

**О внесении изменений и дополнений в постановление Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2010 года № 1441 "Об утверждении Правил обеспечения аэронавигационной информацией эксплуатантов воздушных судов"**

***Утративший силу***

Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 марта 2014 года № 264. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 10 августа 2015 года № 624

      Сноска. Утратило силу постановлением Правительства РК от 10.08.2015 № 624 (вводится в действие со дня его первого официального опубликования).

      Правительство Республики Казахстан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**  
      1. Внести в постановление Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2010 года № 1441 «Об утверждении Правил обеспечения аэронавигационной информацией эксплуатантов воздушных судов» (САПП Республики Казахстан, 2011 г. № 9, ст. 106) следующие изменения и дополнения:  
      в Правилах обеспечения аэронавигационной информацией эксплуатантов воздушных судов, утвержденных указанным постановлением:  
      пункт 42 изложить в следующей редакции:  
      «42. Элементы объединенного пакета аэронавигационной информации в напечатанном виде или электронном формате, или в обеих формах, которые были запрошены САИ другого Договаривающегося государства ИКАО, авиакомпаниями или другими организациями, связанными с подготовкой аэронавигационных карт, выполнением или обеспечением полетов, предоставляются на безвозмездной основе методами физической (почтовой, курьерской) или прямой электронной рассылки.»;  
      пункт 64 дополнить подпунктом 11) следующего содержания:  
      «11) обзорная карта минимальных абсолютных высот ОВД (ИКАО).»;  
      пункт 65 изложить в следующей редакции:  
      «65. Аэронавигационные карты, перечисленные в пункте 64, подготавливаются в соответствии с требованиями к составлению аэронавигационных карт, подлежащих включению в сборник аэронавигационной информации Республики Казахстан согласно приложению 7 к настоящим Правилам, которые соответствуют требованиям приложения 4 «Аэронавигационные карты» к Конвенции о международной гражданской авиации.»;  
      пункты 86 и 87 изложить в следующей редакции:  
      «86. Сохранение целостности аэронавигационных данных обеспечивается на протяжении всего информационного процесса с момента съемки (подготовки) до направления следующему предполагаемому пользователю (органу, который получает аэронавигационную информацию от поставщика аэронавигационной информации).  
      87. Для сохранения целостности аэронавигационных данных применяется следующая классификация целостности данных:  
      1) критические данные: существует большая вероятность того, что при использовании искаженных критических данных безопасное продолжение полета и посадка воздушного судна будут сопряжены со значительным риском и возможностью катастрофы;  
      2) важные данные: существует малая вероятность того, что при использовании искаженных важных данных безопасное продолжение полета   
и посадка воздушного судна будут сопряжены со значительным риском   
и возможностью катастрофы;  
      3) обычные данные: существует очень малая вероятность того, что при использовании искаженных обычных данных безопасное продолжение полета и посадка воздушного судна будут сопряжены со значительным риском и возможностью катастрофы.»;  
      приложение 1 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложению 1 к настоящему постановлению;  
      дополнить указанные Правила приложением 7 согласно приложению 2 к настоящему постановлению.  
      2. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Премьер-Министр*  
*Республики Казахстан                       С. Ахметов*

Приложение 1         
к постановлению Правительства  
Республики Казахстан      
от 26 марта 2014 года № 264

Приложение 1         
К Правилам обеспечения     
аэронавигационной информацией  
эксплуатантов воздушных судов

**Требования к качеству аэронавигационных данных**

Таблица 1. Широта и долгота

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Широта и долгота | Точность/тип данных | Разрешение публикуемых данных | Разрешение карты | Классификация целостности |
| Точки границ района полетной информации | 2 км (1 м. миля), объявленная | 1 мин | В соответствии с тем, как нанесены | обычные |
| Точки границ районов Р, R, D (вне границ CTA/CTR) | 2 км (1 м. миля), объявленная | 1 мин | В соответствии с тем, как нанесены | обычные |
| Точки границ районов Р, R, D (внутри границ CTA/CTR) | 100 м, расчетная | 1 с | В соответствии с тем, как нанесены | важные |
| Точки границ CTA/CTR | 100 м, расчетная | 1 с | В соответствии с тем, как нанесены | важные |
| Маршрутные NAVAID и контрольные точки, пункт ожидания, точки STAR/SID | 100 м, результаты съемки/ расчетная | 1 с | 1 с | важные |
| Препятствия в районе 1 (вся территория государства) | 50 м, результаты съемки | 1 с | В соответствии с тем, как нанесены | обычные |
| Контрольная точка аэродрома/вертодрома | 30 м, результаты съемки | 1 с | 1 с | обычные |
| NAVAID, расположенные на аэродроме/вертодроме | 3 м, результаты съемки | 1/10 с | В соответствии с тем, как нанесены | важные |
| Препятствия в районе 2 | 5 м, результаты съемки | 1/10 с | 1/10 с | важные |
| Препятствия в районе 3 | 0.5 м, результаты съемки | 1/10 с | 1/10 с | важные |
| Контрольные точки/пункты конечного захода на посадку и другие важные контрольные точки/пункты, образующие схему захода на посадку по приборам | 3 м, результаты съемки/ расчетная | 1/10 с | 1 с | важные |
| Порог ВПП | 1 м, результаты съемки | 1/100 с | 1 с | критические |
| Препятствия в районе 4 | 0.5 м, результаты съемки | 1/10 с | 1/10 с | важные |
| Конец ВПП | 1 м, результаты съемки | 1/100 с | - | критические |
| Точки осевой линии ВПП | 1 м, результаты съемки | 1/100 с | 1/100 с | критические |
| Точки осевой линии РД | 0,5 м, результаты съемки | 1/100 с | 1/100 с | важные |
| Точки осевой линии РД на земле, точки РД для руления по воздуху и транзитных маршрутов | 0,5 м, результаты съемки/ расчетная | 1/100 с | 1/100 с | важные |
| Точки стоянки воздушных судов/вертолетов/ пункты проверки INS | 0,5 м, результаты съемки | 1/100 с | 1/100 с | обычные |
| Геометрический центр TLOF или пороги FATO (вертодромы) | 1 м, результаты съемки | 1/100 с | 1 с | критические |

Таблица 2. Превышение, абсолютная высота, относительная высота

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Превышение/абсолютная высота/ относительная высота | Точность/ тип данных | Разрешение публикуемых данных | Разрешение карты | Классификация целостности |
| Превышение аэродрома/вертодрома | 0,5 м или 1 фут, результаты съемки | 1 мили 1 фут | 1 м или 1 фут | важные |
| Волна геоида WGS-84 в месте превышения аэродрома/вертодрома | 0,5 м или 1 фут, результаты съемки | 1 мили 1 фут | 1 м или 1 фут | важные |
| Порог ВПП или FATO (неточные заходы на посадку) | 0,5 м или 1 фут, результаты съемки | 1 мили 1 фут | 1 м или 1 фут | важные |
| Волна геоида WGS-84 на пороге ВПП или FATO, в геометрическом центре TLOF (неточные заходы на посадку) | 0,5 м или 1 фут, результаты съемки | 1 мили 1 фут | 1 м или 1 фут | важные |
| Порог ВПП или FATO (точные заходы на посадку) | 0,25 м или 1 фут, результаты съемки | 0,5 м или 1 фут | 0,5 м или 1 фут | критические |
| Волна геоида WGS-84 на пороге ВПП или FATO, в геометрическом центре TLOF (точные заходы на посадку) | 0,25 м или 1 фут, результаты съемки | 0,5 м или 1 фут | 0,5 м или 1 фут | критические |
| Абсолютная/относительная высота пролета препятствий (ОСА/Н) | Как указано в документе PANS-OPS (Doc 8168) | - | Как указано в документе PANS-OPS  (Doc 8168) | важные |
| Относительная высота пересечения порога ВПП (относительная высота опорной точки), точные заходы на посадку | 0,5 м или 1 фут, расчетная | 0,5 м или 1 фут | 0,5 м или 1 фут | критические |
| Препятствия в зонах захода на посадку и взлета | 1 м или 1 фут, результаты съемки | 1 мили 1 фут | 1 м или 1 фут | важные |
| Препятствия в зонах полетов по кругу и на аэродроме/вертодроме | 1 м или 1 фут, результаты съемки | 1 мили 1 фут | 1 м или 1 фут | важные |
| Превышение препятствий на маршруте | 3 м (10 фут), результаты съемки | 3 м (10 фут) | 3 м (10 фут) | обычные |
| Дальномерное оборудование/точное (DME/P) | 3 м (10 фут), результаты съемки | 3 м (10 фут) |  | важные |
| Превышение дальномерного оборудования (DME) | 3 м (100 фут), результаты съемки | 30 м (100 фут) | 30 м (100 фут) | важные |
| Абсолютная высота схемы захода на посадку по приборам | Как указано в документе PANS-OPS (Doc 8168) |  | Как указано в документе PANS-OPS  (Doc 8168) | важные |
| Минимальные абсолютные высоты | 50 м или 100 фут, расчетная | 50 м или 100 фут | 50 м или 100 фут | обычные |

Таблица 3. Склонение и магнитное склонение

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Склонение/магнитное склонение | Точность/ тип данных | Разрешение публикуемых данных | Разрешение карты | Классификация целостности |
| Склонение ОВЧ-NAVAED станции, используемой для технической настройки средства | 10, результаты съемки | 10 | - | важные |
| Магнитное склонение средства NDB NAVAID | 10, результаты съемки | 10 | - | обычные |
| Магнитное склонение аэродрома/вертодрома | 10, результаты съемки | 10 | 10 | важные |
| Магнитное склонение антенны курсового радиомаяка ILS | **1 ». результаты съемки** | 10 | - | важные |
| Магнитное склонение азимутальной антенны MLS | 10, результаты съемки | 10 | - | важные |

Таблица 4. Пеленг

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Пеленг | Точность/ тип данных | Разрешение публикуемых данных | Разрешение карты | Классификация целостности |
| Участки воздушных трасс | 1/100, расчетная | 10 | 10 | обычные |
| Пеленг, используемый для установления контрольных точек на маршруте и в районе аэродрома | 1/100, расчетная | 1/100 | 1/100 | обычные |
| Участки маршрутов прибытия/вылета в районе аэродрома | 1/100, расчетная | 10 | 10 | обычные |
| Пеленг, используемый для установления контрольных точек схемы захода на посадку по приборам | 1/1000, расчетная | 1/1000 | 1/100 | важные |
| Выставление курсового радиомаяка ILS | 1/1000, результаты съемки | 1/1000, истинный | 10 | важные |
| Выставление нулевого азимута MLS | 1/1000, результаты съемки | 1/1000, истинный | 10 | важные |
| Пеленг ВПП и FATO | 1/1000, результаты съемки | 1/1000, истинный | 10 | обычные |

Таблица 5. Длина, расстояние, размер

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Длина/расстояние/размер | Точность/ тип данных | Разрешение публикуемых данных | Разрешение карты | Классификация целостности |
| Длина участков воздушных трасс | 1/10 км или 1/10 м. мили, расчетная | 1/10 км или 1/10 м. мили | 1 км или 1 м. миля | обычные |
| Расстояние, используемое для установления контрольных точек на маршруте и в районе аэродрома | 1/10 км или 1/10 м. мили, расчетная | 1/10 км или 1/10 м. мили | 2/10 км или 1/10 м. мили | обычные |
| Длина участков маршрутов прибытия/вылета в районе аэродрома | 1/100 км или 1/100 м. мили, расчетная | 1/100 км или 1/100 м. мили | 1 км или 1 м. миля | важные |
| Расстояние, используемое для установления контрольных точек схемы захода на посадку по приборам и в районе аэродрома | 1/100 км или 1/100 м. мили, расчетная | 1/100 км или 1/100 м. мили | 2/10 км или 1/10 м. мили | важные |
| Длина ВГТП или FATO, размеры TLOF | 1 м или 1 фут, результаты съемки | 1 м или 1 фут | 1 м (карта AD) 0,5 м (карта АОС) | критические |
| Длина концевой полосы торможения | 1 м или 1 фут, результаты съемки | 1 м или 1 фут | 0,5 м (карта АОС) | критические |
| Располагаемая посадочная дистанция | 1 м или 1 фут, результаты съемки | 1 м или 1 фут | 1 м (карта AD) 0,5 м (карта АОС) | критические |
| Расстояние между антенной курсового радиомаяка ILS и концом ВПП и FATO | 3 м или 10 фут, расчетная | 3 м (10 фут) | В соответствии с тем, как нанесены | обычные |
| Расстояние по осевой линии между антенной глиссадного радиомаяка ILS и порогом ВПП | 3 м или 10 фут, расчетная | 3 м (10 фут) | В соответствии с тем, как нанесены | обычные |
| Расстояние между маркерами ILS и порогом ВПП | 3 м или 10 фут, расчетная | 3 м (10 фут) | 2/10 км (1/10 м. мили) | важные |
| Расстояние по осевой линии между антенной DME ILS и порогом ВПП | 3 м или 10 фут, расчетная | 3 м (10 фут) | В соответствии с тем, как нанесены | важные |
| Расстояние между азимутальной антенной MLS и концом ВПП и FATO | 3 м или 10 фут, расчетная | 3 м (10 фут) | В соответствии с тем, как нанесены | обычные |
| Расстояние по осевой линии между угломестной антенной MLS и порогом ВПП | 3 м или 10 фут, расчетная | 3 м (10 фут) | В соответствии с тем, как нанесены | обычные |
| Расстояние по осевой линии между антенной DME/P MLS и порогом ВПП | 3 м или 10 фут, расчетная | 3 м (10 фут) | В соответствии с тем, как нанесены | обычные |

Приложение 2         
к постановлению Правительства  
Республики Казахстан      
от 26 марта 2014 года № 264

Приложение 7         
К Правилам обеспечения     
аэронавигационной информацией  
эксплуатантов воздушных судов

**Требования**  
**к составлению аэронавигационных карт,**  
**подлежащих включению в сборник аэронавигационной информации**  
**Республики Казахстан 1. Требования к составлению карты аэродрома**

      1. На данной карте для летных экипажей содержится информация, помогающая осуществлять наземное движение воздушных судов и вертолетов по территории аэродрома.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Картографируемый район и масштаб должны обеспечивать четкое отображение всех элементов присутствующих на карте;  
      2) обозначения. На карте должны указываться название города, населенного пункта или района, который обслуживается данным аэродромом, и наименование этого аэродрома/вертодрома;  
      3) магнитное склонение. На карте должны указываться стрелки истинного и магнитного севера, магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса, а также годовое изменение магнитного склонения;  
      4) Сведения об аэродроме. На данной карте указываются:  
      географические координаты контрольной точки аэродрома/вертодрома;  
      превышения с точностью до ближайшего метра или фута аэродрома/вертодрома, в соответствующих случаях, перрона (пунктов проверки высотомеров); а для неточных заходов на посадку – превышения и волна геоида для порогов взлетно-посадочной полосы (далее - ВПП) и геометрического центра зоны приземления и отрыва;  
      превышения и волна геоида порога ВПП, оборудованного для точного захода на посадку, геометрического центра зоны приземления и отрыва и самой высокой точки зоны приземления на ВПП, оборудованной для точного захода на посадку, с точностью до ближайшего полуметра или фута;  
      все ВПП, в том числе строящиеся, с указанием номера, длины и ширины с точностью до ближайшего метра, несущей способности, смещенных порогов, концевых полос торможения, полос, свободных от препятствий, направлений ВПП с точностью до ближайшего значения градуса по отношению к магнитному меридиану, типа поверхности и маркировки ВПП;  
      все перроны с местами стоянок воздушных судов/вертолетов и, в соответствующих случаях, светосигнальные средства, маркировка и другие средства визуального наведения и управления, включая местоположение и тип систем визуальной постановки на стоянку, тип поверхности для вертодромов и несущая способность или ограничения по типам воздушных судов, если несущая способность меньше несущей способности соответствующих ВПП;  
      географические координаты для порогов ВПП, геометрического центра зоны приземления и отрыва и/или порогов зоны конечного этапа захода на посадку и взлета (при необходимости);  
      все рулежные дорожки, воздушные и наземные рулежные дорожки для вертолетов с указанием типа поверхности, маршруты для передвижения вертолетов по воздуху с указанием обозначений, ширины, светосигнальных средств, маркировки, включая места ожидания у ВПП, если установлены промежуточные места ожидания, огни линии «стоп», другие средства визуального наведения и управления, несущая способность или ограничения по типам воздушных судов, если несущая способность меньше несущей способности соответствующих ВПП;  
      местоположения опасных участков с надлежащим нанесением дополнительной информации, если такие участки установлены;  
      географические координаты точек соответствующей осевой линии рулежных дорожек и мест стоянки воздушных судов;  
      стандартные маршруты для рулящих воздушных судов с указателями, если такие маршруты установлены;  
      границы диспетчерского обслуживания воздушного движения;  
      расположение точек наблюдения за дальностью видимости на ВПП (RVR);  
      система огней подхода и огней ВПП;  
      местоположение и тип систем визуальной индикации глиссады с номинальным(и) для них углом(ами) глиссады, минимальной(ыми) высотой(ами) уровня глаз пилота над порогом ВПП, когда он видит сигнал(ы) «на глиссаде», а если ось системы не параллельна осевой линии ВПП – углом и направлением смещения, т. е. влево или вправо;  
      соответствующие средства связи с указанием их каналов при необходимости, адреса подключения;  
      препятствия для руления;  
      площадки обслуживания воздушных судов и сооружения, предназначенные для эксплуатационных целей;  
      пункт проверки VОR и радиочастота данного средства;  
      четко обозначается любая часть изображаемой рабочей площади, которая постоянно непригодна для использования воздушными судами;  
      5) Помимо элементов, указанных в подпункте 4) настоящих Правил в отношении вертодромов, на карте указываются:  
      тип вертодрома;  
      зона приземления и отрыва с указанием размеров с точностью до ближайшего метра, уклона, типа поверхности, несущей способности в тоннах;  
      зона конечного этапа захода на посадку и взлета с указанием типа, истинного пеленга с точностью до ближайшего градуса, обозначающего номера (если предусматривается), длины и ширины с точностью до ближайшего метра, уклона и типа поверхности;  
      зона безопасности с указанием длины, ширины и типа поверхности;  
      полоса, свободная от препятствий, для вертолетов с указанием длины и профиля земной поверхности;  
      препятствия с указанием их типа и максимального превышения с точностью до (ближайшего большего значения) метра или фута;  
      визуальные средства для схем захода на посадку, маркировка и огни зоны конечного этапа захода на посадку и взлета, а также зоны приземления и отрыва;  
      объявленные дистанции для вертодромов (в соответствующих случаях с точностью до ближайшего метра), включая:  
      располагаемую взлетную дистанцию;  
      располагаемую дистанцию прерванного взлета;  
      располагаемую посадочную дистанцию.

**2. Требования к составлению карты стоянки (постановки на**  
**стоянку) воздушного судна**

      1. На данной карте для летных экипажей содержится подробная информация, помогающая осуществлять наземное движение воздушных судов от рулежных дорожек к местам стоянки и обратно и размещение на стоянке/постановку на стоянку воздушных судов.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Картографируемый район и масштаб должны обеспечивать четкое отображение всех элементов перечисленных в подпункте 3) настоящих Правил;  
      2) магнитное склонение. На карте должны указываться стрелки истинного и магнитного севера, магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса, а также годовое изменение магнитного склонения;  
      3) сведения об аэродроме. На данной карте указывается аналогичным образом вся содержащаяся на карте аэродрома/вертодрома информация, относящаяся к изображаемой зоне, включая:  
      превышение перрона с точностью до ближайшего метра или фута;  
      перроны с местами стоянок воздушных судов в соответствующих случаях, несущая способность или ограничения по типам воздушных судов, светосигнальные средства, маркировка и другие средства визуального наведения и управления, включая местоположение и тип систем визуальной постановки на стоянку;  
      географические координаты мест стоянки;  
      входы на рулежные дорожки с указанием обозначений, включая места ожидания у ВПП если установлены, промежуточные места ожидания, а также огни линии «стоп»;  
      местоположения опасных участков с надлежащим нанесением дополнительной информации, если такие участки установлены;  
      географические координаты точек соответствующей осевой линии РД;  
      границы диспетчерского обслуживания воздушного движения;  
      соответствующие средства связи с указанием их каналов и, при необходимости, адреса подключения;  
      препятствия для руления;  
      площадки обслуживания воздушных судов и сооружения, предназначенные для эксплуатационных целей;  
      пункт проверки VОR и радиочастоту данного средства;  
      четко обозначается любая часть изображаемой рабочей площади, которая постоянно непригодна для использования воздушными судами.

**3. Требования к составлению карты наземного аэродромного**  
**движения**

      1. На данной карте для летных экипажей содержится подробная информация, помогающая осуществлять наземное движение воздушных судов от рулежных дорожек к местам стоянки и обратно, а также размещение на стоянке/постановку на стоянку воздушных судов.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Картографируемый район и масштаб должны обеспечивать четкое отображение всех элементов перечисленных в подпункте 4) настоящих Правил;  
      2) обозначения. На карте указывается название города или населенного пункта, обслуживаемого аэродромом, и название этого аэродрома;  
      3) магнитное склонение. На карте должны указываться стрелки истинного и магнитного севера, магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса, а также годовое изменение магнитного склонения;  
      4) сведения об аэродроме. На данной карте указывается аналогичным образом вся содержащаяся на карте аэродрома/вертодрома информация, относящаяся к изображаемой зоне, включая:  
      превышение перрона с точностью до ближайшего метра или фута;  
      перроны с местами стоянок воздушных судов в соответствующих случаях, несущая способность или ограничения по типам воздушных судов, светосигнальные средства, маркировка и другие средства визуального наведения и управления, включая местоположение и тип систем визуальной постановки на стоянку;  
      географические координаты мест стоянки;  
      рулежные дорожки с указанием обозначений ширины с точностью до ближайшего метра, несущей способности, или по необходимости, ограничений по типам воздушных судов, светосигнальных средств, маркировки, включая места ожидания у ВПП, если установлены промежуточные места ожидания огни линии «стоп» и другие средства визуального наведения и управления;  
      местоположения опасных участков с надлежащим нанесением дополнительной информации, если такие участки установлены;  
      стандартные маршруты для рулящих воздушных судов с указателями, если такие маршруты установлены;  
      географические координаты точек соответствующей осевой линии РД;  
      границы диспетчерского обслуживания воздушного движения;  
      соответствующие средства связи с указанием их каналов при необходимости, адреса подключения;  
      препятствия для руления;  
      площадки обслуживания воздушных судов и сооружения, предназначенные для эксплуатационных целей;  
      пункт проверки VОR и радиочастоту данного средства;  
      четко обозначается любая часть изображаемой рабочей площади, которая постоянно непригодна для использования воздушными судами.

**4. Требования к составлению карты аэродромных препятствий,**  
**тип А**

      1. Карта такого типа в сочетании с соответствующей информацией, опубликованной в AIP, обеспечивает эксплуатанта сведениями, необходимыми для соблюдения эксплуатационных ограничений, предназначенных для обеспечения при каждом полете такой загрузки воздушного судна, чтобы это воздушное судно удовлетворяло требованиям минимальных летно-технических характеристик.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Размеры каждой карты должны быть достаточными для включения всех существенных препятствий;  
      2) горизонтальный масштаб. Горизонтальный масштаб должен выбираться в пределах от 1:10 000 до 1:15 000;  
      3) вертикальный масштаб. Вертикальный масштаб должен быть в десять раз крупнее горизонтального масштаба;  
      4) формат. На карты должны наноситься план и профиль каждой ВПП, примыкающей к ней концевой полосы торможения или полосы свободной от препятствий, зоны траектории взлета и существенных препятствий;  
      5) магнитное склонение. На карте должно указываться магнитное склонение с точностью до одного градуса и дата информации;  
      6) обозначения. На карте должны указываться название государства, в котором расположен аэродром, название города, района или населенного пункта, который обслуживается данным аэродромом, наименование аэродрома и обозначение(я) ВПП;  
      7) аэронавигационные данные. На карте должны указываться:  
      все существенные препятствия в зоне взлета;  
      зона траектории взлета;  
      объявленные расстояния;  
      вид в плане и профиль;  
      8) точность. На карте должны указываться степень достигаемой точности.

**5. Требования к составлению карты местности**  
**для точного захода на посадку**

      1. Данная карта содержит подробную информацию о профиле местности в пределах заданного участка конечного этапа захода на посадку в целях предоставления летно-эксплуатационным предприятиям возможности оценки того, насколько данная местность оказывает влияние на определение высоты принятия решения при использовании радиовысотомеров.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) обозначения. На карте должны указываться название государства, в котором расположен аэродром, название города, района или населенного пункта, который обслуживается данным аэродромом, наименование аэродрома и обозначение(я) ВПП;  
      2) информация в плане и профиле. Карта должны включать:  
      план местности с интервалом 1 метр (3 фута) на участке 60 метров (200 футов) по обеим сторонам от продолжения осевой линии ВПП в тех же пределах, что и профиль, причем горизонтали наносятся относительно уровня порога ВПП;  
      обозначение участков, где высота местности или любого объекта на местности, обозначенного на плане, может отразиться на показаниях радиовысотомера;  
      профиль местности в пределах 900 метров (3000 футов) от порога вдоль продолжения осевой линии ВПП;  
      установки огней приближения, но только в том случае, если данная установка, целиком или частично, отличается от профиля осевой линии на ±3 метра (10 футов).

**6. Требования к составлению карты района**

      1. На данной карте содержится информация, помогающая летному экипажу выполнять полет по приборам на этапах перехода от полета по маршруту к этапу захода на посадку на аэродром, перехода от этапа взлета/ухода на второй круг к полету по маршруту и полеты в районах со сложными маршрутами ОВД или сложной структурой воздушного пространства.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Район, изображаемый на каждой карте должен включать точки, которые четко определяют маршруты вылета и прилета.  
      На данной карте должен указываться линейный масштаб;  
      2) обозначения. На каждой карте должно указываться название изображаемого воздушного пространства;  
      3) техногенная среда и топография. На карту должны наноситься общие контуры береговых линий всех открытых водных пространств, крупных озер и рек, если они не затрудняют понимание другой, более важной для значения карты, информации;  
      4) магнитное склонение. На карте должно указываться магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса;  
      5) пеленги, линии пути и радиалы. На карте должны указываться магнитные пеленги, линии пути и радиалы;  
      6) аэронавигационные данные. На карте должны указываться следующие аэронавигационные данные:  
      все аэродромы, влияющие на систему маршрутов в районе данного аэродрома;  
      запретные зоны, зоны ограничения полетов и опасные зоны с указанием их обозначений и вертикальных границ;  
      система ОВД, включающая радионавигационные средства, боковые и вертикальные границы всего установленного воздушного пространства и соответствующий класс воздушного пространства;  
      все основные точки, определяющие маршруты в районе аэродрома и расстояния между ними;  
      минимальные абсолютные высоты полета по маршрутам;  
      средства связи с указанием их каналов.

**7. Требования к составлению карты стандартного вылета по**  
**приборам (SID)**

      1. Данная карта обеспечивает летный экипаж информацией, дающей ему возможность выполнять положения установленного стандартного маршрута вылета по приборам от этапа взлета до этапа полета по маршруту.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Картографируемый район должен быть достаточным для указания точки, где начинается маршрут вылета, оговоренной основной точкой, в которой может быть начат этап полета по маршруту ОВД.  
      Если карта выполнена в масштабе, должен указываться графический масштаб;  
      2) проекция. На карте должны указываться градуировочные штрихи с постоянными интервалами в соответствующих местах вдоль внутренней рамки;  
      3) обозначения. На карте должны указываться названия города, населенного пункта или района, который обслуживается данным аэродромом, наименование аэродрома и обозначение(я) стандартного(ых) маршрута(ов) вылета по приборам в соответствии с требованиями главы 5 раздела 3 части I тома II Правил аэронавигационного обслуживания «Производство полетов воздушных судов» (PANS-OPS, Doc. 8168);  
      4) техногенная среда и топография. На карту должны наноситься общие контуры береговых линий всех открытых водных пространств, крупных озер и рек, если они не затрудняют понимание другой, более важной для значения карты, информации;  
      5) магнитное склонение. На карте должно указываться магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса, используемое при определении магнитных пеленгов, линий пути и радиалов;  
      6) пеленги, линии пути и радиалы. На карте должны указываться магнитные пеленги, линии пути и радиалы;  
      7) аэронавигационные данные. На карте должны указываться следующие аэронавигационные данные:  
      все аэродромы, влияющие на предписанный маршрут стандартного вылета по приборам;  
      запретные зоны, зоны ограничения полетов и опасные зоны с указанием их обозначений и вертикальных границ;  
      радионавигационные средства, включая координаты, наименование открытым текстом, обозначение частоту, канал DME и превышение местоположения DME с точностью до 30 м (100 футов);  
      графическое описание каждого маршрута вылета по приборам, включая индекс, основные точки, линию пути или радиал вдоль каждого участка маршрута(ов), расстояния между основными точками, минимальные абсолютные высоты полета по маршрутам;  
      наименования-коды основных точек, не маркированных радионавигационными средствами, их географические координаты, пеленг и расстояние;  
      используемые схемы полета в зоне ожидания;  
      абсолютную/относительную высоту перехода;  
      текстовое описание маршрута(ов) стандартного вылета по приборам.

**8. Требования к составлению карты стандартного прибытия по**  
**приборам (STAR)**

      1. Данная карта обеспечивает летный экипаж информацией, дающей ему возможность выполнять положения установленного стандартного маршрута прибытия по приборам от этапа полета по маршруту до этапа захода на посадку.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Картографируемый район должен быть достаточным для указания точек, в которых заканчивается этап полета и начинается этап захода на посадку.  
      Если карта выполнена в масштабе, должен указываться графический масштаб;  
      2) проекция. На карте должны указываться градуировочные штрихи с постоянными интервалами в соответствующих местах вдоль внутренней рамки;  
      3) обозначения. На карте должны указываться названия города, населенного пункта или района, который обслуживается данным аэродромом, наименование аэродрома;  
      4) техногенная среда и топография. На карту должны наноситься общие контуры береговых линий всех открытых водных пространств, крупных озер и рек, если они не затрудняют понимание другой, более важной информации;  
      5) магнитное склонение. На карте должно указываться магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса, используемое при определении магнитных пеленгов, линий пути и радиалов;  
      6) пеленги, линии пути и радиалы. На карте должны указываться магнитные пеленги, линии пути и радиалы;  
      7) аэронавигационные данные. На карте должны указываться следующие аэронавигационные данные:  
      все аэродромы, влияющие на предписанный маршрут стандартного прибытия по приборам;  
      запретные зоны, зоны ограничения полетов и опасные зоны с указанием их обозначений и вертикальных границ;  
      радионавигационные средства, включая координаты, наименование открытым текстом, обозначение частоты, канал DME и превышение местоположения DME с точностью до 30 м (100 футов);  
      графическое описание каждого стандартного маршрута прибытия по приборам, включая индекс, основные точки, линию пути или радиал вдоль каждого участка маршрута(ов), расстояния между основными точками, минимальные абсолютные высоты полета по маршрутам;  
      наименования-коды основных точек, не маркированных радионавигационными средствами, их географические координаты, пеленг и расстояние;  
      используемые схемы полета в зоне ожидания;  
      абсолютную/относительную высоту перехода;  
      текстовое описание маршрута(ов) стандартного прибытия по приборам.

**9. Требования к составлению карты захода на посадку по**  
**приборам**

      1. Карта такого типа обеспечивает летные экипажи информацией, которая позволяет им выполнять полет согласно утвержденной схеме захода на посадку по приборам на ВПП назначения, включая уход на второй круг в соответствующих случаях, в установленной схеме полета в зоне ожидания.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Картографируемый район должен быть достаточным для включения всех участков схемы захода на посадку по приборам и таких дополнительных зон, которые могут потребоваться для данного типа захода на посадку.  
      На карте должен указываться как числовой, так и линейный масштаб в виде на плане, в километрах.  
      Масштаб дальности должен указываться непосредственно под профилем схемы на посадку по приборам. Он не обязательно будет соответствовать масштабу, указанному в плане;  
      2) обозначения. На карте должны указываться название города, населенного пункта или района, который обслуживается данным аэродромом, наименование аэродрома и обозначение схемы захода на посадку по приборам в соответствии с требованиями главы 9 раздела 4 части I тома II Правил аэронавигационного обслуживания «Производство полетов воздушных судов» (PANS-OPS, Doc 8168);  
      3) техногенная среда и топография. На карту должна наноситься информация об искусственных сооружениях и топографии, необходимая для безопасного выполнения схемы захода на посадку по приборам, включая уход на второй круг, полета в соответствующей схеме ожидания и схеме визуального маневрирования (полета по кругу), если это определено. Топографическая информация сопровождается пояснительными надписями только в случае необходимости для облегчения ее понимания, как минимум, воспроизводятся границы участков земной поверхности и контуры крупных озер и рек;  
      4) магнитное склонение. На карте должно указываться магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса, используемое при определении магнитных пеленгов, линий пути и радиалов;  
      5) пеленги, линии пути и радиалы. На карте должны указываться магнитные пеленги, линии пути и радиалы;  
      6) аэронавигационные данные. На карте должны быть показаны:  
      все аэродромы, характерные признаки которых хорошо различимы с воздуха;  
      схема ВПП должна приводиться (для наглядности в достаточно крупном плане) для:  
      1) аэродрома на котором выполняется данная схема;  
      2) аэродромов, оказывающих влияние на схему воздушного движения или расположенных таким образом, что в неблагоприятных погодных условиях они могут быть приняты за аэродром назначения;  
      превышение аэродрома и порога ВПП или, в соответствующих случаях, наибольшее значение превышения зоны приземления;  
      все существенные препятствия, с превышением с точностью до метра, с округлением в большую сторону;  
      запретные зоны, зоны ограничения полетов и опасные зоны, которые могут повлиять на выполнение схем полета, со своими обозначениями и вертикальными границами;  
      навигационные средства, необходимые для выполнения захода на посадку;  
      частоты радиосвязи и позывные необходимые для выполнения захода на посадку;  
      на карту должна наноситься минимальная абсолютная высота в секторе с четким указанием сектора, к которому она относится;  
      линии пути захода на посадку и ухода на второй круг;  
      пеленги, линии пути, радиалы и расстояния или время, необходимые для выполнения схемы;  
      схема зоны ожидания, с указаниями минимальной высоты и временем полета в зоне ожидания;  
      профиль, как правило, должен изображаться ниже вида в плане и сопровождаться следующими сведениями: аэродром, линия пути схемы захода на посадку, градиент снижения, пеленги, расстояния или время, абсолютные/относительные высоты, контрольные точки.

**10. Требования к составлению карты визуального захода**  
**на посадку**

      1. На данной карте содержится информация, помогающая летным экипажам осуществлять переход от этапа полета по маршруту/снижения к этапу захода на посадку на заданную посадочную ВПП по визуальным ориентирам.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Должен использоваться достаточно крупный масштаб, чтобы обеспечить изображение всех элементов рельефа и плана аэродрома;  
      2) обозначения. На карте должно указываться название города или населенного пункта, обслуживаемого аэродромом, и название этого аэродрома;  
      3) техногенная среда и топография. На карте должны указываться естественные и искусственные наземные ориентиры, рельеф, береговые линии, озера, реки и ручьи;  
      4) магнитное склонение. На карте должно указываться магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса;  
      5) пеленги, линии пути и радиалы. На карте должны указываться магнитные пеленги, линии пути и радиалы;  
      6) аэронавигационные данные. На карте должны быть показаны:  
      все аэродромы, обозначенные по расположению ВПП;  
      превышение аэродрома указанное на видном месте;  
      все существенные препятствия, их относительную высоту над превышением аэродрома с точностью до одного метра;  
      запретные зоны, зоны ограничения полетов и опасные зоны, со своими обозначениями и вертикальными границами.

**11. Требования к составлению обзорной карты минимальных**  
**абсолютных высот УВД**

      1. Данная дополнительная карта содержит информацию, которая будет позволять летным экипажам контролировать абсолютные высоты, назначенные диспетчером с использованием системы наблюдения ОВД, и осуществлять их перекрестную проверку.  
      2. На данной карте должна представляться следующая основная информация:  
      1) картографируемый район и масштаб. Картографируемый район должен быть достаточным для наглядного отображения информации, касающейся схем векторения.  
      Карта должна выполняться в том же масштабе, что и карта района;  
      2) обозначения. На каждой карте должно указываться название аэродрома, для которого установлены схемы векторения;  
      3) техногенная среда и топография. На карте должны наноситься общие контуры береговых линий всех открытых водных пространств, крупных озер и рек, если они не затрудняют понимание другой, более важной информации;  
      4) магнитное склонение. Должно указываться магнитное склонение с точностью до ближайшего градуса;  
      5) пеленги, линии пути и радиалы. На карте должны указываться магнитные пеленги, линии пути и радиалы;  
      6) аэронавигационные данные. На карте должны быть показаны:  
      все аэродромы, влияющие на систему маршрутов в районе данного аэродрома;  
      превышение аэродрома с точностью до ближайшего метра;  
      запретные зоны, зоны ограничения полетов и опасные зоны с указанием их обозначений;  
      радионавигационные средства с указанием их обозначений;  
      боковые границы соответствующего установленного пространства;  
      точки пути в схемах стандартного вылета и прибытия по приборам;  
      минимальные абсолютные высоты векторения;  
      круги равных расстояний с интервалами 20 километров, или когда это применимо, с интервалами 10 километров.  
      частоты радиосвязи соответствующих органов управления воздушным движением.

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