и полуавтоматического захода на посадку (оценка работы дается после каждой посадки).
13. Радиосвязное оборудование.
14. Навигационное оборудование.
15. Радиолокационное оборудование.

16. Приборное оборудование.
17. Электрооборудование.
18. Бытовое оборудование.
19. Система внешней подвески грузом и управление.
20. Управление "шаг – газ".
21. Управление муфтой включения трансмиссии.
22. Трансмиссия.
23. Бортовая установка системы запуска двигателей.
24. Бортовые самописцы (остаток пленки в часах полета).

Примечание: Если по указанным системам в полете появляются неисправности, экипаж осуществляет доклад органу ОВД, а в случае окончания связи с ним, краткое сообщение о замеченных неисправностях и их характере проявления для обеспечения оперативного устранения неисправностей при кратковременной стоянке – командно-диспетчерскому пункту аэродрома посадки. После посадки экипаж осуществляет запись обо всех обнаруженных неисправностях в боржурнал с указанием характера неисправности и параметров, необходимых для оценки и устранения неисправности.

II. Индивидуальные особенности воздушного судна, двигателей и систем

III. Замена агрегатов или деталей в аэропортах посадки за рейс

№ п/п	Аэропорт	Дата	Наименование агрегата или деталей	№ снятого агрегата	№ установленного агрегата	Причина замены агрегатов	Фамилия, подпись

IV. Сведения о задержках рейсов по техническим причинам во внебазовых аэропортах

Аэропорт	Дата	Время задержки		Краткое описание технической причины, вызвавшей задержку рейса	Фамилия и подпись члена экипажа	Принятые меры, фамилия и подпись ответственного лица ИАС
		Время вылета по расписанию	Время фактического вылета			

V. Сведения об отказах и неисправностях, выявленных в полете

Аэропорт	Дата	Отказы и неисправности, выявленные во время полета	Фамилия и подпись члена экипажа	Причина и метод устранения отказа, неисправности, № карты-наряда и отметка о составлении карточки учета отказов	Фамилия и подпись (начальник смены)

VI. Описание бортового имущества воздушного судна

Наименование имущества	Количество	Изменения в количестве имущества и причина	Дата	Подпись ведущего инженера

VII. Передача воздушного судна и бортового имущества согласно описи и остаток ГСМ

Аэропорт смены экипажа	Фамилия командира воздушного судна	Дата	Сдал		Принял		в кг	Примечание
			должность, фамилия	подпись	должность, фамилия	подпись		

VIII. Проверка журнала инженерным и руководящим составом

№ п/п	Дата (число, месяц, год)	Должность, фамилия	Содержание

IX. Инструкция о порядке приема-передачи воздушного судна в базовых, промежуточных и конечных аэропортах гражданской авиации

A. Порядок приема-передачи воздушного судна

1. Для контроля технического состояния и оформления приема передачи ВС вводится "Бортовой журнал приема-передачи воздушного судна". При выполнении полета бортовой журнал должен находиться на борту ВС.

2. Прием-передачу ВС непосредственно от экипажа экипажу производить в случаях, когда время стоянки воздушного судна менее четырех часов. При стоянке ВС более четырех часов ВС сдается прилетевшим экипажем в инженерно-авиационную службу (далее - ИАС) аэропорта (эксплуатанта) на обслуживание и сохранность, которое после окончания обслуживания передается экипажу, назначенному в полет.

3. Начальник (инженер) смены назначает из числа технического состава должностное лицо для приема-передачи ВС и контролирует его работу.

Должностное лицо, назначенное для приема-передачи ВС, встречает его по прибытию, указывает КВС место стоянки, докладывает о прибытии ВС начальнику смены или сменному инженеру, проверяет состояние ВС внутри и снаружи и принимает от экипажа ВС остаток ГСМ и имущество по описи раздела VII, удостоверяя приемку своей подписью в разделе VIII бортового журнала.

4. Бортинженер (бортмеханик), а если его нет в составе экипажа - второй пилот или пилот:

1) записывает в разделах V-VI "Бортового журнала приема-передачи ВС" все сведения о выявленных отказах и неисправностях в полете и задержках рейсов по техническим причинам во внебазовых аэропортах, если отказов и неисправностей не обнаружено, то в журнале делается запись "Замечаний по работе авиационной техники нет";

2) сдает должностному лицу ИАС ВС и принадлежащие ему остаток ГСМ, съемное бортовое имущество по описи бортжурнала и удостоверяет сдачу своей подписью;

3) лично докладывает начальнику смены (сменному инженеру) о техническом состоянии ВС.

5. По окончании технического обслуживания ВС начальник (инженер) смены расписывается в разделе VI журнала об устранении отказов и неисправностей, обнаруженных в предыдущем полете с указанием причины неисправности, метода устранения, № карты - наряда и отметки о составлении карточки учета отказов. Сведения из раздела V "о задержках рейсов по техническим причинам сообщаются начальнику цеха или лицу, его заменяющему, для принятия необходимых мер".

6. Не допускается прием/передача ВС между экипажем и ИАС с невыполненными регламентными работами, с не устраненными неисправностями, в некомплектованном и неподготовленном к полету состоянии.

7. Прием/передача ВС между экипажами производится в следующем порядке:

1) Член экипажа, сдающий ВС, записывает в "Бортовом журнале приема-передачи ВС" все дефекты, выявленные в полете, и сдает принимающему члену другого экипажа воздушное судно, оборудование, имущество (по описи) и остаток ГСМ.

Сообщает ему все особенности в работе материальной части, а также выявленные дефекты и недостатки, удостоверяет своей подписью в бортовом журнале ВС передачу воздушного судна.

2) Член экипажа, принимающий ВС, проверяет его состояние, укомплектованность, остаток ГСМ, полноту и правильность записей в бортовом журнале и другой документации ВС и удостоверяет приемку ВС подписью в этом журнале.

8. С момента окончания приема или передачи ВС ответственность за состояние и сохранность переданного ВС несет сторона, принявшая воздушное судно.

Б. Порядок ведения "Бортового журнала в части приема-передачи воздушного судна"

9. Журнал ведется бортмехаником (пилотом, вторым пилотом), а если его нет в составе экипажа, то вторым пилотом, ответственными за правильность записей.

10. Заполнение титульного листа, а также заполнение и уточнение раздела VII "Опись бортового имущества" производится ведущим инженером технического отдела ИАС.

11. В разделе "Индивидуальные особенности воздушного судна, двигателей и систем" записи производятся также ведущим инженером ИАС. В разделе записываются : данные по проверке электрообогреваемых носков крыла и хвостового оперения, воздушных винтов по потребляемым токам, вариант самописца и другие особенности данного ВС и его систем.

12. В разделе "Замена агрегатов и деталей в аэропортах посадки за рейс" бортмеханик (пилот, второй пилот), а где нет в составе экипажа – второй пилот (пилот)

производит записи обо всех заменах агрегатов и деталей, произведенных в аэропортах посадки, с указанием номеров агрегатов, установленных на воздушном судне.

13. В разделе VI "Сведения об отказах и неисправностях, выявленных в полете" бортмеханик (пилот, второй пилот), а где его нет – второй пилот (пилот) подробно и технически грамотно записывает все отказы и неисправности материальной части, выявленные в полете. В этом же разделе записывается остаток пленки самописца в часах полета.

14. В разделе VI "Сведения об отказах и неисправностях, выявленных в полете" начальник (инженер) смены четко указывает причину дефекта, метод устранения и номер карты-наряда.

15. В разделе VIII "Передача воздушного судна и бортового имущества согласно описи и остаток ГСМ" в графах "подпись" сдающий и принимающий записывает лично (разборчиво) свои фамилии и подписываются.

16. Контроль ведения журнала осуществляет ведущий инженер ИАС, который отмечает в разделе IX результаты проведенной им проверки. Правильность ведения журнала также проверяется должностными лицами, указанными в Правилах технической эксплуатации и ремонта гражданских воздушных судов Республики Казахстан при проверках технического состояния воздушного судна.

В. Порядок ведения справки о работе материальной части в полете

17. Бланк справки выдается экипажу вместе с заданием на полет и после окончания полета сдается экипажем в ИАС.

18. Справки заполняются бортмехаником, а если его нет в составе экипажа, то вторым пилотом или пилотом, ответственными за правильное внесение записей.

19. Справка является основным документом для заполнения формуляров двигателей и воздушного судна по обработке их ресурса.

Приложение 9 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
приложение 4 к Правилам
производства полетов
в гражданской авиации
Республики Казахстан

Классификация аэродромов по сложности

1. Аэродромы классифицируются по категориям сложности "А", "В" и "С".
2. Аэродромы категории "А":
 - 1) имеют одобренные (опубликованные) процедуры захода на посадку по приборам;
 - 2) как минимум, одна ВПП не имеет ограничений по процедурам взлета и посадки;
 - 3) опубликованные минимумы визуального маневрирования при заходе на посадку (полет по кругу) по НГО не выше 300 м (1000 футов) над уровнем аэродрома;

4) аэродром допущен к полетам в ночное время.

3. Аэродромы категории "В" не отвечают требованиям аэродромов категории "А" или дополнительно имеют:

1) нестандартные средства захода на посадку и/или зоны подхода;

2) сложные местные погодные условия и/или;

3) сложные условия для пилотирования или ограничения взлетно-посадочных характеристик и/или;

4) любые другие важные сведения, включая препятствия, расположение аэродрома, светотехническое оборудование и так далее.

4. Аэродромы категории "С" и аэродромы, расположенные в горной местности, не отвечают требованиям аэродромов категории "В" и требуют дополнительной специальной подготовки.

5. В зависимости от степени сложности аэродрома применяются следующие методы подготовки:

1) для аэродромов категории "А" предварительная подготовка (брифинг);

2) для аэродромов категории "В":

предварительная подготовка (брифинг) с контролем готовности; или самостоятельная подготовка посредством программируемых инструкций относительно аэродромов категории "В" и контроль готовности;

Результаты предварительной подготовки (брифинга) регистрируются записью. Запись выполняется после завершения предварительной подготовки (брифинга) до вылета на аэродром категории "В", который будет являться в качестве пункта назначения или запасного аэродромов;

3) для аэродромов категории "С" и аэродромов, расположенных в горной местности, проводится:

предварительная подготовка (брифинг);

выполнение полета на аэродром в качестве члена летного экипажа под контролем инструктора или в качестве "обсервера" (наблюдателя) в кабине членов экипажа; или проводится облет схем и района аэродрома на комплексном тренажере, сертифицированном для этих целей.

Результаты предварительной подготовки (брифинга), полета на аэродром в качестве члена летного экипажа под контролем инструктора или наблюдателя, или облет схем и района аэродрома на комплексном тренажере регистрируются соответствующей записью.

Перечень аэродромов, отнесенных к категории В, С или аэродромов, расположенных в горной местности, вносится в РПП эксплуатанта.

6. Пилот и (или) штурман допускаются к полетам на аэродромы категории "С" и аэродромы, расположенные в горной местности после прохождения процедур, указанных в пункте 5 настоящего Приложения.

7. Срок действия маршрутной и аэродромной квалификации - 12 календарных месяцев от даты получения квалификации или даты выполнения полета по данному маршруту или на аэродром.

При перерыве в полетах по маршруту, в установленном районе или аэродроме более чем 12 месяцев пилот и (или) штурман допускаются к полетам после прохождения процедур, указанных в пунктах 5 и 6 настоящего Приложения.

Эксплуатант ведет учет уровня квалификации пилота, а также учет того, каким образом этот уровень квалификации был достигнут.

Приложение 10 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
приложение 5 к Правилам
производства полетов
в гражданской авиации
Республики Казахстан

Минимальные безопасные истинные высоты полетов по ППП и ПВП

В диспетчерской зоне, в зоне аэродромного движения или в схеме движения		
Скорость полета (приборная), км/час (узлы)	Безопасная высота полета (истинная), м (футы)	
	по ППП	по ПВП
260 (140) и менее	300 (1000)	100 (330)
Более 260 (140)	300 (1000)	200 (660)
В воздушном пространстве района аэродрома и диспетчерского района а) в равнинной, холмистой местности и над водным пространством:		
260 (140) и менее:	300 (1000)	100(330)
ночью	300 (1000)	
от 261-463 (140 – 250)	300 (1000)	200 (600)
более 463 (250)	300 (1000)	-
б) в горной местности (высота до 2000м)		
463 (250) и менее	600 (2000)	300 (1000)
более 463 (250)	600 (2000)	-
в) в горной местности (2000м и более)		
463 (250) и менее	600 (2000)	600 (2000)
более 463 (250)	600 (2000)	-
В воздушном пространстве класса "G" в равнинной, холмистой местности и над водным пространством		
260 (140) и менее:	300 (1000)	100(330)
ночью		
от 261-463 (140 – 250)	300 (1000)	200 (600)
в горной местности (высота до 2000м)		
463 (250) и менее	600 (2000)	300 (1000)
в горной местности (2000м и более)		

Примечание

1. Полоса учета превышения рельефа местности и искусственных препятствий на нем, при расчете эксплуатантом ВС минимальных абсолютных высот полета в диспетчерской зоне, в зоне аэродромного движения или в схеме движения устанавливается при полете по ППП - по 5 морских миль (9.25 километра), а по ПВП - по 2 морские мили (3,7 километра) в обе стороны от оси маршрута.

В неконтролируемом воздушном пространстве при полете по ПВП днем и ночью полоса учета превышения рельефа местности - по 2 морские мили (3,7 километра) в обе стороны от оси маршрута.

Указанные значения истинных безопасных высот соблюдаются до начала выхода на промежуточный участок захода на посадку при заходе на посадку по приборам или до начала входа в зону визуального маневрирования разворота при визуальном заходе на посадку.

2. Учет рельефа местности и искусственных препятствий на ней при расчете абсолютных минимальных высот в воздушном пространстве района аэродрома и диспетчерского района при полете по маршруту по ППП устанавливаются эксплуатантом ВС в соответствии с положениями документа ИКАО "Производство полетов ВС" (Doc 8168 OPS/611 Tom II (PANS-OPS)), и публикуются в документе аэронавигационной информации.

3. КВС отвечает за обеспечение запасов высоты над препятствиями, за исключением полета по ППП, выполняемого в режиме векторения.

Приложение 11 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
приложение 6 к Правилам
производства полетов
в гражданской авиации
Республики Казахстан

Минимальные запасы высот над препятствием и метеорологические условия для полета по СПВП

Таблица 1

Местность	Минимальный запас высоты над препятствием, м.,ф		Высота нижней границы облаков над наивысшей точкой рельефа, м,ф.		Видимость, м.	
	днем	ночью	днем	ночью	днем	ночью
Полеты в целях оказания экстренной медицинской и (или) гуманитарной помощи населению при стихийных бедствиях, выполнения поисково-спасательных, аварийно-спасательных работ и особо важных полетов и тренировочные полеты						

Равнинная и холмистая (водная поверхность)	вертолет	100 (330)	250 (850)	150 (500)	300 (1000)	1000	4000
	самолет	100 (330)	250 (850)	150 (500)	300 (1000)	1500	4000
Горная местность	Вертолет Самолет	300 (1000)	-	400 (1350)	-	2000	-

1. Полоса учета превышения рельефа местности и искусственных препятствий при расчете эксплуатантом ВС минимальных абсолютных высот полета в диспетчерской зоне вне схемы вылета (захода на посадку) устанавливается: днем – по 3 морские мили (5,5 километра), ночью – по 5 морских миль (9,25 километра) в обе стороны от оси маршрута.

2. При полете по схеме вылета (захода на посадку) полоса учета препятствий устанавливается в соответствии с процедурами учета препятствий при построении схем вылета (захода на посадку).

3. При полетах вне маршрутов и по маршрутам ОВД ширина полосы учета превышения рельефа местности и искусственных препятствий при расчете эксплуатантом ВС минимальных абсолютных высот полета: днем – в пределах ширины маршрута ОВД, ночью – по 13 морских миль (24,1 километра) в обе стороны от оси маршрута ОВД.

4. При полетах днем в равнинной или холмистой местности при фактической и прогнозируемой ВНГО ниже 200 метров (660 футов) и видимости 2000 метров и более для ВС с приборной скоростью полета не более 260 км/час (140 узлов) высота искусственных препятствий не учитывается.

5. Максимальная скорость полета не более 260 км/час (140 узлов).

6. Полет выполнять на скоростях в условиях преобладающей видимости, на которых можно своевременно обнаружить другие воздушные суда или какие-либо препятствия, чтобы избежать столкновения с ними (см. таблица 2).

Таблица 2

Видимость, м	Скорость, км/час (kts)
1000	93 (50)
1500	185 (100)
2000	220 (120)

Приложение 12 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
приложение 7 к Правилам
производства полетов
в гражданской авиации
Республики Казахстан

Методы определения минимальных абсолютных высот полета по маршруту.

Эксплуатант определяет минимальные абсолютные высоты полета по маршрутам, используя положения настоящего Приложения.

Запас высоты над препятствиями учитывается согласно приложениям 5, 14 к настоящим Правилам.

1. Минимальные абсолютные высоты полета по маршрутам ОВД определяются эксплуатантом по формуле:

$$H_{\text{без. абс}} = H_{\text{без.ист.}} + H_{\text{рел.}} - D_{\text{Ht}}$$

где: $H_{\text{без.ист.}}$ - установленное значение истинной безопасной высоты полета, м (футы) согласно приложениям 5, 14 к настоящим Правилам;

$H_{\text{рел.}}$ – абсолютная высота наивысшей точки рельефа местности с учетом высоты искусственных препятствий на ней в пределах установленной ширины полосы, м (футы);

D_{Ht} – методическая температурная поправка высотомера, определяемая по формуле:

$$\Delta Ht = \frac{t - 15 \text{ град.}}{300} \times H_{\text{испр.}}$$

где: $H_{\text{испр.}} = H_{\text{без.ист.}} + H_{\text{рел.}}$;

t - минимальная температура по маршруту (участку) полета.

Рассчитанные минимальные безопасные абсолютные высоты корректируются на температуру в том случае, когда температура окружающего воздуха на поверхности гораздо ниже, чем температура, предусматриваемая стандартной атмосферой.

При выполнении полетов на эшелонах с высотомером, установленным на 1013,2 гПа, минимальная безопасная абсолютная высота корректируется на отклонения давления в тех случаях, когда значение давления меньше стандартной атмосферы (1013 гПа).

Соответствующая поправка составляет 10 м (30 фут) на каждый гПа ниже 1013 гПа.

$$H_{\text{без.1013,2}} = H_{\text{без.ист.}} + H_{\text{рел.}} - D_{\text{Ht}} + (1013,2 - P_{\text{прив.мин.}}) \times 8,25$$

где $P_{\text{прив.мин.}}$ – минимальное атмосферное давление по маршруту (участку) полета, приведенное к уровню моря, мм. рт. ст. (гПа);

Ширина учета препятствий устанавливается по 18.5 км в каждую сторону от линии заданного пути (ЛЗП), подразделяется на основную и буферную зоны и является постоянной до определенного расстояния между наземными маяками.

Ширина основной зоны сохраняет постоянное значение 9,3 км (5,0 м. мили) с каждой стороны номинальной линии пути. Буферная зона также имеет постоянную ширину 9,3 км (5,0 м. мили) с каждой стороны основной зоны.

Для маяков VOR зона учета препятствий остается постоянной до расстояния между ними менее 184.5 км



Для маяков NDB зона учета препятствий остается постоянной до расстояния между ними менее 120 км



Для маяков VOR и NDB зона учета препятствий остается постоянной до расстояния между ними менее 152 км



Если расстояние между маяками более, чем:

1) 92,3 км (49,8 м. мили) для VOR, и

2) 60 км (32 м. мили) для NDB, зона расходитя по соответствующим средству линиям угловых допусков, указанных в таблице ниже:

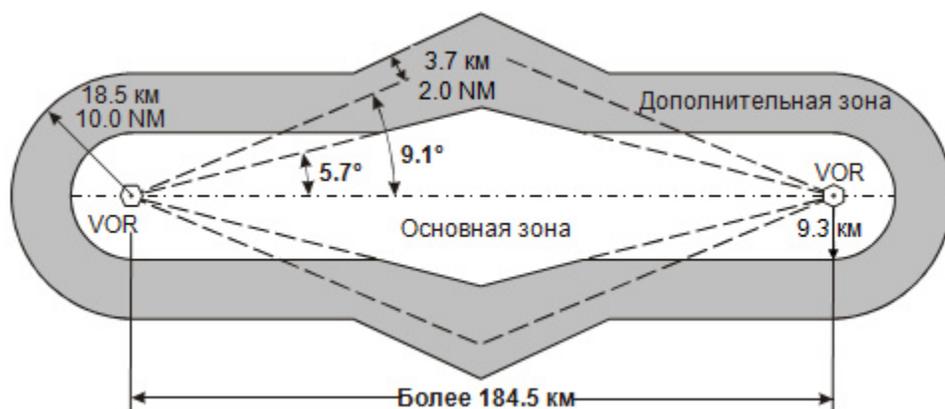
Таблица. Расширение основной и буферной зон:

Расширение основной зоны	Расширение буферной зоны
VOR 5,7° (10%)	9,1° (15,86%)
NDB 7,95° (14%)	13,0° (23%)

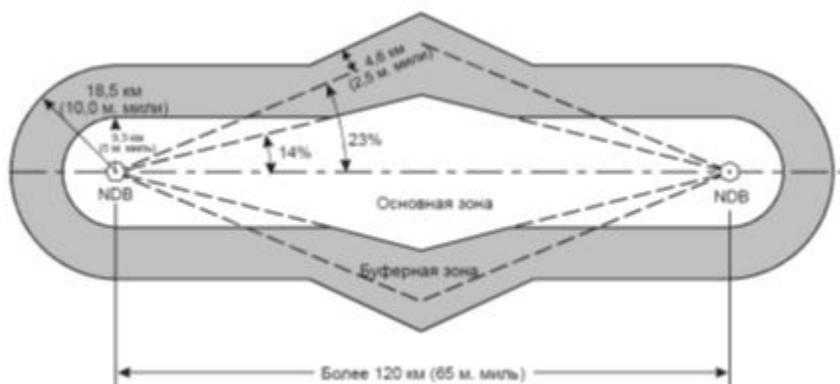
Ширина основной зоны увеличивается на угол расхождения. Буферная зона определяется углом расхождения плюс дополнительная фиксированная ширина с наружной стороны буферной зоны, параллельная ее краю.

Эта ширина составляет:

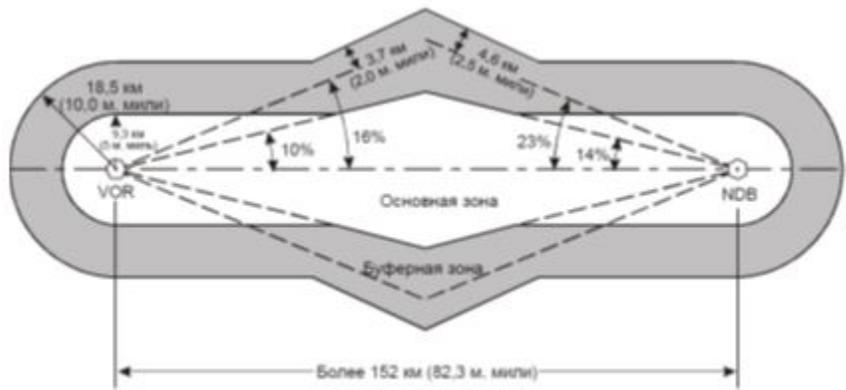
1) для маяков VOR - 3,7 км (2 м. мили):



2) для NDB - 4,6 км (2,5 м. мили):



3) для маяков VOR и NDB – со стороны VOR - 3,7 км (2 м. мили), со стороны NDB - 4,6 км (2,5 м. мили):



2. Расчет безопасной высоты полета по маршруту (району авиационных работ) ниже нижнего эшелона производится по формуле:

$$H_{\text{без.}} = H_{\text{без.ист.}} + H_{\text{рел.}} - D_{\text{Ht}}$$

где: $H_{\text{без.ист.}}$ – установленное значение истинной безопасной высоты полета, м (футы);

$H_{\text{рел.}}$ – абсолютная высота наивысшей точки рельефа местности с учетом естественных препятствий на этапе маршрута полета, м (футы);

Высота искусственных препятствий учитывается в $H_{\text{рел.}}$. При скорости полета более 260 км/час, а в горной местности - во всех случаях независимо от скорости полета в пределах установленной ширины полосы, м;

D_{Ht} – методическая температурная поправка высотомера, определяемая по формуле:

$$\Delta Ht = \frac{t - 15 \text{ град.}}{300} \times H_{\text{испр.}}$$

где: $H_{\text{испр.}} = H_{\text{без.ист.}} + H_{\text{рел.}}$, а t_0 – фактическая температура воздуха у земли в точке минимального давления, град. Цельсия.

3. Требования к коррекции по температуре.

Для аэродрома посадки минимальные безопасные абсолютные высоты корректируются в том случае, когда температура окружающего воздуха на поверхности гораздо ниже, чем температура, предусматриваемая стандартной атмосферой. В таких условиях приближенная поправка заключается в увеличении относительной высоты на 4% на каждые 10°C ниже стандартной температуры при измерении температуры в месте установки высотомера. Это является безопасным для всех абсолютных высот места установки высотомера при температурах выше -15°C.

Для низких температур следует определять более точные поправки из таблицы 1. Эти таблицы рассчитаны для аэродрома на уровне моря. В этой связи они дают консервативные значения для более высоких аэродромов. Расчет значений поправок для конкретного аэродрома или места установки высотомера или для отсутствующих в таблицах значений "Поправки на конкретные условия".

Значения, которые должен добавить пилот к минимальным опубликованным относительным/абсолютным высотам (м)

Таблица 1

Температура на аэродроме (°C)	Высота над превышением места установки высотомера (м)													
	60	90	120	150	180	210	240	270	300	450	600	900	1200	1500
0	5	5	10	10	10	15	15	15	20	25	35	50	70	85
-10	10	10	15	15	25	20	25	30	30	45	60	90	120	150
-20	10	15	20	25	25	30	35	40	45	65	85	130	170	215
-30	15	20	25	30	35	40	45	55	60	85	115	170	230	285
-40	15	25	30	40	45	50	60	65	75	110	145	220	290	365
-50	20	30	40	45	55	65	75	80	90	135	180	270	360	450

Значения, которые должен добавить пилот к минимальным опубликованным относительным/абсолютным высотам (фут):

Температура на аэродроме (°C)	Высота над превышением места установки высотомера (фут)													
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000	3000	4000	5000
0	20	20	30	30	40	40	50	50	60	90	120	170	230	280
-10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200	290	390	490
-20	30	50	60	70	90	100	120	130	140	210	280	420	570	710
-30	40	60	80	100	120	140	150	170	190	280	380	570	760	950
-40	50	80	100	120	150	170	190	220	240	360	480	720	970	1210
-50	60	90	120	150	180	210	240	270	300	450	590	890	1190	1500

Поправки на конкретные условия.

Таблица 1 рассчитана в предположении линейного изменения температуры по высоте. Она основана на приведенном ниже уравнении, которое может использоваться при соответствующих значениях t_0 , H , L_0 и H_{ss} для расчета температурных поправок в конкретных условиях. Это уравнение дает результаты, которые отличаются в пределах

5% от точной поправки для мест установки высотомеров вплоть до 3000 м (10 000 фут) и при минимальных высотах до 1500 м (5000 фут) относительно этого места:

$$\text{Поправка} = H \times \left(\frac{15 - t_0}{273 + t_0 - 0,5 \times L_0 \times (H + H_{ss})} \right)$$

где H – минимальная высота относительно места установки высотомера (местом установки обычно является аэродром, если не указано иное);

$t_0 = T_{\text{aerodrome}} + L_0 \times H_{\text{aerodrome}}$ – температура на аэродроме (или в указанном пункте, предоставляющем данные о температуре), приведенная к уровню моря;

$L_0 = 0,0065^\circ\text{C}$ на м или $0,00198^\circ\text{C}$ на фут;

H_{ss} – превышение места установки высотомера;

$T_{\text{aerodrome}}$ – температура на аэродроме (или в указанном пункте, предоставляющем данные о температуре);

$H_{\text{aerodrome}}$ – превышение аэродрома (или указанного пункта, предоставляющего данные о температуре).

Приложение 13 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
приложение 14 к Правилам
производства полетов
в гражданской авиации
Республики Казахстан

Минимальные метеорологические условия полета по ПВП в воздушном пространстве класса А, В, С, D, E,G и (или) диспетчерской зоне, в зоне аэродромного движения или в схеме движения

Местность	Скорость полета (приборная), км/час (узлы)	Минимальные условия полета по ПВП		
		ВНГО над наивысшей точкой рельефа, м футы	Видимость, м	Вертикальное расстояние от ВС до НГО, м (футы)
В диспетчерской зоне, в зоне аэродромного движения или в схеме движения				
Равнинная и холмистая (водная поверхность)	260 (140) и менее	150 (500)	2000	50 (170)
	261-463 (141 – 250)	300 (1000)	5000	100 (300)
В горной местности	463 (250) и менее	300 (1000)	5000	100 (300)
В воздушном пространстве класса А*,В,С,D,E,G**				
	260 (140) и менее	150 (500)	2000	50 (170)

Равнинная и холмистая (водная поверхность)	261-463 (141 – 250)	300 (1000)	5000	100 (300)
Горная (высота до 2000м)	463 (250) и менее	400 (1300)	5000	100 (300)
Горная (высота 2000 м и более)	463 (250) и менее	700 (2300)	8000	100 (300)

П р и м е ч а н и е .

*Минимальные метеорологические условия по ПВП в воздушном пространстве класса А включены для сведения пилотам и не означают одобрение полетов по ПВП в воздушном пространстве класса А.

** Разрешаются полеты при ухудшении видимости в полете не менее чем до 1500 м: на скоростях в условиях преобладающей видимости, на которых можно своевременно обнаружить другие воздушные суда или какие-либо препятствия, чтобы избежать столкновения с ними; или в условиях, когда вероятность встречи с другими воздушными судами, небольшая, или в зонах с низкой интенсивностью воздушного движения и во время выполнения специальных авиационных работ на малых высотах; разрешаются полеты вертолетов при видимости в полете менее 1500 м, если они выполняют маневры на скорости, на которой можно своевременно обнаружить другие воздушные суда или какие-либо препятствия, чтобы избежать столкновения с ними.

Приложение 14 к приказу
Министра индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 28 января 2021 года № 35
приложение 24 к Правилам
производства полетов
в гражданской авиации
Республики Казахстан

Схема распределения эшелонов полета

Магнитный путевой угол от 180 до 359 град.						Магнитный путевой угол от 0 до 179 град.					
Полеты по ППП			Полеты по ПВП			Полеты по ППП			Полеты по ПВП		
эшелон полета	футы	метры	эшелон полета	футы	метры	эшелон полета	футы	метры	эшелон полета	футы	метры
-	4000	1200	-	4500	1350	-	3000	900	-	3500	1050
-	6000	1850	-	6500	2000	-	5000	1500	-	5500	1700
-	8000	2450	-	8500	2600	-	7000	2150	-	7500	2300
-	10000	3050	-	-	-	-	9000	2750	-	9500	2900
120	12000	3650	120	12000	3650	110	11000	3350	110	11000	3350
140	14000	4250	140	14000	4250	130	13000	3950	130	13000	3950
160	16000	4900	160	16000	4900	150	15000	4550	150	15000	4550
180	18000	5500	180	18000	5500	170	17000	5200	170	17000	5200
200	20000	6100	200	20000	6100	190	19000	5800	190	19000	5800
220	22000	6700	--	-	-	210	21000	6400	-	-	-
240	24000	7300	-	-	-	230	23000	7000	-	-	-

260	26000	7900	-	-	-	250	25000	7600	-	-	-
280	28000	8550	-	-	-	270	27000	8250	-	-	-
300	30000	9150				290	29000	8850			
320	32000	9750				310	31000	9450			
340	34000	10350				330	33000	10050			
360	36000	10950				350	35000	10650			
380	38000	11600				370	37000	11300			
400	40000	12200				390	39000	11900			
430	43000	13100				410	41000	12500			
470	47000	14350				450	45000	13700			
510	51000	15550				490	49000	14950			

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»
Министерства юстиции Республики Казахстан