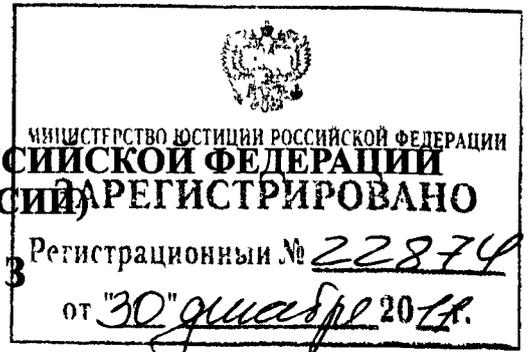




**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)**



**П Р И К А З**

25 ноября 2011 г.

Москва

№ 293

**Об утверждении Федеральных авиационных правил  
«Организация воздушного движения в Российской Федерации»**

В соответствии с пунктом 134 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 14, ст. 1649; 2011, № 37, ст. 5255, № 40, ст. 5555), подпунктами «д», «е» пункта 9 Федеральных авиационных правил поиска и спасания в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2008 г. № 530 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 29 (ч. 2), ст. 3525; 2009, № 51, ст. 6332; 2011, № 5, ст. 741) п р и к а з ы в а ю :

1. Утвердить прилагаемые Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации».

2. Приказ Федеральной авиационной службы от 14 ноября 2007 г. № 108 «Об утверждении типовых Технологий работы диспетчеров органов обслуживания воздушного движения (управления полётами) при авиационном обслуживании пользователей воздушного пространства Российской Федерации (зарегистрирован Минюстом России 21 декабря 2007 г., регистрационный № 10797) признать утратившим силу.

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу через 60 дней со дня официального опубликования.

И.о. Министра

С.А. Аристов

Верно:  
Консультант отдела документационного  
обеспечения



Е.А. Морозова

**Федеральные авиационные правила  
«Организация воздушного движения в Российской Федерации»**

**I. Общие положения**

1.1. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации» (далее – Правила) разработаны во исполнение пункта 134 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 14, ст.1649), подпунктов «д», «е» пункта 9 Федеральных авиационных правил поиска и спасания в Российской Федерации, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2008 г. № 530 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 29 (ч. 2), ст. 3525; 2009, № 51, ст. 6332; 2011, № 5, ст. 741), с учетом национальной практики в области организации воздушного движения, стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации.

1.2. Настоящие Правила обязательны для исполнения в Российской Федерации пользователями воздушного пространства Российской Федерации, органами обслуживания воздушного движения (далее – орган ОВД), осуществляющими обслуживание воздушного движения в установленных для них зонах и районах, иными органами и организациями, участвующими в обеспечении полетов воздушных судов, за исключением пользователей воздушного пространства и органов управления полетами государственной авиации и экспериментальной авиации в воздушном пространстве, выделенном для этих видов авиации, где настоящие Правила применяются в обязательном порядке для обслуживания воздушного движения гражданских воздушных судов.

1.3. В воздушном пространстве за пределами территории Российской Федерации, где ответственность за организацию воздушного движения возложена на Российскую Федерацию, организация воздушного движения осуществляется в соответствии со Стандартами, установленными Конвенцией о Международной гражданской авиации.

1.4. Организация воздушного движения при полётах гражданских воздушных судов на аэродромах совместного базирования и аэродромах совместного использования осуществляется в соответствии с настоящими Правилами.

1.5. В настоящих Правилах используются термины и определения, которые приведены в приложении к настоящим Правилам.

## II. Основы организации воздушного движения

2.1. Организация воздушного движения представляет собой динамичный и комплексный процесс обслуживания воздушного движения, организации потоков воздушного движения и воздушного пространства, осуществляемый безопасным, экономичным и эффективным образом, путем предоставления средств и непрерывного обслуживания в сотрудничестве и взаимодействии всех заинтересованных сторон и с использованием бортовых и наземных функций.

2.2. Задачей организации воздушного пространства, осуществляемой органами ОВД в соответствующих зонах и районах, является определение либо согласование границ элементов структуры воздушного пространства и классификации воздушного пространства, которые устанавливаются в порядке, предусмотренном Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

2.2.1. При определении границ элементов структуры органы ОВД учитывают: государственные приоритеты в использовании воздушного пространства; возможности органа ОВД по обеспечению приемлемого уровня безопасности полётов и безопасности использования воздушного пространства при обслуживании воздушного движения;

интересы пользователей воздушного пространства.

2.2.2. Элементы структуры воздушного пространства, предусматривающие запрещение или ограничение движения потока воздушных судов, а также период их действия учитываются органом ОВД при его организации и обслуживании воздушного движения.

2.3. Организация потоков воздушного движения представляет собой деятельность по организации безопасных, упорядоченных и ускоренных потоков воздушного движения для обеспечения максимально возможного использования пропускной способности органов ОВД и соответствия объемов воздушного движения пропускной способности, заявленной соответствующим органом ОВД.

2.3.1. Основными задачами организации потоков воздушного движения являются:

максимальное удовлетворение запросов пользователей воздушного пространства на использование воздушного пространства;

защита органов ОВД от превышений пропускной способности;

обеспечение необходимого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения.

2.3.2. Меры по регулированию организации потоков воздушного движения не применяются:

к воздушным судам, подвергшимся незаконному вмешательству;

к воздушным судам, выполняющим поисково-спасательные полеты, полеты с целью оказания помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в медицинских и других гуманитарных целях;

к полетам воздушных судов под литером «А» и «К»;

к воздушным судам, выполняющим специально заявленные государственными органами полеты.

2.3.3. Пропускная способность для диспетчерских пунктов (секторов) выражается количеством воздушных судов в час, которые обслуживаются в данном воздушном пространстве.

2.3.4. При оценке (расчете) пропускной способности учитываются следующие факторы:

- а) вид предоставляемого обслуживания воздушного движения;
- б) сложность структуры диспетчерского района, диспетчерского пункта (сектора);
- в) рабочая нагрузка на диспетчера, включая выполняемые задачи по обслуживанию воздушного движения и координации;
- г) типы используемых систем связи, навигации и наблюдения, степень их технической надежности и готовности, а также готовности резервных систем;
- д) наличие автоматизированных систем и комплексов обслуживания воздушного движения, а также функций предупреждения;
- е) любой другой фактор или элемент, обуславливающий рабочую нагрузку на диспетчера.

2.3.5. Количество воздушных судов, обслуживаемых органом ОВД, не должно превышать числа воздушных судов, управление полетом которых может безопасно обеспечиваться органом ОВД в преобладающих условиях.

С тем чтобы определить максимальное количество воздушных судов, которое может безопасно обслуживаться, соответствующему поставщику аэронавигационного обслуживания следует оценить (рассчитать) и заявить пропускную способность для диспетчерских районов, диспетчерских пунктов (секторов).

2.3.6. Пропускная способность выражается соответствующими нормативами пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов), которые рассчитываются по методике определения нормативов пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов), утверждаемой руководящим органом Единой системы.

2.3.7. Поставщики аэронавигационного обслуживания периодически проводят оценку пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов). Нормативы пропускной способности рассчитываются с целью регулирования нагрузки и недопущения случаев систематических перегрузок персонала обслуживания воздушного движения. Нормативы пропускной способности используются на этапах стратегического, предтактического и тактического планирования, а также при обслуживании воздушного движения для принятия оперативных решений по устранению возможных перегрузок органов ОВД.

2.3.8. В том случае, когда потребности воздушного движения регулярно превышают пропускную способность органов ОВД, вызывая продолжительные и частые задержки, поставщик аэронавигационного обслуживания:

- а) применяет меры, нацеленные на максимальное использование пропускной способности;

б) разрабатывает планы по повышению пропускной способности, рассчитанные на фактические или прогнозируемые потребности.

2.3.9. Орган ОВД при фактическом превышении пропускной способности имеет право ограничить вход в конкретный объем (сектор) воздушного пространства, за исключением случаев, указанных пункте 2.3.2. настоящих Правил.

2.3.10. В целях обеспечения безопасности полётов при ОВД не допускается планирование использования воздушного пространства с превышением заявленной органом ОВД пропускной способности.

2.4. Задачами обслуживания воздушного движения в зависимости от вида обслуживания являются:

- а) предотвращение столкновений между воздушными судами;
- б) предотвращение столкновений воздушных судов, находящихся на площади маневрирования, с препятствиями на этой площади;
- в) ускорение и поддержание упорядоченного потока воздушного движения;
- г) предоставление консультаций и информации, необходимых для обеспечения безопасного и эффективного производства полетов;
- д) уведомление соответствующих организаций о воздушных судах, нуждающихся в помощи поисково-спасательных служб, и оказание таким организациям необходимого содействия.

### **III. Обслуживание воздушного движения**

3.1. Обслуживание воздушного движения представляет собой общий термин и состоит из следующих трех видов обслуживания:

- диспетчерского обслуживания;
- полетно-информационного обслуживания;
- аварийного оповещения.

3.1.1. Диспетчерское обслуживание предназначено для решения задач, указанных в подпунктах «а», «б» и «в» пункта 2.4 настоящих Правил, и подразделяется в зависимости от этапа полета на:

а) районное диспетчерское обслуживание: обеспечение диспетчерского обслуживания контролируемых полетов, кроме тех этапов каждого из таких полетов, которые указаны в подпунктах «б» и «в» настоящего пункта, для решения задач «а» и «в» пункта 2.4 настоящих Правил;

б) диспетчерское обслуживание подхода: обеспечение диспетчерского обслуживания этапов контролируемых полетов, которые связаны с прибытием и вылетом, для решения задач «а» и «в» пункта 2.4 настоящих Правил;

в) аэродромное диспетчерское обслуживание: обеспечение диспетчерского обслуживания аэродромного движения, кроме этапов полетов, указанных в подпункте «б» настоящего пункта, для решения задач «а», «б» и «в» пункта 2.4 настоящих Правил.

3.1.2. Полетно-информационное обслуживание предназначено для решения задачи, указанной в подпункте «г» пункта 2.4 настоящих Правил.

3.1.3. Аварийное оповещение, которое предназначено для решения задачи, указанной в подпункте «д» пункта 2.4 настоящих Правил.

3.1.4. Потребность в обслуживании воздушного движения определяется с учетом:

- а) типов соответствующего воздушного движения;
- б) плотности воздушного движения;
- в) метеорологических условий;
- г) других факторов, которые могут иметь к этому отношение.

3.1.5. В случае принятия решения о введении обслуживания воздушного движения в конкретных частях воздушного пространства или на конкретных аэродромах, эти части воздушного пространства или эти аэродромы определяются исходя из вида обслуживания воздушного движения, которое должно обеспечиваться следующим образом:

- а) части воздушного пространства, в которых принято решение обеспечивать полотно-информационное обслуживание и аварийное оповещение, определяются как районы полетной информации;
- б) части воздушного пространства, в которых принято решение обеспечивать полеты диспетчерским обслуживанием, определяются как диспетчерские районы или диспетчерские зоны;
- в) аэродромы, на которых принято решение обеспечивать диспетчерское обслуживание движения в районе аэродрома, определяются как контролируемые аэродромы.

3.1.6. При обслуживании воздушного движения в воздушном пространстве Российской Федерации основным режимом вторичной радиолокации является международный режим работы системы вторичной радиолокации, работающей в режиме «RBS». В случае отсутствия на воздушном судне бортового ответчика, работающего в режиме «RBS», или если вторичный радиолокатор, обеспечивающий радиолокационной информацией орган ОВД, не работает в режиме «RBS», по указанию органа ОВД обслуживание воздушного движения осуществляется с использованием отечественного режима работы системы вторичной радиолокации – режима «УВД».

3.1.7. Обслуживание воздушного движения осуществляются по Всемирному координированному времени (далее - УТЦ).

3.1.8. Обслуживание воздушного движения осуществляется путем передачи органами ОВД экипажам воздушных судов диспетчерских указаний, разрешений, рекомендаций и информации.

3.1.9. Диспетчерское обслуживание осуществляется в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах.

3.1.10. Орган ОВД, осуществляющий диспетчерское обслуживание должен располагать информацией о предполагаемом движении каждого воздушного судна или его изменениях, а также последней информацией о фактическом ходе полета каждого воздушного судна, в соответствии с которой:

определяет сравнительное местоположение воздушных судов (о которых он оповещен) относительно друг друга;

принимает решения по обеспечению установленных интервалов эшелонирования и предотвращению столкновений воздушных судов в воздухе и на земле;

при необходимости согласовывает свои действия с диспетчерами смежных органов ОВД, в случаях, когда обслуживаемое воздушное судно может создать конфликтную ситуацию с другими воздушными судами, выполняющими полет под контролем диспетчеров смежных органов ОВД, а также перед передачей воздушного судна им на обслуживание воздушного движения.

3.2. Обслуживание воздушного движения обеспечивается органами ОВД поставщиков аэронавигационного обслуживания, которые создаются и определяются следующим образом:

а) органы диспетчерского обслуживания - для предоставления диспетчерского обслуживания, полетно-информационного обслуживания и аварийного оповещения в пределах диспетчерских районов, диспетчерских зон и контролируемых аэродромов;

б) органы полетно-информационного обслуживания - для обеспечения полетно-информационного обслуживания и аварийного оповещения в пределах районов полетной информации, если ответственность за обеспечение такого обслуживания не возлагается на орган диспетчерского обслуживания воздушного движения.

3.2.1. С целью равномерного распределения нагрузки на диспетчеров воздушное пространство, в котором орган ОВД предоставляет диспетчерское обслуживание, разделяется на диспетчерские пункты (секторы), при этом:

а) для каждого диспетчерского пункта (сектора) определяется своя зона ответственности по обслуживанию воздушного движения;

б) диспетчерский пункт (сектор) состоит из одного или нескольких рабочих мест.

3.2.2. Организационная структура органа ОВД определяется поставщиком аэронавигационного обслуживания, количество диспетчерских пунктов (секторов) и рабочих мест в организационной структуре оперативного органа ОВД, определяется с учетом обоснования обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения поставщиком аэронавигационного обслуживания по согласованию с руководящими органами Единой системы.

3.2.3. Структура органов ОВД по количеству диспетчерских пунктов, секторов ОВД и рабочих мест, а также численность персонала органов ОВД должны обеспечивать выполнение задач обслуживания воздушного движения в установленной части воздушного пространства при обеспечении приемлемого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения с соблюдением требований Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха работников, осуществляющих управление воздушным движением гражданской авиации Российской Федерации, утверждённого приказом Минтранса России от 30 января 2004 г. № 10 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2004 г., регистрационный № 5580), и учетом типовых нормативов численности

оперативных органов Единой системы, утверждаемых руководящим органом Единой системы.

3.2.4. Объединение диспетчерских пунктов (секторов) допускается по решению руководителя полётов дежурной смены в период малой интенсивности воздушного движения и низкой рабочей нагрузке на диспетчеров органа ОВД при условии, если зоны ответственности диспетчерских пунктов (секторов) являются смежными и имеют одинаковое (однотипное) радиотехническое оборудование.

3.2.5. Временное объединение зон ответственности диспетчерских пунктов (секторов), а также особенности обслуживания воздушного движения на объединённом диспетчерском пункте (секторе) вводятся локальным актом соответствующего органа ОВД.

3.2.6. Во всех случаях для работы на объединённых диспетчерских пунктах (секторах) персонал обслуживания воздушного движения должен иметь допуск к самостоятельной работе на каждом из совмещаемых диспетчерских пунктов (секторов).

3.2.7. Не допускается возложение на диспетчеров, занятых районным диспетчерским обслуживанием и/или диспетчерским обслуживанием подхода, и/или аэродромным диспетчерским обслуживанием функциональных обязанностей, не имеющих прямого отношения к диспетчерскому обслуживанию и решаемым при этом задачам.

3.2.8. Режим работы органов ОВД на аэродромах должен обеспечивать постоянно действующий регламент работы данного аэродрома, опубликованный в установленном порядке.

3.2.9. Районное диспетчерское обслуживание предоставляется круглосуточно.

3.2.10. Руководящий состав органов ОВД разрабатывает технологии работы диспетчеров на конкретных диспетчерских пунктах (секторах), рабочих местах диспетчеров на основе положений настоящих Правил с учётом местных условий и местных особенностей обслуживания воздушного движения, методик использования соответствующих технических средств и возможности обмена данными о движении воздушных судов в режиме реального времени.

При наличии на рабочем месте диспетчера электронных средств процедурного контроля за движением воздушных судов технология работы диспетчера разрабатывается с учётом технических условий на данное оборудование.

Структурная схема построения технологии работы диспетчеров должна содержать следующие основные разделы: общие положения; подготовка к дежурству и приём дежурства; рубежи приёма/передачи обслуживания воздушного движения; порядок координации и взаимодействия со смежными органами ОВД, диспетчерскими пунктами (секторами); особенности обслуживания воздушного движения; особенности обслуживания воздушного движения при полётах в особых условиях и особых случаях в полёте; необходимые приложения.

3.2.11. Наряду с технологией работы диспетчеров для каждого диспетчерского пункта (сектора) разрабатываются технологии работы диспетчеров при объединении функций диспетчерских пунктов (секторов).

3.2.12. Обслуживание воздушного движения (управление полётами) при одновременных полётах государственных (экспериментальных) и гражданских

воздушных судов на аэродроме совместного базирования или аэродроме совместного использования осуществляет объединенная группа обслуживания (управления полетами) воздушного движения, состоящая из группы руководства полётами государственной (экспериментальной) авиации и дежурной смены диспетчеров гражданской авиации.

3.2.13. На аэродроме совместного базирования или аэродроме совместного использования объединенная группа обслуживания (управления полетами) воздушного движения может не создаваться. В этом случае обслуживание воздушного движения (управление полётами) осуществляется группой руководства полётами государственной (экспериментальной) авиации либо дежурной сменой диспетчеров УВД гражданской авиации.

3.2.14. В случае, предусмотренном пунктом 3.2.13 настоящих Правил, все должностные лица группы руководства полётами государственной авиации должны быть допущены к обслуживанию воздушного движения гражданских воздушных судов в соответствии с требованиями, установленными для гражданской авиации, а должностные лица дежурной смены диспетчеров УВД гражданской авиации – к управлению государственными (экспериментальными) воздушными судами в соответствии с требованиями, установленными для государственной (экспериментальной) авиации.

3.2.15. Требование, предусмотренное пунктом 3.2.14 настоящих Правил, не распространяется на аэродромы совместного базирования аэропортов гражданской авиации.

3.2.16. Часы и другие регистрирующие время приборы в органах обслуживания воздушного движения по мере необходимости проверяются для обеспечения того, чтобы они показывали время с точностью в пределах  $\pm 30$  секунд от УТЦ. В тех случаях, когда орган обслуживания воздушного движения использует линию передачи данных, часы и другие регистрирующие время приборы по мере необходимости проверяются для обеспечения того, чтобы они показывали время с точностью в пределах 1 секунды от УТЦ.

3.3. Диспетчерским обслуживанием обеспечиваются:

а) все полеты по правилам полётов по приборам (далее - ППП) в воздушном пространстве классов А и С;

б) все полеты по правилам визуальных полётов (далее - ПВП) в воздушном пространстве класса С;

в) все виды аэродромного движения на контролируемых аэродромах.

3.3.1. Органы диспетчерского обслуживания подразделяются на органы районного диспетчерского обслуживания, диспетчерского обслуживания подхода и аэродромного диспетчерского обслуживания.

3.3.2. Районное диспетчерское обслуживание обеспечивается:

а) районным диспетчерским центром (далее - РДЦ), районным центром (далее - РЦ), местным диспетчерским пунктом (далее - МДП);

б) органом, предоставляющим диспетчерское обслуживание подхода (диспетчерский пункт подхода) в диспетчерском районе ограниченных размеров, который установлен главным образом для обеспечения диспетчерского обслуживания подхода, когда не создан районный диспетчерский центр, районный центр и/или МДП;

3.3.3. Диспетчерское обслуживание подхода обеспечивается:

а) диспетчерским пунктом аэродрома (аэродромным диспетчерским центром) или районным диспетчерским центром, или районным центром, в случае объединения в рамках ответственности одного органа функции диспетчерского обслуживания подхода с функциями аэродромного диспетчерского обслуживания или районного диспетчерского обслуживания;

б) диспетчерским органом подхода (диспетчерский пункт подхода) в случае создания отдельного органа.

3.3.4. Аэродромное диспетчерское обслуживание обеспечивается одним или несколькими диспетчерскими пунктами аэродрома или аэродромными диспетчерскими центрами.

3.3.5. Районный диспетчерский центр осуществляет обслуживание в установленных границах. РДЦ состоит из одного или нескольких секторов. Функции каждого отдельного сектора РДЦ могут выполняться на одном или нескольких рабочих местах диспетчеров в зависимости от рабочей загрузки сектора.

3.3.6. Диспетчерский пункт подхода осуществляет обслуживание воздушного движения в установленных границах. Диспетчерский пункт подхода состоит из одного или нескольких секторов. Функции каждого отдельного сектора могут выполняться на одном или нескольких рабочих местах диспетчеров в зависимости от рабочей загрузки сектора.

3.3.7. Аэродромное диспетчерское обслуживание осуществляется на аэродроме и вблизи аэродрома в границах диспетчерской зоны.

3.3.8. Аэродромное диспетчерское обслуживание в зависимости от интенсивности или сложности воздушного движения осуществляется, как правило, с диспетчерского пункта «Вышка», в организационной структуре которого могут находиться секторы (направления) с определённой для каждого из них зоной ответственности, либо осуществляться с самостоятельных диспетчерских пунктов: диспетчерский пункт круга (далее - ДПК); стартовый (вспомогательный стартовый) диспетчерский пункт (далее - СДП, ВСДП); пункт диспетчера посадки (далее - ПДП); диспетчерский пункт руления (далее - ДПР); пункт диспетчера старта и руления (далее - ПДСР); диспетчерский пункт системы посадки (далее - ДПСП), объединяющий зоны ответственности ДПК и ПДП, либо при необходимости в сочетании с диспетчерского пункта «Вышка» и с самостоятельных диспетчерских пунктов, перечисленных в настоящем пункте, для обслуживания воздушного движения:

по аэродромному кругу полетов;

на предпосадочной прямой и/или взлетно-посадочной полосе (далее – ВПП);

на площади маневрирования, исключая ВПП.

3.3.9. В случае одновременного использования нескольких ВПП на аэродроме при необходимости организуются рабочие места диспетчеров на каждую ВПП.

3.3.10. Диспетчерский пункт (сектор), осуществляющий обслуживание воздушного движения на ВПП, при выполнении работ на лётной полосе:

даёт разрешение на выезд технических и других автотранспортных средств на лётную полосу только с разрешения руководителя полетов;

информирует руководителя полетов и при наличии диспетчера, осуществляющего обслуживание воздушного движения на предпосадочной прямой, о начале и окончании работ на летной полосе;

заблаговременно, до расчетного (уточненного) времени посадки воздушного судна, а также непосредственно перед взлетом воздушного судна даёт команду на освобождение летной полосы от технических и других автотранспортных средств и контролирует выполнение этой команды;

немедленно докладывает руководителю полетов о прекращении (неустойчивой) связи с руководителем работ на летной полосе и недостатках в работе светосигнального оборудования летной полосы.

3.3.11. В аварийной обстановке и/или в случае прекращения (неустойчивой) связи с руководителем работ на летной полосе, мигание огнями ВПП является сигналом о необходимости немедленного освобождения ВПП.

3.3.12. На крупных аэродромах с большой площадью перрона, когда орган, предоставляющий аэродромное диспетчерское обслуживание, не может наблюдать за всем перроном из-за сложности его конфигурации, по решению главного оператора аэропорта может дополнительно создаваться специальное подразделение по обеспечению управления на перроне. В этом случае следует обязательно заключить конкретные соглашения между соответствующим органом ОВД и главным оператором аэропорта и подробно оговорить соответствующие зоны ответственности на аэродроме, а также процедуры, которые необходимо соблюдать при обслуживании наземного движения.

3.3.13. На небольших и средних аэродромах, где орган, предоставляющий аэродромное диспетчерское обслуживание, может вести наблюдение за всем перроном, организация управления на перроне, как правило, осуществляется этим органом, так как это позволяет сохранить единство обслуживания и избежать смены ответственности за обслуживание в переходной зоне между перроном и площадью маневрирования.

3.3.14. При интенсивном воздушном движении и сложной организации воздушного пространства в районе аэродрома (аэроузла) может быть дополнительно организован пункт обслуживания вылета («Деливери») с выделением отдельной частоты радиосвязи и возложением функциональных обязанностей по выдаче информации о маршруте выхода; оперативной информации об ограничениях, запретах по коридорам, трассам и аэродромам назначения и запасным; информации о режиме; информации об изменении на аэродроме вылета (назначения, запасном или по маршруту полета) метеоусловий, которые не соответствуют правилам принятия решения на вылет или влияют на правила движения по маршруту; предупреждения об опасных явлениях погоды; код индивидуального опознавания вторичного обзорного радиолокатора (при необходимости) и иной информации, связанной с безопасным выполнением полета.

3.3.15. На диспетчерских пунктах (секторах) в зависимости от рабочей нагрузки могут дополнительно организовываться рабочие места диспетчеров-ассистентов по планированию и координации.

3.3.16. Устройства, регистрирующие внутренние переговоры и звуковой фон на рабочих местах диспетчеров управления воздушным движением, сохраняют записанную информацию, по крайней мере, в течение последних 24 часов работы.

3.4. Полетно-информационное обслуживание воздушного движения и аварийное оповещение обеспечивают:

а) в пределах воздушного пространства класса G районов полетной информации: центры полетной информации, если ответственность за обеспечение такого обслуживания не возложена на орган диспетчерского обслуживания воздушного движения, имеющий необходимые средства для осуществления таких функций;

б) в пределах контролируемого воздушного пространства классов А и С (диспетчерских районов и диспетчерских зон) и на контролируемых аэродромах: соответствующие органы диспетчерского обслуживания.

3.5. Границы зоны ответственности для каждого органа обслуживания воздушного движения устанавливаются руководящим органам Единой системы.

3.5.1. Границы отдельных секторов в структуре одного органа обслуживания воздушного движения устанавливаются поставщиками аэронавигационного обслуживания.

В тех случаях, когда в одном органе ОВД или диспетчерском пункте (секторе) имеется несколько рабочих мест диспетчеров, определяются обязанности для каждого диспетчера.

3.5.2. Рубежи передачи обслуживания воздушного движения устанавливаются, как правило, на границах диспетчерских зон и районов в пределах устойчивого поля радиосвязи и наблюдения и указываются в технологиях работы диспетчеров, инструкциях по производству полетов в районах аэродромов (аэроузлов) или аэронавигационных паспортах аэродромов (вертодромов) и публикуются в документах аэронавигационной информации.

3.5.3. Обслуживание воздушного движения начинается при входе воздушного судна в закрепленное за органом ОВД воздушное пространство и заканчивается при выходе воздушного судна из него.

В отдельных случаях рубеж передачи обслуживания воздушного движения может быть смещен в каждом конкретном случае по времени или в такую точку, которые были согласованы между двумя смежными органами ОВД.

3.5.4. Рубежи передачи обслуживания воздушного движения между смежными органами районного диспетчерского обслуживания, а также между районными диспетчерскими центрами (районными центрами) Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации с органами ОВД сопредельных государств определяются в соответствующих соглашениях о процедурах взаимодействия между этими органами ОВД.

3.5.5. Обслуживание воздушным движением передается одним органом ОВД другому следующим образом:

а) между двумя органами, обеспечивающими районное диспетчерское обслуживание: обслуживание воздушного движения передается органом районного диспетчерского обслуживания в одном диспетчерском районе, органу районного диспетчерского обслуживания в соседнем диспетчерском районе, при пересечении

общей границы диспетчерских районов в точке (пункте), на эшелоне и в момент времени, которые согласованы между этими двумя органами;

б) между органом, обеспечивающим районное диспетчерское обслуживание, и органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода: обслуживание воздушного движения передается органом районного диспетчерского обслуживания органу диспетчерского обслуживания подхода, и наоборот, в точке, на эшелоне или в момент времени, которые согласованы между этими двумя органами;

в) между органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, и органом, обеспечивающим аэродромное диспетчерское обслуживание:

обслуживание воздушного движения прибывающего воздушного судна, передается органом диспетчерского обслуживания подхода органу аэродромного диспетчерского обслуживания, когда это воздушное судно:

находится на рубеже передачи обслуживания воздушного движения и считается, что оно сможет завершить заход на посадку и выполнить посадку визуально по наземным ориентирам; или

находится в установленной (согласованной) основной точке (предписанном пункте) или на предписанном эшелоне.

Обслуживание воздушного движения вылетающего воздушного судна передается органом аэродромного диспетчерского обслуживания органу диспетчерского обслуживания подхода:

если в районе аэродрома преобладают визуальные метеорологические условия – перед выходом воздушного судна из района аэродрома, перед переходом воздушного судна к полету в метеорологических условиях полета по приборам, или когда воздушное судно находится в установленной (согласованной) основной точке (в предписанном пункте), или на предписанном эшелоне, как это указано в технологии работы диспетчера органа ОВД и/или в инструкции по производству полётов в районе аэродрома;

если на аэродроме преобладают метеорологические условия полета по приборам – непосредственно после отрыва воздушного судна от поверхности или когда воздушное судно находится в предписанном пункте, или на предписанном эшелоне, как это указано в технологии работы диспетчера органа ОВД и/или в инструкции по производству полётов в районе аэродрома.

Между диспетчерскими пунктами (секторами) или рабочими местами диспетчеров в одном органе ОВД – обслуживание воздушного движения передается от одного диспетчерского сектора (с одного рабочего места диспетчера) в другой диспетчерский сектор (на другое рабочее место диспетчера) в одном органе ОВД в пункте, на эшелоне или в момент времени, определяемые технологиями работы диспетчеров органа ОВД, инструкциями по производству полетов в районах аэродромов (аэроузлов) или аэронавигационных паспортах аэродромов (вертодромов) и публикуемыми документами аэронавигационной информации.

Передача ответственности по обслуживанию воздушного движения должна осуществляться в таком месте, на таком эшелоне (высоте) или в такое время, чтобы воздушному судну можно было своевременно выдать необходимые разрешения (в том числе разрешение на посадку) или дать другие указания, а также информацию об основном местном движении.

3.5.6. Ответственность за обслуживание воздушного движения не передается одним органом диспетчерского обслуживания воздушного движения (управления воздушным движением) другому без согласия принимающего органа, которое получают в соответствии с подпунктами 3.5.7, 3.5.8, 3.5.9, 3.5.10 настоящих Правил.

3.5.7. Передающий орган направляет по каналам связи принимающему органу соответствующие части текущего плана полета и любую диспетчерскую информацию, относящуюся к запрошенной передаче управления.

3.5.8. При осуществлении передачи контроля с использованием радиолокационных данных или данных вещательного автоматического зависимого наблюдения диспетчерская информация, относящаяся к данной передаче, включает информацию, касающуюся положения и при необходимости линии пути и скорости воздушного судна согласно радиолокационным данным или данным вещательного автоматического зависимого наблюдения, полученным непосредственно перед передачей контроля.

3.5.9. При осуществлении передачи контроля с использованием данных автоматического зависимого наблюдения «контрактного» (далее – АЗН-К) диспетчерская информация, относящаяся к данной передаче, включает данные о местоположении в четырех измерениях и при необходимости другую информацию.

3.5.10. Принимающий диспетчерский орган:

а) заявляет о своей способности принять управление движением воздушного судна на условиях, указанных передающим диспетчерским органом, если заключенным ранее между двумя соответствующими органами соглашением не предусматривается, что отсутствие любого такого заявления рассматривается как согласие с указанными условиями, либо сообщает о любых необходимых изменениях к этим условиям; и

б) указывает любую другую информацию или разрешение в отношении последующей части полета, которые, по его мнению, необходимо иметь воздушному судну в момент передачи управления.

3.5.11. Когда принимающий диспетчерский орган устанавливает двустороннюю речевую связь и/или связь по линии передачи данных с соответствующим воздушным судном и берет на себя управление его движением, ему не требуется уведомлять передающий орган об установлении связи и/или связи для передачи данных с передаваемым воздушным судном и о принятии управления движением этого воздушного судна, если между двумя соответствующими органами ОВД не достигнута иная договоренность. Принимающий орган ОВД уведомляет передающий орган в том случае, когда связь с воздушным судном, как ожидалось, не установлена.

3.6. В органах ОВД устанавливается сменная работа персонала обслуживания воздушного движения в соответствии с графиками сменности с учетом требований, изложенных в пункте 3.2.3 настоящих Правил.

3.6.1. Смены диспетчеров управления воздушным движением возглавляют должностные лица из числа руководителей – руководители полётов, которые исполняют свои функциональные обязанности в соответствии с должностной инструкцией.

3.6.2. Руководителю полетов в оперативном отношении подчиняются старшие должностные лица объектов и служб, обеспечивающих производство полетов и обслуживание воздушного движения по вопросам, связанным с обеспечением безопасности полетов воздушных судов.

3.6.3. В целях обеспечения безопасности полётов при обслуживании воздушного движения руководитель полётов организует проведение инструктажа возглавляемой им диспетчерской смены перед заступлением на дежурство и разбора по результатам работы за период дежурства, обеспечивает качественную организацию работы возглавляемой им диспетчерской смены в период дежурства.

3.6.4. В процессе подготовки к дежурству на инструктаже до диспетчерского состава соответствующими специалистами доводится:

- необходимая метеорологическая информация;
- информация об орнитологической обстановке на своем аэродроме (при наличии);
- информация о готовности и использовании средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи;
- информация о состоянии аэродрома и проводимых на нем работах (состояние летной полосы, маршрутов руления и их пригодности к эксплуатации);
- информация по имеющимся ограничениям и запретам;
- информация о наличии литерных рейсов;
- указания (распоряжения) по обслуживанию воздушного движения;
- информация об особенностях обслуживания воздушного движения на период дежурства.

3.6.5. Принимая дежурство на рабочем месте, диспетчер получает от сдающего диспетчера и уясняет всю необходимую информацию о воздушной, метеорологической, аэронавигационной обстановке, информацию о работе радиотехнических средств обеспечения полетов, наличии режимов, ограничений, запретов, литерных рейсов, другую необходимую информацию об особенностях работы по обслуживанию воздушного движения на момент заступления и при необходимости проверяет наличие и работоспособность оборудования.

3.6.6. В период сдачи-приема дежурства радиосвязь с экипажами воздушных судов осуществляет диспетчер, сдающий дежурство, до момента записи на магнитофон доклада заступающего диспетчера о приеме дежурства:

«Диспетчер (фамилия) дежурство принял».

3.6.7. В особых случаях и условиях полета прием и сдача дежурства решением руководителя полетов могут быть перенесены до момента нормализации воздушной обстановки.

3.6.8. Радиообмен между органами ОВД и летными экипажами воздушных судов, переговоры диспетчеров органов ОВД, метеорологические консультации летных экипажей и диспетчеров, предполетный контроль, метеорологическая информация, передаваемая по радиоканалам, а также радиолокационная и плановая информация должна регистрироваться специальной аппаратурой. Материалы регистрации должны храниться и использоваться для целей ОВД при использовании аналоговых средств документирования в течение 14 суток, а цифровых средств документирования в течение 30 суток.

3.6.9. Средства радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи включаются по указанию руководителя полетов в следующем порядке:

системы посадки (радиомаячная система посадки, оборудование системы посадки, посадочный радиолокатор) – не позднее чем за 15 минут до расчетного времени посадки воздушного судна, при этом посадочный радиолокатор включается и используется для контроля захода на посадку для легких и сверхлегких самолетов и вертолетов по требованию летного экипажа, для других воздушных судов - при высоте нижней границы облаков 200 м и ниже и/или видимости менее 2000 м;

остальные средства радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи аэродрома - не позднее чем за 30 минут до расчетного времени посадки (пролета) воздушного судна;

по требованию летных экипажей – независимо от метеорологических условий.

3.6.10. После включения средств радиотехнического обеспечения полётов и авиационной электросвязи, в том числе в случае изменения курса посадки, от уполномоченных должностных лиц по технической эксплуатации радиотехнических средств должен поступить доклад руководителю полетов о готовности радиотехнических средств к работе.

3.6.11. Средства радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи могут быть выключены по решению руководителя полетов:

при отсутствии прилетов и вылетов воздушных судов;

по окончании руления прибывшего на аэродром воздушного судна;

по окончании связи вылетевшего воздушного судна с органом диспетчерского обслуживания подхода.

3.6.12. В целях информирования летных экипажей воздушных судов о неисправностях или отказах средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи, а также их выключении по этой причине, должностные лица службы эксплуатации средств радиотехнического обеспечения полетов и связи обязаны немедленно сообщить об этом руководителю полетов и зафиксировать в журнале отказ или неисправность.

3.6.13. По указанию руководителя полетов экипажами, выполняющими полеты, осуществляются ежедневные проверки качества работы средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи. Результаты проверки командир воздушного судна обязан записать в журнал отзывов командиров воздушных судов о работе посадочного и навигационного оборудования аэропорта, в котором также отмечаются принятые службой эксплуатации средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи меры по устранению выявленных замечаний.

3.7. С целью обеспечения диспетчерским и/или полетно-информационном обслуживанием, аварийным оповещением план полета должен быть представлен пользователем воздушного пространства или его представителем в органы ОВД в соответствии с табелем сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации.

3.7.1. В случае задержки на 30 минут после расчетного времени выполнения контролируемого полета или на один час выполнения неконтролируемого полета, в отношении которых представлен план полета, соответственно, этот план полета

должен быть изменен или представлен новый план полета, а прежний план полета аннулирован в зависимости от того, что применимо.

3.7.2. При подаче плана в ходе полета, он должен передаваться органу ОВД, контролирующему данное воздушное пространство или на его станцию авиационной электросвязи. Если это практически неосуществимо, то план должен передаваться другому органу ОВД или на другую станцию авиационной электросвязи для ретрансляции соответствующему органу ОВД. В зонах с высокой и средней интенсивностью воздушного движения в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, орган ОВД может вводить условия и/или ограничения в отношении представления органам ОВД планов полета в ходе полета.

Если план полета представляется в целях получения диспетчерского обслуживания, воздушному судну необходимо дожидаться диспетчерского разрешения, прежде чем переходить к полету в условиях, требующих соблюдения диспетчерских правил.

3.8. Минимумы эшелонирования при наличии турбулентности в следе основываются на разбивке типов воздушных судов на три категории в соответствии с максимальной сертифицированной взлетной массой:

тяжелые – воздушные суда массой 136000 кг или более;

средние – воздушные суда массой менее 136000 кг, но более 7000 кг;

легкие – воздушные суда массой 7000 кг или менее.

3.8.1. В отношении воздушных судов, имеющих категорию турбулентности в следе, свойственную тяжелым воздушным судам, при первичном установлении радиотелефонной связи между такими воздушными судами и органами ОВД к позывному воздушного судна добавляется слово "тяжелый".

3.9. Для регулирования воздушного движения устанавливаются зоны ожидания.

3.9.1. Полет в зоне ожидания разрешается только по установленным схемам и на эшелонах в соответствии с правилами эшелонирования.

3.9.2. В том случае, когда соответствующие воздушные суда входят в одну схему ожидания или находятся в ней, внимание следует уделять воздушным судам, снижающимся с явно разными скоростями и если необходимо следует принимать дополнительные меры, такие, как указание максимальной скорости снижения для воздушных судов, находящихся выше, и минимальной скорости снижения для воздушных судов, находящихся ниже, для обеспечения выдерживания требуемого эшелонирования.

3.9.3. Правила полетов в зоне ожидания и порядок внеочередного выхода из зоны ожидания для захода на посадку устанавливаются инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (аэроузла) или аэронавигационным паспортом аэродрома (вертодрома) и публикуются в документах аэронавигационной информации.

3.10. Расчет эшелона перехода производится уполномоченным лицом аэродрома (аэроузла).

3.10.1. Соответствующий орган ОВД при необходимости устанавливает на надлежащий период времени на основании данных об атмосферном давлении, а при необходимости и прогнозируемого давления эшелон перехода, используемый

вблизи соответствующего(их) аэродрома(ов), и в надлежащих случаях в соответствующем узлом диспетчерском районе.

3.10.2. Эшелон перехода является самый нижний эшелон полета, используемый выше высоты перехода, установленной для соответствующего(их) аэродрома(ов). Там, где для двух или более аэродромов, расположенных настолько близко друг от друга, что требуется координация действий по управлению воздушным движением, устанавливается общая абсолютная высота перехода, соответствующие органы ОВД устанавливают общий эшелон перехода, используемый в любой момент времени вблизи соответствующего аэродрома или в надлежащих случаях в соответствующем узлом диспетчерском районе.

3.11. Самым нижним используемым эшелон полета является тот эшелон полета, который соответствует установленной минимальной абсолютной высоте полета или находится непосредственно над ней.

3.11.1. Часть диспетчерского района, в котором применяется конкретный самый нижний используемый эшелон полета, определяется в соответствии с потребностями обслуживания воздушного движения.

3.11.2. Когда осуществляется векторение воздушного судна, выполняющего полет по ППП, или ему указывается спрямленный маршрут, предусматривающий уход воздушного судна с маршрута ОВД, применяются правила, изложенные в пункте 6.7.2 настоящих Правил.

3.12. Органы ОВД должны иметь в своем распоряжении для передачи на борт воздушных судов текущих значений для установки высотомера, а РДЦ и центры полетной информации при необходимости прогнозы атмосферного давления в своем районе и в соседних районах.

3.12.1. Эшелон перехода сообщается летному экипажу до достижения им этого эшелона во время снижения. Такие сообщения могут передаваться с помощью речевой связи, радиовещательных передач текущей установленной информации для прибывающих и вылетающих воздушных судов (далее – АТИС) или по линии передачи данных.

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

3.13. На маршрутах, определяемых установленными основными точками, донесения воздушного судна о его местоположении передаются при пролете или как можно раньше после пролета каждого установленного пункта обязательной передачи донесений, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 3.13.2 настоящих Правил.

В тех случаях, когда это необходимо в целях обслуживания воздушного движения, соответствующий орган ОВД может требовать передачи дополнительных донесений при пролете других точек.

3.13.1. На маршрутах, не определяемых установленными основными точками, донесения воздушного судна о его местоположении передаются как можно раньше

по истечении первых 30 минут полета, а затем через каждый час полета, за исключением случая, предусмотренного пунктом 3.13.2 настоящих Правил.

В целях обслуживания воздушного движения соответствующий орган ОВД может требовать передачи дополнительных донесений через более короткие промежутки времени.

3.13.2. В тех случаях, когда имеется достаточная информация о ходе выполнения полёта от используемой системы наблюдения обслуживания воздушного движения (система наблюдения ОВД), воздушные суда могут освобождаться от передачи донесений о местоположении в каждом установленном пункте обязательной передачи донесений или через установленные промежутки времени. При этом следует учитывать метеорологическое требование, предъявляемое к выполнению текущих наблюдений с борта воздушных судов и представлению соответствующих данных.

При необходимости возобновления экипажем воздушного судна передачи о местоположении орган ОВД назначает ему очередной контрольный пункт для доклада.

3.13.3. Содержание речевых донесений о местоположении и условия освобождения экипажа воздушного судна от речевых донесений о местоположении определяется Федеральными авиационными правилами, регламентирующими порядок ведения радиосвязи.

3.14. При использовании АЗН-К донесения о местоположении автоматически передаются органу ОВД, обслуживающему воздушное пространство, в котором воздушное судно выполняет полет. Характеристики к передаче и содержанию донесений АЗН-К устанавливаются органом ОВД на основе действующих условий эксплуатации, сообщаются на борт воздушного судна и подтверждаются посредством плана передачи донесений АЗН-К.

3.14.1. Донесения АЗН-К состояются из блоков данных, выбранных из следующих элементов:

- а) опознавательный индекс воздушного судна;
- б) основное донесение АЗН-К, включающее широту, долготу, высоту, время, а также показатель качества;
- в) вектор путевой скорости, включающий путевую скорость и скорость набора высоты или снижения;
- г) вектор воздушной скорости, включающий курс, число Маха или приборную скорость, скорость набора высоты или снижения;
- д) прогнозируемый профиль, включающий следующие точки маршрута (четыре и более) с указанием расчетных высот и времен пролета;
- е) метеорологическая информация, включающая данные о скорости и направлении ветра, температуре, влажности и турбулентности;
- ж) другие дополнительные данные.

3.14.2. Всем воздушным судам, оборудованным средствами АЗН-К, необходимо передавать блоки данных основного донесения АЗН-К. При необходимости включаются оставшиеся блоки АЗН-К. В дополнение к любым требованиям, касающимся передачи в целях обслуживания воздушного движения, блок подпункта «е» пункта 3.14.1 настоящих Правил передается в соответствии с пунктом 5.3.1

Приложения 3 к Конвенции о международной гражданской авиации. В аварийных и/или срочных донесениях АЗН-К в дополнение к существующей информации донесений АЗН-К указывается статус аварийности и/или срочности.

3.15. Донесения вещательного автоматического зависимого наблюдения (далее – АЗН-В) включает следующие блоки данных:

- а) идентификационной информации, состоящей из позывного, 24-х битного кода и категории воздушного судна;
- б) вектора состояния, состоящего из трехмерных координат, горизонтальной и вертикальной скоростей воздушного судна, времени измерения этих параметров, признака наличия разворота;
- в) статуса, определяемого состоянием аварийности или наличием приоритета в обслуживании;
- г) намерения, которое определяется последующими (четырьмя и более) точками изменения траектории.

Дополнительно система АЗН-В передает на борт воздушного судна следующую информацию:

- а) номера «забракованных» спутников глобальной навигационной спутниковой системы (далее - ГНСС);
- б) дифференциальные поправки к псевдодальностям;
- в) блок посадочных данных (FAS);
- г) другую навигационную/посадочную информацию.

3.16. В том случае, когда воздушное судно, выполняющее полет по маршруту, должно представлять по линии передачи данных оперативную и/или текущую метеорологическую информацию в пунктах или в моменты времени, предусмотренные для передачи донесений о местоположении в соответствии с пунктами 3.13 и 3.13.1 настоящих Правил, донесение о местоположении передается в соответствии с пунктом 3.14.2 настоящих Правил или в форме текущего донесения с борта. Данные специальных наблюдений с борта передаются в виде специальных донесений с борта. Все донесения с борта передаются по возможности незамедлительно.

3.16.1. В текущих донесениях с борта воздушного судна, передаваемых с использованием линии передачи данных в тех случаях, когда АЗН-К не применяется, содержится следующая информация:

- а) информация о местоположении, включающая позывной, местоположение, время, эшелон или высота полета, следующее местоположение, высота и время его пролета, следующая основная точка;
- б) оперативная информация, включающая расчетное время прибытия, запас топлива;
- в) метеорологическая информация, включающая температуру, скорость и направление ветра, осадки (если имеются данные), данные о турбулентности и влажности воздуха (если имеются данные).

Информация пункта «б» настоящего пункта или любая его часть передается только по запросу эксплуатанта или назначенного им представителя, либо в том случае, когда это сочтет необходимым командир воздушного судна. Информация

подпункта «в» настоящего пункта передается в соответствии с главой 5 Приложения 3 ИКАО.

3.17. Специальные донесения с борта воздушного судна составляются всеми воздушными судами, когда имеют место или наблюдаются следующие условия:

- а) умеренная или сильная турбулентность;
- б) умеренное или сильное обледенение;
- в) сильная горная волна;
- г) грозы без града, скрытые в облачности, обложные или со шквалами;
- д) грозы с градом, скрытые в облачности, обложные или со шквалами;
- е) сильная пыльная буря или сильная песчаная буря;
- ж) облако вулканического пепла;
- з) вулканическая деятельность, предшествующая извержению;
- и) вулканическое извержение.

Кроме того, при полетах на околосвуковых или сверхзвуковых скоростях:

- а) умеренная турбулентность;
- б) град;
- в) кучево-дождевые облака.

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

- а) индекс типа сообщения;
- б) позывной и/или опознавательный индекс воздушного судна;
- в) данные о местоположении (широта, долгота, барометрическая высота, время);
- г) метеорологические данные (направление и скорость ветра, температура воздуха, осадки, наличие турбулентности, влажность (если имеются данные));
- д) условия, требующие передачи специального донесения с борта.

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

- а) индекс типа сообщения;
- б) информация о местоположении, включающая позывной, опознавательный индекс воздушного судна, координаты местоположения, эшелон или высота полета, время;
- в) метеорологические условия, требующие передачи специального донесения с борта.

3.17.3. Органы ОВД при получении специальных донесений с борта по каналам речевой связи или специальных донесений с борта по линии передачи данных, которые содержат блок метеорологической информации, информируют органы метеорологического обеспечения.

3.18. Диспетчерские разрешения выдаются в целях ускорения и эшелонирования воздушного движения с учетом известных условий движения, которые влияют на безопасность полетов воздушных судов. К таким условиям движения относятся находящиеся в воздухе, на площади маневрирования воздушные суда, движение которых контролируется, а также движение наземных транспортных средств или иные препятствия, не размещенные постоянно на площади маневрирования.

3.18.1. Если диспетчерское разрешение не удовлетворяет экипаж воздушного судна, он может запросить изменение ранее выданного диспетчерского разрешения.

3.18.2. Диспетчерские разрешения должны выдаваться по возможности заблаговременно, чтобы экипаж воздушного судна имел необходимое время для их выполнения.

3.18.3. После выдачи экипажу воздушного судна диспетчерского разрешения на вылет в пункте отправления, органы ОВД по всему маршруту полета обеспечивают своевременную выдачу, а при необходимости изменения диспетчерского разрешения передачу информации об аэронавигационной, воздушной и метеообстановке.

3.18.4. Граница действия разрешения должна определяться указанием названия контрольной точки, аэродрома или границы контролируемого воздушного пространства.

3.19. Органы ОВД должны незамедлительно информировать пользователей воздушного пространства и соответствующие службы о любом отказе или неполадках средств радиотехнического обеспечения полетов, средств и систем связи, навигации, наблюдения и посадки, имеющих существенное значение для обеспечения безопасности и/или эффективности производства полетов и/или предоставлении диспетчерского обслуживания воздушного движения.

3.20. Органы ОВД должны располагать точной информацией о наличии у воздушного судна допуска к полетам в условиях сокращенных интервалов вертикального эшелонирования (далее – RVSM). В случае отсутствия такой информации диспетчер обязан запросить наличие допуска к полетам в RVSM у экипажа воздушного судна. По получению от экипажа воздушного судна утвердительного ответа диспетчер выдает разрешение на вход воздушного судна в воздушное пространство с RVSM.

3.20.1. Для воздушных судов, не допущенных к полетам с RVSM и не являющихся воздушными судами государственной авиации, органы ОВД назначают эшелоны полета ниже воздушного пространства RVSM.

3.20.2. В случае возникновения непредвиденных обстоятельств, связанных с ухудшением работы оборудования воздушного судна, обеспечивающего выдерживание заданного эшелона полета, или наличием метеорологических явлений, вызывающих турбулентность в атмосфере и непосредственно влияющих на способность воздушного судна выдерживать заданный эшелон полета, воздушное судно признается потерявшим статус RVSM. Диспетчер при получении от экипажа воздушного судна информации о потере воздушным судном статуса RVSM должен обеспечить альтернативное эшелонирование между данным воздушным судном и всеми остальными воздушными судами, выполняющими полеты в воздушном пространстве с RVSM, а также осуществить ручной ввод режима использования местного отличительного обозначения данного воздушного судна на индикаторе воздушной обстановки.

До пролета воздушным судном, потерявшим статус RVSM вследствие ухудшения работы оборудования, обеспечивающего выдерживание заданного эшелона полета следующего пункта передачи управления между органами ОВД, диспетчер должен задать такому воздушному судну эшелон полета ниже эшелона полета 290.

В случаях, когда экипаж воздушного судна докладывает о потере статуса RVSM вследствие турбулентности в атмосфере, не позволяющей занять заданный эшелон полета, диспетчер при обеспечении безопасного эшелонирования между воздушными судами в данных обстоятельствах, по возможности, должен учитывать запросы экипажа воздушного судна о смене эшелонов полета.

3.20.3. При поступлении информации от экипажа воздушного судна о возобновлении правильного функционирования оборудования воздушного судна, обеспечивающего выдерживание заданного эшелона полета, диспетчер должен рассмотреть возможность обеспечения дальнейшего полета данного воздушного судна в воздушном пространстве с RVSM и осуществить ручную отмену режима использования местного отличительного обозначения данного воздушного судна на индикаторе отображения радиолокационной информации.

3.20.4. При получении предупреждения о наличии сильной турбулентности в воздушном пространстве с RVSM, диспетчер запрашивает у экипажей воздушных судов дополнительную информацию по поводу наличия турбулентности для того, чтобы совместно с руководителем полетов определить необходимость прекращения применения RVSM в полном объеме или для специального диапазона эшелонов и/или соответствующего района.

#### **IV. Диспетчерское обслуживание**

4.1. Диспетчерское обслуживание осуществляется органами ОВД в установленных для них диспетчерских районах и зонах во взаимодействии и координации со смежными органами ОВД.

4.1.1. Координация и взаимодействие между смежными органами районного диспетчерского обслуживания с учетом особенностей структуры воздушного пространства определяется соответствующими двухсторонними соглашениями о процедурах взаимодействия между ними с учётом возможности использования процедуры обмена данными в режиме реального времени и/или применения автоматизированного информационного сопровождения полёта воздушного судна.

4.1.2. Координация и взаимодействие между смежными диспетчерскими пунктами (секторами) органа ОВД с учетом особенностей структуры воздушного пространства определяются соответствующими положениями их технологий работы с учётом возможности использования процедуры обмена данными в режиме реального времени и/или применения автоматизированного информационного сопровождения полёта воздушного судна.

4.1.3. Передача/прием диспетчерского обслуживания между смежными органами ОВД (диспетчерскими пунктами, секторами) осуществляется на установленных (согласованных) рубежах. Перед этим должно быть проведено

согласование условий передачи обслуживания конкретного воздушного судна согласно процедурам, описанным в главе 10 настоящих Правил.

4.1.4. При приеме воздушного судна на обслуживание орган ОВД производит опознавание воздушного судна и получает от его экипажа необходимую информацию, изложенную в Федеральных авиационных правилах, регламентирующих порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации.

4.1.5. Диспетчерское обслуживание считается принятым, когда принимающий орган ОВД установил двухстороннюю радиосвязь с воздушным судном, выполнил опознавание воздушного судна.

4.1.6. В процессе диспетчерского обслуживания орган ОВД обязан выполнять установленные правила и процедуры обслуживания, давать необходимые указания и разрешения, предоставлять экипажам имеющуюся у него информацию об условиях выполнения полётов в целях обеспечения безопасности полётов воздушных судов и соблюдения установленных интервалов эшелонирования.

4.1.7. По запросу экипажа воздушного судна орган ОВД принимает меры для получения и последующего предоставления экипажу воздушного судна необходимой метеорологической информации на маршрутах ОВД, в районах авиационных работ, аэродромах назначения и запасных аэродромов, а также информации об их техническом состоянии.

4.1.8. Орган ОВД информирует экипажи воздушных судов о взаимном местоположении воздушных судов при возможности возникновения конфликтной ситуации. Информация о взаимном местоположении воздушных судов может не передаваться, если конфликтные ситуации между ними не прогнозируются.

4.1.9. При получении сведений об ухудшении метеоусловий или прекращении приема воздушных судов на аэродроме назначения (запасном аэродроме) орган ОВД сообщает соответствующим экипажам воздушных судов, находящихся в его зоне ответственности.

4.1.10. Решение о следовании на выбранный запасной аэродром принимает командир воздушного судна.

4.1.11. После принятия командиром воздушного судна решения о следовании на выбранный запасной аэродром орган ОВД:

а) по запросу экипажа сообщает маршрут, эшелон (высоту) полета, погоду по маршруту и другие необходимые данные;

б) передает смежному органу ОВД по маршруту полета или запасного аэродрома необходимые данные о воздушном судне, следующим на запасной аэродром;

в) контролирует полет данного воздушного судна до момента передачи диспетчерского обслуживания воздушного движения органу ОВД по маршруту полета или запасного аэродрома;

г) при необходимости обеспечивает полёт воздушного судна на запасной аэродром с оптимальным профилем и по кратчайшему расстоянию.

4.2. Для обеспечения безопасности и эффективности воздушного движения, установления или выдерживания безопасных интервалов эшелонирования экипажам

воздушных судов могут быть даны указания определенным образом скорректировать скорость полета.

4.2.1. Для установления желаемого интервала между двумя или несколькими следующими друг за другом воздушными судами диспетчеру следует в первую очередь либо уменьшить скорость следующего позади воздушного судна, либо увеличить скорость следующего впереди воздушного судна, а затем скорректировать при необходимости скорости других воздушных судов.

4.2.2. Управление горизонтальной скоростью не применяется в отношении воздушных судов, входящих или находящихся в зоне ожидания.

4.2.3. На высотах 7600 м (эшелон полета 250) или выше корректировка скорости должна выражаться в величинах, кратных 0,01 Маха, а на высотах ниже 7600 м (эшелон полета 250) - величинами приборной скорости, кратными 20 км/ч (10 узлов).

4.2.4. После получения соответствующей команды органа ОВД экипаж должен включать текущее число Маха в последующие сеансы радиосвязи.

При наличии ограничений по числу Маха, экипаж должен сообщать назначенное число Маха органу ОВД при каждом выходе на связь до тех пор, пока не получит указание о снятии ограничения по скорости.

4.2.5. Экипажи воздушных судов должны выдерживать установленное органом ОВД число Маха и запрашивать разрешение на какое-либо изменение этой скорости.

Если экипаж временно изменил число Маха, например, вследствие турбулентности, он должен сообщить об этом органу ОВД.

4.2.6. Как только необходимость в дальнейшем ограничении в отношении управления скоростью отпадает, соответствующие воздушные суда информируются об этом.

4.2.7. Орган ОВД должен ограничивать корректировку скорости пределами, необходимыми для установления и/или выдерживания требуемого минимума или интервала эшелонирования.

4.2.8. При невозможности выдерживания заданной скорости, экипаж воздушного судна информирует орган ОВД. При этом орган ОВД обязан применить другие методы эшелонирования.

4.2.9. Орган ОВД при необходимости дает указание экипажам прибывающих воздушных судов на выдерживание: максимальной скорости, минимальной скорости или конкретного значения скорости.

4.2.10. На начальном этапе снижения с крейсерского эшелона для турбореактивных воздушных судов орган ОВД не может назначать уменьшение скорости до значения менее 460 км/ч (250 узлов) без согласования с экипажем.

4.2.11. Орган ОВД не должен давать указание экипажу на одновременное выдерживание увеличенной скорости снижения и уменьшенной скорости полета.

4.2.12. Орган ОВД регулирует скорости полета прибывающих воздушных судов таким образом, чтобы выполнение полета с убранными механизацией и шасси происходило в течение максимально возможного времени. Рекомендуется использовать уменьшение скорости ниже высоты 4550 м (эшелон полета 150) для

турбореактивных воздушных судов до значений не менее 410 км/ч (220 узлов), что соответствует минимальной скорости с убранными механизацией и шасси.

4.2.13. На промежуточном и конечном этапе захода на посадку органу ОВД следует использовать лишь незначительное изменение скорости, не превышающее  $\pm 40$  км/ч (20 узлов).

4.2.14. Управление скоростью не применяется в отношении воздушных судов, находящихся на удалении 7 км и менее от начала ВПП на конечном этапе захода на посадку.

4.3. Для обеспечения безопасного и упорядоченного потока воздушного движения орган ОВД может давать воздушным судам указания скорректировать скорость набора высоты или скорость снижения.

4.3.1. Управление вертикальной скоростью применяется в отношении воздушных судов, осуществляющих набор высоты или снижение для выдерживания установленного минимума вертикального эшелонирования.

4.3.2. Воздушному судну может быть дано указание ускорить, соответственно, набор высоты или снижение для достижения или пересечения установленного эшелона, или же уменьшить скорость набора высоты или снижения.

4.3.3. Воздушному судну, осуществляющему набор высоты (выполняющему снижение), может быть дано указание выдерживать установленную скорость набора высоты (снижения), скорость набора высоты (снижения), равную или превышающую установленное значение, или скорость набора высоты (снижения), равную или меньшую, чем установленное значение.

4.3.4. Корректировку вертикальной скорости орган ОВД должен ограничивать пределами, необходимыми для установления и/или выдерживания желаемого минимума эшелонирования.

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

4.3.6. При невозможности обеспечить заданную скорость набора высоты или снижения экипаж обязан доложить об этом органу ОВД. В этом случае орган ОВД должен применить другой метод эшелонирования.

4.3.7. При отсутствии необходимости в дальнейшем ограничении скорости набора высоты или снижения, орган ОВД должен информировать об этом экипаж воздушного судна.

4.4. Полеты по маршрутам ОВД выполняются на заданных эшелонах (высотах) полета.

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

4.4.2. Воздушное судно, уже находящееся на каком-либо крейсерском эшелоне пользуется преимуществом по отношению к другим воздушным судам, запрашивающим этот крейсерский эшелон.

В том случае, когда на одном крейсерском эшелоне находятся несколько воздушных судов, преимуществом пользуется воздушное судно, следующее впереди.

4.4.3. Орган ОВД, в зоне ответственности которого меняется общее направление полета, сообщает экипажу о необходимости смены эшелона в поворотном пункте маршрута ОВД и согласовывает с экипажем желаемый эшелон полёта.

Орган ОВД самостоятельно или по запросу экипажа дает указание на смену эшелона. Занятие назначенного эшелона экипаж воздушного судна осуществляет не менее чем за 20 км до выхода на поворотный пункт маршрута.

4.4.4. Вход на маршрут ОВД и выход за его пределы производятся воздушными судами в режиме горизонтального полета на эшелонах (высотах), определенных для их полета органами ОВД.

4.4.5. Орган ОВД должен задавать условия занятия эшелона (высоты) входа на маршрут ОВД с таким условием, чтобы переменный профиль полета воздушное судно завершило не менее чем за 10 км до его границы. После выхода с маршрута ОВД изменение эшелона (высоты) полета орган ОВД может разрешать на удалении не менее 10 км от границы маршрута ОВД.

4.4.6. При наличии системы наблюдения ОВД, орган ОВД может разрешить вход воздушного судна на маршрут ОВД в переменном профиле полета, если позволяет воздушная обстановка. В этом случае в районе пересечения маршрута ОВД необходимый диапазон эшелонов (высот) полёта должен быть свободен.

4.4.7. Орган ОВД разрешает пересечение маршрута ОВД воздушным судам в режиме горизонтального полета на назначенных эшелонах (высотах). При последовательном пересечении нескольких маршрутов орган ОВД может дать экипажу воздушного судна одно разрешение на пересечение нескольких маршрутов ОВД.

4.4.8. Эшелон (высота) пересечения маршрута ОВД должен быть занят воздушным судном не менее чем за 10 км. После пересечения маршрута ОВД изменение эшелона (высоты) полета может производиться на удалении не менее 10 км от границы маршрута ОВД.

4.4.9. При наличии системы наблюдения ОВД, орган ОВД может разрешить воздушному судну пересечь маршрут ОВД в переменном профиле полета, если позволяет воздушная обстановка. В этом случае в районе пересечения маршрута ОВД необходимый диапазон эшелонов (высот) полета должен быть свободен.

4.5. Вертикальное эшелонирование применяется между воздушными судами, выполняющими единые требования правил установки высотомеров и совершающими полет на различных уровнях, выражаемых в эшелонах полета (высотах).

4.5.1. В целях предупреждения конфликтных ситуаций органу ОВД, исходя из воздушной обстановки, разрешается кратковременно использовать эшелон (высоту) полёта независимо от его направления.

4.5.2. Орган ОВД принимает меры по сохранению установленных вертикальных норм эшелонирования между воздушными судами при переменном профиле полета в случае отсутствия продольного и/или бокового эшелонирования.

4.5.3. Орган ОВД может разрешать воздушному судну занятие эшелона, который ранее был занят другим воздушным судном, только после того, как это воздушное судно доложило о его освобождении, за исключением случаев, когда:

а) известно о наличии сильной турбулентности;

б) находящееся выше воздушное судно выполняет набор высоты в крейсерском режиме;

в) различия в летно-технических характеристиках воздушных судов таковы, что возможно уменьшение применяемого минимума эшелонирования.

При этом выдача разрешения задерживается до тех пор, пока воздушное судно, освобождающее эшелон, не сообщит о занятии или пересечении другого эшелона.

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

4.5.5. При применении минимума продольного эшелонирования орган ОВД должен уделять особое внимание тем воздушным судам, которые следуют в попутном направлении по одной линии пути, в случае, когда у последующего воздушного судна скорость полета выше, чем у предыдущего.

4.5.6. Для обеспечения продольного эшелонирования может потребоваться, чтобы воздушные суда вылетали в установленное время, прибывали к определенному географическому месту или точке маршрута в установленное время, или выполняли полет в режиме ожидания над определенным географическим местом, точкой до наступления установленного времени.

4.5.7. Регулирование интервалов продольного эшелонирования между воздушными судами, следующими по одним и тем же линиям пути, орган ОВД может обеспечивать путем применения методов управления поступательной скоростью или установлением числа Маха в пределах летно-технических характеристик этих воздушных судов.

4.5.8. Орган ОВД обеспечивает эшелонирование воздушных судов путём применения конкретного вида эшелонирования (вертикальное эшелонирование, продольное эшелонирование, боковое эшелонирование) или путём применения комбинированного эшелонирования, представляющего собой сочетание вертикального эшелонирования и продольного эшелонирования, за счет использования соответствующих минимумов эшелонирования, которые могут быть ниже, но не более чем наполовину минимумов эшелонирования, используемых для каждого из суммарных элементов при их отдельном применении.

4.5.9. Эшелонирование, основанное на использовании АЗН-К и связи «диспетчер – пилот» по линии передачи данных, применяется таким образом, чтобы расстояние между рассчитанными местоположениями воздушных судов никогда не было бы менее предписанного минимума, за исключением случаев, когда между воздушными судами обеспечен минимальный интервал эшелонирования.

Данное расстояние определяется:

между воздушными судами, следующими на одном эшелоне (высоте) в попутном направлении или при пересечении попутного эшелона (высоты), занятого другим воздушным судном как расстояние между рассчитанными местоположениями воздушных судов;

при пересечении встречного эшелона (высоты), занятого другим воздушным судном, как расстояние между рассчитанными местоположениями воздушных судов.

Воздушным судам может разрешаться набор высоты или снижение только после того, как обеспечен установленный минимальный интервал продольного эшелонирования при наличии минимального интервала вертикального эшелонирования для полетов на расходящихся или будет обеспечен установленный минимальный интервал продольного эшелонирования при наличии минимального интервала вертикального эшелонирования для полетов на сходящихся курсах:

между воздушными судами, следующими по пересекающимся маршрутам (при углах пересечения от  $0^\circ$  до  $45^\circ$  и от  $315^\circ$  до  $360^\circ$ ) на одном эшелоне (высоте), как разность между расстояниями воздушных судов до точки пересечения маршрутов, пока оба не достигли этой точки, и как сумма расстояний воздушных судов до точки пересечения маршрутов, когда хотя бы одно из воздушных судов общую точку пролетело;

между воздушными судами, следующими по пересекающимся маршрутам (при углах пересечения от  $45^\circ$  до  $135^\circ$  и от  $225^\circ$  до  $315^\circ$ ) на одном эшелоне (высоте), как разность между расстояниями воздушных судов до точки пересечения маршрутов, пока оба не достигли этой точки, и как сумма расстояний воздушных судов до точки пересечения маршрутов, когда хотя бы одно из воздушных судов общую точку пролетело.

При обеспечении минимумов эшелонирования система связи должна обеспечивать диспетчеру возможность в пределах 4 минут вмешаться и разрешить потенциальную конфликтную ситуацию посредством установления связи с воздушным судном с использованием обычных средств связи. В случае отказа обычных средств связи диспетчеру должны предоставляться альтернативные средства связи, позволяющие ему вмешаться и разрешить потенциальную ситуацию в пределах 10,5 минут.

Если периодическое донесение АЗН-К о местоположении или изменении точки пути не получено через 3 минуты с того момента, когда оно должно быть передано, это донесение считается просроченным, и диспетчер должен предпринять действия по скорейшему получению донесения, обычно с помощью АЗН-К или связи «диспетчер – пилот» по линии передачи данных.

Если донесение не получено в течение 6 минут после первоначального донесения и существует вероятность потери эшелонирования относительно других воздушных судов, диспетчер должен предпринять действия по скорейшему разрешению любой потенциальной конфликтной(ых) ситуации(й). Средства связи должны позволить обеспечивать альтернативное эшелонирование через последующие 7,5 минут.

4.6. Правила полетов в зоне ожидания и порядок выхода из зоны ожидания для захода на посадку публикуются в документах аэронавигационной информации.

4.6.1. Полеты в зоне ожидания производятся в соответствии с правилами эшелонирования. Нижним эшелонем зоны ожидания является эшелон перехода.

4.6.2. Если воздушному судну, находящемуся в зоне ожидания, требуется немедленная посадка, экипаж воздушного судна сообщает об этом органу ОВД, который с учетом воздушной обстановки должен обеспечить этому воздушному судну внеочередную посадку, указав экипажу порядок снижения и захода на посадку.

4.6.3. Для упорядочения потока воздушного движения орган ОВД может дать воздушному судну указание выполнять полет над точкой его текущего местоположения или над любой другой точкой при условии сохранения требуемого запаса высоты над препятствиями.

4.6.4. Орган ОВД, по возможности, информирует экипаж воздушного судна об ожидаемой задержке.

4.6.5. При направлении воздушного судна в зону ожидания орган ОВД, по возможности, информирует экипаж воздушного судна о предполагаемом времени задержки, времени захода на посадку или времени разрешения на выход из зоны ожидания.

4.6.6. Если правила входа и полета в зоне ожидания неизвестны экипажу воздушного судна, орган ОВД должен сообщить ему:

а) наименование места или навигационного средства, над которым установлена зона ожидания;

б) линию пути приближения к зоне ожидания;

в) магнитные путевые углы зоны ожидания;

г) направление разворотов в зоне ожидания;

д) эшелон (высоту) в зоне ожидания;

е) время на участке удаления или расстояние, в пределах которого осуществляется ожидание.

4.6.7. Эшелоны в зоне ожидания назначаются с таким расчетом, чтобы обеспечить выдачу каждому воздушному судну разрешение на заход на посадку с соблюдением очередности. Как правило, воздушное судно, входящее в зону ожидания первым, должно быть на самом нижнем эшелоне, а прибывающие после него воздушные суда располагаются последовательно на верхних эшелонах.

4.6.8. В зоне ожидания вертикальное эшелонирование устанавливается независимо от направления полета воздушного судна.

4.6.9. В зоне ожидания на одном эшелоне (высоте) должно находиться не более одного воздушного судна.

4.6.10. Воздушные суда, находящиеся в смежных зонах ожидания, эшелонируются с учетом применяемого минимума вертикального эшелонирования. Исключение составляют случаи, когда эти зоны отделены друг от друга в горизонтальной плоскости на достаточные расстояния для обеспечения безопасности полетов, о чем указывается в инструкции по производству полетов на аэродроме или аэронавигационном паспорте аэродрома (вертодрома). Соответствующая информация должна быть опубликована в документах аэронавигационной информации.

4.7. Орган ОВД разрешает использовать маршрут зональной навигации, траектории стандартного маршрута вылета или стандартного маршрута прибытия зональной навигации при наличии информации, в том числе информации, указанной в плане полёта об оснащении воздушного судна оборудованием для выполнения полётов с применением зональной навигации.

4.7.1. Орган ОВД может потребовать от экипажа воздушного судна выполнения полета по смещенной траектории полета с использованием зональной навигации, то есть по линии пути параллельной оси маршрута на заданном расстоянии слева или справа до 35 км (20 миль). Значения смещений должны соответствовать утвержденным минимумам эшелонирования.

4.7.2. Процедура выполнения полета по смещенной траектории разрешается при наличии системы наблюдения ОВД.

4.7.3. Органы ОВД могут применять метод выполнения полета по смещенной траектории путём назначения смещения на всем протяжении маршрута или временно на определённом участке маршрута.

4.7.4. При получении доклада экипажа о возникновении неисправности или отказе бортового оборудования зональной навигации и невозможности продолжать полет по маршруту зональной навигации, орган ОВД предпринимает меры по выводу воздушного судна на маршрут ОВД с применением средств обычной навигации.

4.8. Оперативные боковые смещения разрешаются в океаническом воздушном пространстве при полете по маршруту или в удаленном континентальном воздушном пространстве. Процедуры применяются с целью снижения риска столкновения при потере вертикального эшелонирования между воздушными судами, выполняющими полет по одному и тому же маршруту, в условиях применения высокоточных навигационных систем.

4.8.1. Оперативные боковые смещения являются утвержденными процедурами, обеспечивающими возможность выполнения воздушным судном полета по параллельному треку справа от осевой линии по отношению к направлению полета.

Использование воздушным судном этой процедуры не оказывает влияния на применение предписанных стандартов эшелонирования.

4.8.2. При внедрении процедуры оперативного бокового смещения в конкретном воздушном пространстве необходимо учитывать следующее:

а) оперативные боковые смещения разрешаются в океаническом воздушном пространстве при полете по маршруту или в удаленном континентальном воздушном пространстве. В тех случаях, когда часть рассматриваемого воздушного пространства обеспечивается обслуживанием воздушного движения с использованием систем наблюдения ОВД, пролетающим воздушным судам разрешается инициировать или продолжать выдерживать смещение;

б) оперативные боковые смещения не оказывают влияния на минимумы бокового эшелонирования и разрешаются для перечисленных ниже типов маршрутов (включая воздушное пространство, где маршруты или системы маршрутов пересекаются):

маршруты в одном или двух направлениях;

системы параллельных маршрутов, где расстояние между осевыми линиями маршрутов составляет не менее 60 км (30 м. миль);

в) по причинам, связанным с пролетом препятствий, могут быть введены ограничения на использование оперативных боковых смещений;

г) процедуры полетов с оперативными боковыми смещениями над открытым морем внедряются на региональной основе после согласования со смежными государствами (органами ОВД);

д) информация о маршрутах или воздушном пространстве, где разрешено применять оперативные боковые смещения, и процедурах, подлежащих выполнению экипажем, публикуется в документах аэронавигационной информации.

4.8.3. Решение о применении оперативного бокового смещения входит в компетенцию экипажа. Экипаж применяет оперативные боковые смещения в воздушном пространстве, где такие смещения санкционированы и когда воздушное судно оснащено оборудованием, располагающим возможностями автоматического выдерживания смещения.

4.8.4. Оперативное боковое смещение устанавливается на расстоянии 2 км (1 м. мили) или 4 км (2 м. мили) вправо от осевой линии относительно направления полета.

4.8.5. Для согласования смещений экипажи воздушных судов могут выходить на связь с другими воздушными судами на частоте, предназначенной для связи "воздух - воздух" между экипажами воздушных судов.

4.8.6. Процедура полета с оперативным боковым смещением применяется таким образом, чтобы охватить смещение в целях парирования последствий попадания в турбулентность в следе от следующего впереди воздушного судна. Если необходимо избежать турбулентность в следе, используется один из трех имеющихся вариантов (полет по осевой линии, смещение на 2 км (1 м. мили) или 4 км (2 м. мили) вправо).

4.8.7. Экипажам воздушных судов не требуется информировать орган ОВД о том, что полет выполняется с оперативным боковым смещением.

4.9. Радиовещательная передача воздушными судами информации о движении (далее - ТИВА) осуществляется для того, чтобы экипажи воздушных судов могли передавать донесения и дополнительную информацию консультативного характера на установленной радиотелефонной ОВЧ-связи для сведения других воздушных судов, находящихся поблизости (инструктивный материал о процедурах ТИВА содержится в Дополнении В, Приложения 11 ИКАО).

## **V. Прибывающие и вылетающие воздушные суда, аэродромное диспетчерское обслуживание**

5.1. Орган ОВД устанавливает очередность захода на посадку с таким расчетом, чтобы обеспечить прибытие максимального числа воздушных судов с наименьшей средней задержкой.

5.1.1. При определении очередности посадки органу ОВД следует исходить из необходимости предоставления посадки воздушным судам:

а) выполняющим вынужденную (экстренную) посадку;

б) экипажи которых сообщили, что предполагается выполнение посадки по причинам, влияющим на безопасность полета данного воздушного судна (отказ двигателя, малый остаток топлива, ухудшение метеоусловий и т. д.);

в) на борту которых находятся лица, нуждающиеся в срочной медицинской помощи;

г) занятым в поисково-спасательных операциях;

д) выполняющим полет в составе группы;

е) с пассажирами.

5.1.2. При установлении очередности заходов на посадку учитывается необходимость увеличенного интервала продольного эшелонирования между воздушными судами вследствие турбулентности в следе.

5.1.3. Если экипаж воздушного судна, который должен соблюдать очередность захода на посадку, заявляет о своем намерении дождаться улучшения метеоусловий, или выполнять полет в режиме ожидания по другим причинам, ему разрешается это сделать. Однако в том случае, когда другие воздушные суда, выполняющие полет в зоне ожидания, заявляют о намерении продолжить свой заход на посадку экипажу воздушного судна, изъявившему желание выполнять полет в зоне ожидания, дается разрешение на полет к соседней контрольной точке для того, чтобы дождаться изменения метеоусловий или маршрута. При другом варианте этому воздушному судну следует разрешить занять самый верхний эшелон при соблюдении очередности захода на посадку, с тем чтобы другим воздушным судам, выполняющим полет в зоне ожидания, можно было разрешить выполнять заход на посадку. В тех случаях, когда это необходимо для предотвращения помех движению, находящемуся под контролем соседнего органа ОВД или диспетчерского сектора, с ними осуществляется соответствующая координация.

5.1.3.1 При распределении заходов на посадку по времени с целью необходимости ускорения захода на посадку прибывающих воздушных судов орган ОВД придерживается следующего порядка:

а) в качестве ориентации при распределении по времени следующих один за другим заходов на посадку на траектории захода на посадку устанавливается подходящий пункт обязательного донесения;

б) воздушным судам сообщается время, в которое они должны пройти установленный пункт обязательного донесения при полете по линии пути приближения, причем это время определяется с целью обеспечения необходимого интервала между посадками на ВПП.

5.1.3.2. Время, когда воздушное судно должно пройти установленный пункт, определяется органом, обеспечивающим диспетчерское обслуживание подхода, и сообщается этому воздушному судну достаточно заблаговременно с тем, чтобы экипаж воздушного судна мог выбрать соответствующую траекторию полета.

5.1.3.3. Каждому воздушному судну, соблюдающему очередность захода на посадку, выдается разрешение на пролет установленного пункта, находящегося на линии пути приближения, в заранее указанное время или в любое другое измененное время после того, как предшествующее воздушное судно сообщило о пролете этого пункта обязательного донесения при движении по линии пути приближения.

5.1.4. При определении временного интервала или продольного расстояния, подлежащих использованию между воздушными судами, выполняющими заход на посадку одно за другим, учитываются относительные скорости этих воздушных судов, расстояние до ВПП, необходимость применения эшелонирования с учетом турбулентности в следе, время занятости ВПП, фактические метеорологические условия, а также любые другие условия, которые могут повлиять на обеспечение безопасности полетов.

5.1.5. В случае предполагаемой задержки по времени прибытия воздушного судна на 10 минут и более экипаж воздушного судна информируется об этом. Данная информация передается воздушному судну заблаговременно и не позднее времени начала снижения при его уходе с крейсерского эшелона. Дальнейшая информация о задержках передается воздушному судну немедленно во всех случаях, когда это время отличается от ранее переданного на 5 минут или более.

5.2. При предоставлении аэродромного диспетчерского обслуживания диспетчеры УВД предоставляют информацию и выдают разрешения находящимся под их управлением воздушным судам для обеспечения безопасного, упорядоченного и быстрого потока воздушного движения на аэродроме или вблизи аэродрома в целях предотвращения столкновения(ий) между:

- а) воздушными судами, выполняющими полет в установленной зоне ответственности диспетчерского пункта, включая аэродромный круг;
- б) воздушными судами, движущимися по площади маневрирования;
- в) выполняющими посадку и взлетающими воздушными судами;
- г) воздушными судами и транспортными средствами, движущимися по площади маневрирования;
- д) воздушными судами на площади маневрирования и находящимися на этой площади препятствиями.

5.2.1. За полетами, выполняемыми в зоне ответственности органа аэродромного диспетчерского обслуживания, включая движение воздушных судов и транспортных средств на площади маневрирования, осуществляется контроль.

5.2.2. Диспетчер, контролирующий движение воздушных судов визуальным наблюдением, должен обеспечиваться полным визуальным обзором контролируемого воздушного движения со своего рабочего места.

При невозможности обеспечения визуального наблюдения контролируемого воздушного движения в полном объеме с конкретного диспетчерского места, предусматриваются технические средства контроля или дополнительные (вспомогательные) диспетчерские пункты (сектора).

5.2.3. Для обеспечения максимального количества вылетов с минимальной средней задержкой орган ОВД может вносить изменения в порядок, основанный на расчетном времени вылета.

В случаях, когда предполагается, что ожидаемая задержка взлета может превысить 30 минут, орган ОВД информируют об этом экипаж воздушного судна.

5.2.4. Орган ОВД обеспечивает приоритет в движении расчета аварийно-спасательной команды, следующей для оказания помощи на аэродроме, перед остальными участниками движения на площади маневрирования.

5.2.5. В категорированных метеорологических условиях вводятся процедуры обслуживания в условиях ограниченной видимости, определенные инструкцией по производству полетов в районе аэродрома и аэронавигационным паспортом аэродрома (вертодрома).

5.2.6. При аэродромном диспетчерском обслуживании орган ОВД должен:

а) обеспечивать соблюдение безопасных интервалов между воздушными судами при взлете и посадке;

б) вести визуальное наблюдение за воздушными судами в пределах видимости и в случае обнаружения внешних признаков неисправности немедленно информировать об этом экипаж воздушного судна;

в) контролировать санкционированное занятие летной полосы и площади маневрирования;

г) знать фактическую погоду на аэродроме;

д) информировать о пригодности летной полосы, работоспособности средств посадки, навигации, связи, светотехнического оборудования.

5.2.7. Если иное не предписывается инструкцией по производству полетов в районе аэродрома и аэронавигационным паспортом аэродрома, в тех случаях, когда разрешение на взлет основывается на местоположении прибывающего воздушного судна, применяется следующее эшелонирование:

а) если прибывающее воздушное судно выполняет заход на посадку полностью по приборам, вылетающее воздушное судно может выполнять взлет:

в любом направлении до момента начала выполнения прибывающим воздушным судном своего стандартного разворота или разворота на посадочный курс с выходом на конечный участок захода на посадку;

в направлении, которое по крайней мере на  $45^\circ$  отличается от направления, обратного направлению захода на посадку, после того как прибывающее воздушное судно приступило к выполнению стандартного разворота или разворота на посадочный курс с выходом на конечный участок захода на посадку при условии, что взлет будет выполнен по крайней мере за 3 минуты до расчетного времени выхода прибывающего воздушного судна на начало оборудованной ВПП;

б) если прибывающее воздушное судно выполняет заход на посадку с прямой, вылетающее воздушное судно может выполнять взлет:

в любом направлении не позднее чем за 5 минут до расчетного времени выхода прибывающего воздушного судна на начало оборудованной ВПП;

в направлении, которое по крайней мере на  $45^\circ$  отличается от направления, обратного направлению захода на посадку прибывающего воздушного судна не позднее чем за 3 минуты до расчетного времени выхода прибывающего воздушного судна на начало оборудованной ВПП или до пролета прибывающим воздушным судном установленной контрольной точки на линии пути захода на посадку местонахождение такой контрольной точки определяется инструкцией по производству полетов в районе аэродрома и аэронавигационным паспортом аэродрома (вертодрома) после проведения консультаций с эксплуатантами.

5.2.8. Не применяется эшелонирование по причине турбулентности в следе:

а) в отношении прибывающих воздушных судов, выполняющих посадку по ПВП на одну и ту же ВПП, что и следующие впереди воздушные суда;

б) между прибывающими воздушными судами по ППП, выполняющими визуальный заход на посадку, когда экипаж воздушного судна сообщил о наличии в поле видимости предшествующего воздушного судна и получил указание продолжать заход на посадку и выдерживать самостоятельно эшелонирование относительно данного воздушного судна;

в) в отношении вылетающих воздушных судов при пересекающихся ВПП, когда существует точка пересечения расчетных траекторией воздушных судов и в этой точке расчетная высота второго воздушного судна меньше расчетной высоты первого воздушного судна на 300 м и более;

г) в отношении вылетающих воздушных судов с параллельных ВПП, расстояние между осями которых 1000 и более метров, когда существует точка пересечения расчетных траекторией воздушных судов и в этой точке расчетная высота второго воздушного судна меньше расчетной высоты первого воздушного судна на 300 м и более.

5.2.9. Орган ОВД в отношении воздушных судов, указанных в подпунктах «а» и «б» пункта 5.2.8 настоящих Правил, а также в любых других необходимых случаях, выдаёт предупреждение о возможной турбулентности в следе. Командир воздушного судна выдерживает приемлемый интервал относительно предшествующего воздушного судна, относящегося к категории более тяжелого с учётом турбулентности в следе. Если считается необходимым увеличить интервал эшелонирования, экипаж воздушного судна, соответственно, информирует об этом орган ОВД, а также о своих требованиях.

5.2.10. При посадке воздушных судов за исключением случаев, предусмотренных подпунктами «а» и «б» пункта 5.2.8 настоящих Правил, применяется следующие минимумы эшелонирования по причине турбулентности в следе:

а) для легких воздушных судов, следующих за тяжелыми или средними воздушными судами - 3 минуты;

б) для средних воздушных судов, следующих за тяжелыми воздушными судами - 2 минуты.

5.2.11. При взлете воздушных судов применяется за исключением случаев, предусмотренных подпунктами «в» и «г» пункта 5.2.8 настоящих Правил, следующие минимумы эшелонирования по причине турбулентности в следе:

а) между легким или средним воздушным судном, взлетающим вслед за тяжелым воздушным судном, или легким воздушным судном, взлетающим вслед за средним воздушным судном, - 2 минуты;

б) для легких или средних воздушных судов, взлетающих за тяжелыми воздушными судами, или легких воздушных судов, взлетающих за средними воздушными судами, - 3 минуты в случае их взлета:

со средней части одной и той же ВПП или

со средней части параллельных ВПП, расположенных на расстоянии менее 1000 м между осями одной от другой.

5.2.12. Минимум эшелонирования, равный 2 минутам, применяется между легким или средним воздушным судном и тяжелым воздушным судном, а также между легким воздушным судном и средним воздушным судном, когда более

тяжелое воздушное судно выполняет заход на посадку на малой высоте или уход на второй круг, а менее тяжелое воздушное судно:

- а) использует для взлета ВПП в противоположном направлении;
- б) выполняет посадку с противоположного направления на одну ВПП или с противоположного направления на параллельную ВПП, расположенную на расстоянии менее 1000 м между их осями.

5.2.13. Орган аэродромного диспетчерского обслуживания должен всегда информировать орган диспетчерского обслуживания подхода о порядке вылета воздушных судов и используемой ВПП.

5.3. В диспетчерских разрешениях на вылет воздушного судна содержится рабочая ВПП, порядок маневрирования после взлета, первоначально разрешенный эшелон (высота), и любой другой необходимый маневр, согласующийся с соображениями безопасного производства полетов воздушных судов.

5.3.1. На аэродромах, где установлены стандартные маршруты вылета, воздушным судам выдается разрешение выдерживать соответствующие стандартные маршруты вылета.

5.3.2. В органе ОВД по мере возможности устанавливаются стандартные процедуры передачи управления между соответствующими органами ОВД и используются стандартные разрешения для вылетающих воздушных судов.

5.3.3. Если установлены и согласованы стандартные разрешения на вылет, аэродромный орган ОВД выдает стандартные разрешения без предварительной координации с органами диспетчерского обслуживания подхода или района или получения от них подтверждения.

5.3.4. Предварительная координация разрешений должна требоваться только в том случае, когда необходимо внести изменение в стандартное разрешение или стандартные процедуры передачи обслуживания воздушного движения.

5.3.5. Стандартные разрешения для вылетающих воздушных судов содержат следующие элементы:

- а) опознавательный индекс воздушного судна;
- б) пределы действия разрешений, как правило, аэродром назначения;
- в) обозначение назначенного стандартного маршрута вылета (если применимо);
- г) первоначальный эшелон (высота), за исключением случаев, когда данный элемент включен в описание стандартного маршрута вылета;
- д) распределенный код вторичного обзорного радиолокатора;
- е) любые другие необходимые указания или информация, не включенные в описание стандартного маршрута вылета.

5.3.6. Орган ОВД назначает выход воздушного судна из района аэродрома по установленной схеме или по назначенным траекториям (векторение).

5.3.7. По запросу экипажа орган ОВД дает разрешение на буксировку, запуск двигателей и руление воздушного судна на предварительный старт и сообщает его экипажу магнитный путевой угол ВПП, маршрут и условия руления.

5.3.8. Орган ОВД должен передать экипажу информацию, отличающуюся от передаваемой АТИС или метеоканалу.

5.3.9. По запросу экипажа воздушного судна орган ОВД сообщает ему предполагаемое время взлета.

5.3.10. Если ожидается задержка вылетающего воздушного судна, орган ОВД назначает экипажу, запрашивающему запуск двигателей, новое время запуска двигателей.

5.3.11. В том случае, если орган ОВД не дает разрешение на запуск двигателей, он информирует экипаж о причине запрета.

5.3.12. Перед выдачей разрешения на руление диспетчер определяет место стоянки воздушного судна. Разрешение на руление содержит четкие указания и соответствующую информацию, с тем чтобы летный экипаж мог придерживаться надлежащих маршрутов руления, избежать столкновения с другими воздушными судами или объектами и свести к минимуму возможный непреднамеренный выезд воздушного судна на действующую ВПП.

5.3.13. В том случае, если в разрешении на руление указывается граница руления, расположенная за ВПП, то такое разрешение предусматривает разрешение на пересечение ВПП.

5.3.14. При отсутствии на аэродроме информационного вещания АТИС (МВ канала) перед началом руления, орган ОВД сообщает экипажу курс взлета, метеоинформацию на ВПП и по курсу взлета.

5.3.15. Орган ОВД информирует экипаж о движении воздушных судов и спецтехники по площади маневрирования и близи нее.

5.3.16. При получении от экипажа воздушного судна информации о наличии препятствий на площади маневрирования орган ОВД принимает меры для обеспечения безопасности движения воздушного судна и удаления препятствий.

5.3.17. Если в документах аэронавигационной информации опубликованы стандартные маршруты руления, то орган ОВД использует в разрешении на руление соответствующие обозначения стандартных маршрутов руления.

5.3.18. Если стандартные маршруты руления не опубликованы, орган ОВД указывает маршрут руления с использованием обозначений рулежных дорожек и ВПП.

5.3.19. Орган ОВД заблаговременно сообщает экипажу условия взлета, номер стандартного маршрута вылета, порядок выполнения маневра выхода и порядок бесступенчатого набора высоты в случае его применения. При наличии АТИС условия взлета, порядок выполнения выхода не указывается.

Возможные изменения условий ранее выданных условий незамедлительно доводятся до экипажей воздушных судов.

5.3.20. Орган ОВД дает разрешение на выруливание воздушного судна на исполнительный старт (или выруливание и взлет без остановки на исполнительном старте) с учетом оценки воздушной обстановки.

5.3.21. Перед взлётом на борт воздушного судна сообщается информация о изменении метеорологических условий: направления или скорости приземного ветра, видимости, дальности видимости на ВПП или температуры воздуха (для воздушных судов с газотурбинными двигателями), а также наличия грозы или кучево-дождевой облачности, умеренной или сильной турбулентности, сдвига ветра, града, умеренного или сильного обледенения, линии сильных шквалов,

переохлажденных осадков, сильных горных волн, песчаных или пыльных бурь, общей метели, торнадо или смерча в зоне аэродрома (аэроузла), за исключением тех случаев, когда известно, что это воздушное судно уже получило такую информацию.

5.3.22. Разрешение на выполнение взлета не от начала ВПП выдается при условии, если это предусмотрено инструкцией по производству полетов в районе аэродрома или аэронавигационным паспортом аэродрома (вертодрома) и экипаж воздушного судна доложил о готовности к взлету не от начала ВПП.

5.3.23. При одновременных полетах с нескольких ВПП занятие их воздушными судами и разрешение на взлет производится по согласованию между органами ОВД соответствующих направлений ВПП.

5.3.24. Разрешение органа ОВД на взлет воздушного судна означает, что на момент взлета:

- а) безопасный интервал для вылетающего воздушного судна обеспечен;
- б) препятствия на летной полосе отсутствуют;
- в) экипаж воздушного судна имеет информацию о состоянии ВПП, направлении и скорости ветра у земли с учетом его порывов, фактической погоде, если она отличается от информации АТИС или погоды, вещаемой по МВ-каналу, а также о явлениях, угрожающих безопасности взлета;
- г) экипажу воздушного судна разрешено занять высоту круга или высоту, предусмотренную стандартным маршрутом вылета.

5.3.25. В тех случаях, когда вылетающему по стандартному маршруту вылета воздушному судну выдается диспетчерское разрешение на набор высоты до эшелона, находящегося выше первоначально назначенного эшелона или эшелона(ов), указанного(ых) в стандартном маршруте вылета, воздушное судно следует по опубликованному вертикальному профилю стандартного маршрута вылета, если только такие ограничения непосредственно не отменены органом ОВД.

5.3.26. За исключением случаев, предусмотренных пунктами 5.11 – 5.11.6 и 5.2.8 - 5.2.12 настоящих Правил, вылетающему воздушному судну не разрешается приступать к выполнению взлета до тех пор, пока предшествующее вылетающее воздушное судно не пересечет конца используемой ВПП или не приступит к выполнению разворота, или до тех пор, пока предшествующие воздушные суда, выполняющие посадку, не освободят используемую ВПП.

5.3.27. Разрешение на взлет может выдаваться воздушному судну в том случае, когда имеется обоснованная уверенность в том, что в момент выполнения взлета этим воздушным судном будет обеспечиваться эшелонирование, указанное в пункте 5.3.26 настоящих Правил или предписываемое пунктами 5.11 – 5.11.6 настоящих Правил.

Разрешение на взлет выдается, когда воздушное судно готово выполнить взлет и находится на ВПП вылета или приближается к ней, и условия движения позволяют выполнить взлет. Разрешение на взлет включает обозначение ВПП для вылетающих воздушных судов.

5.3.28. В целях ускорения движения воздушному судну может выдаваться разрешение на немедленный взлет до того, как оно выйдет на ВПП. По получении

такого разрешения воздушное судно вырубивает на ВПП и, не прерывая движения, взлетает.

5.3.29. Окончательное решение о производстве взлета принимает командир воздушного судна. Диспетчерское разрешение на взлет не является принуждением экипажа воздушного судна к его совершению.

5.3.30. В случаях необходимости длительного занятия ВПП (более 1 минуты), экипаж воздушного судна до ее занятия сообщает органу ОВД о необходимом времени для подготовки к взлету. Если после выдачи разрешения на взлет прошло более 1 минуты, то экипаж воздушного судна обязан запросить повторное разрешение на взлет.

5.3.31. В случае невозможности выполнения взлета по различным причинам (занята ВПП, другое воздушное судно уходит на второй круг и т.д.), орган ОВД передает указание о запрещении взлета.

5.3.32. Выруливание на исполнительный старт и взлет вылетающему воздушному судну разрешается, если между ним и заходящим на посадку воздушным судном обеспечивается безопасный интервал, рассчитанный для данного аэродрома.

5.3.33. В том случае, если орган ОВД наблюдает или ему сообщают о нештатной конфигурации или состоянии воздушного судна, включая такие условия, как невыпущенное шасси (частичный его выпуск) или наличие дыма из какой-либо части воздушного судна, соответствующее воздушное судно незамедлительно информируется об этом.

5.3.34. Если после выдачи разрешения на взлёт воздушное судно начало разбег, но возникла угроза безопасности взлёта, орган ОВД срочно информирует об этом его экипаж.

5.3.35. При получении информации от экипажа воздушного судна, произведшего взлет и предполагающего наличие повреждения данного воздушного судна, срочно проверяется взлетно-посадочная полоса и экипаж воздушного судна по возможности незамедлительно информируется о наличии на взлетно-посадочной полосе каких-либо деталей воздушного судна или останков птиц или животных.

5.3.36. Отсутствие препятствий на летной полосе определяется визуальным осмотром и/или при помощи технических средств, либо по докладам экипажей воздушных судов или руководителя (ответственного лица) проведения работ на летной полосе.

5.3.37. Органу ОВД запрещается вызывать экипаж по радиосвязи с начала взлета и до набора высоты 200 м или высоты, установленной инструкцией по производству полетов в районе аэродрома или аэронавигационным паспортом аэродрома (вертодрома), за исключением случаев, когда необходимо срочно информировать экипаж об угрозе безопасности полетов.

5.4. Воздушному судну, выполняющему полет по ППП, не выдается разрешение на полет в пределах начального участка захода на посадку ниже соответствующей минимальной высоты, или на снижение до высоты, меньшей этой высоты, если не соблюдается одно из условий:

а) экипаж не доложил о пролете соответствующего пункта, определяемого навигационным средством или точкой пути;

б) экипаж не сообщает, что он видит аэродром и может сохранить его в поле зрения;

в) воздушное судно не выполняет визуальный заход на посадку;

г) диспетчер не установил местоположение воздушного судна с помощью системы наблюдения ОВД, а также при предоставлении обслуживания на основе наблюдения не установлена меньшая минимальная высота.

5.4.1. На аэродромах, где установлены стандартные маршруты прибытия по приборам, прибывающим воздушным судам следует выдавать разрешения выдерживать соответствующий маршрут прибытия по приборам. Воздушное судно по возможности незамедлительно информируется об ожидаемом типе захода на посадку и используемой ВПП. Данная информация может быть доведена посредством АТИС.

5.4.2. В органах ОВД по мере возможности устанавливаются стандартные процедуры передачи управления между соответствующими органами ОВД и используются стандартные разрешения для прибывающих воздушных судов.

5.4.3. В том случае, если используются стандартные разрешения для прибывающих воздушных судов, и при условии, что на аэродроме не ожидается задержек, разрешение на следование по соответствующему маршруту прибытия по приборам целесообразно выдавать РДЦ без предварительного согласования с диспетчерским органом подхода или в соответствующих случаях с аэродромным диспетчерским пунктом, или одобрения с их стороны.

5.4.4. Предварительная координация разрешений должна требоваться только в том случае, когда необходимо или целесообразно внести изменение в стандартное разрешение или стандартные процедуры передачи управления.

5.4.5. Стандартные разрешения для прибывающих воздушных судов содержат следующие элементы:

а) опознавательный индекс воздушного судна;

б) номер заданного стандартного маршрута прибытия;

в) используемая ВПП, если эта информация отсутствует в описании маршрута прибытия по приборам;

г) заданный эшелон, если этот элемент отсутствует в описании маршрута прибытия по приборам;

д) иные необходимые указания или информацию, не включенные в описание маршрута прибытия по приборам, например изменение связи.

5.4.6. Когда прибывающему по стандартному маршруту прибытия по приборам воздушному судну выдается диспетчерское разрешение на снижение до эшелона, расположенного ниже первоначально назначенного эшелона, или эшелона(ов), указанного(ых) в стандартном маршруте прибытия по приборам, воздушное судно следует по опубликованному вертикальному профилю стандартного маршрута прибытия по приборам, если только такие ограничения непосредственно не отменены органом ОВД. Всегда применяются опубликованные минимальные эшелоны, основанные на высоте пролета над местностью.

5.4.7. Орган ОВД информирует экипажи воздушных судов об изменении используемой ВПП.

5.4.8. Орган ОВД дает разрешение на снижение воздушного судна с крейсерского эшелона (высоты). Снижение производится по маршруту полета, стандартной схеме прибытия, установленной схеме захода на посадку или по траекториям, задаваемым органом ОВД, с применением процедуры векторения.

В целях оптимизации траекторий полётов воздушных судов, наряду с применением процедуры векторения, для воздушных судов, следующих по траекториям стандартных маршрутов вылета или прибытия, стандартных маршрутов вылета или прибытия зональной навигации, орган ОВД может применять процедуру «Прямо на».

Процедура «Прямо на» используется для направления воздушного судна на точку, принадлежащую текущей стандартной траектории стандартных маршрутов вылета или прибытия, стандартных маршрутов вылета или прибытия зональной навигации. При достижении этой точки воздушное судно самостоятельно продолжает полет по используемой стандартной траектории или маршруту полёта.

5.4.9. Воздушному судну, которому требуется немедленная посадка, обеспечивается внеочередной заход на посадку.

5.4.10. Орган ОВД после установления связи с воздушным судном должен передать ему следующую информацию:

- а) тип (систему) захода на посадку и используемая ВПП;
- б) направление и скорость приземного ветра с учетом порывов;
- в) видимость и/или дальность видимости на ВПП;
- г) наблюдаемые метеоявления (облачность ниже 1500 м, или ниже наибольшей минимальной абсолютной высоты в секторе, в зависимости от того, какое значение больше кучево-дождевая облачность, если небо затенено - вертикальная видимость, если имеются данные);
- д) температура воздуха;
- е) давление для установки высотомера;
- ж) любая имеющаяся информация об опасных метеорологических явлениях в зоне захода на посадку;
- з) прогноз для посадки, когда он имеется;
- и) текущие данные о состоянии поверхности ВПП;
- к) данные об изменении эксплуатационного состояния визуальных и не визуальных средств, имеющих важное значение для захода на посадку и посадки.

Перечисленная выше информация передается при отсутствии на аэродроме радиовещательных передач АТИС (метеоканала) или если эта информация (часть информации) не включена в АТИС.

5.4.11. Орган ОВД оперативно информирует экипаж о:

- а) изменении состояния поверхности ВПП;
- б) превышении воздушным судном предельно допустимых отклонений по курсу и (или) глиссаде (при использовании посадочного радиолокатора) на участке между дальним приводным радиомаяком и ближним приводным радиомаяком;
- в) изменениях видимости на ВПП (видимости) и нижней границы облаков (вертикальной видимости) в соответствии с критериями, установленными

инструкцией по производству полетов аэродрома и аэронавигационным паспортом аэродрома (вертодрома) и опубликованными в документах аэронавигационной информации;

г) возникновении опасных метеоявлений;

д) изменениях направления и скорости ветра у земли с учетом его порывов.

5.4.12. Окончательное решение о производстве посадки принимает командир воздушного судна. Диспетчерское разрешение на посадку не является принуждением к её совершению.

5.4.13. За исключением случаев, предусмотренных пунктами 5.11 – 5.11.6 и 5.2.8 – 5.2.12 настоящих Правил, выполняющему посадку воздушному судну не разрешается пересекать порог ВПП на конечном участке захода на посадку до тех пор, пока предшествующее вылетающее воздушное судно не пересечет конца используемой ВПП или не приступит к выполнению разворота, либо пока все предшествующие воздушные суда, выполняющие посадку, не освободят используемую ВПП.

5.4.14. Разрешение на посадку может выдаваться воздушному судну в том случае, когда имеется обоснованная уверенность в том, что в момент пересечения воздушным судном порога ВПП будет обеспечиваться эшелонирование, указанное в пункте 5.4.13 настоящих Правил или предписываемое в соответствии с пунктами 5.11 – 5.11.6 настоящих Правил, при условии, что разрешение на посадку не выдается до тех пор, пока предшествующее воздушное судно, выполняющее посадку, не освободит используемую ВПП. Для уменьшения риска недопонимания разрешение на посадку включает обозначение ВПП для посадки.

5.4.15. В тех случаях, когда необходимо или желательно ускорить движение, воздушному судну, выполняющему посадку, может быть дано указание:

а) ожидать при пробеге после посадки у пересекающей ВПП;

б) выполнить посадку за пределами зоны приземления ВПП;

в) освободить ВПП через указанную выходную РД;

г) ускорить освобождение ВПП.

5.4.16. При выдаче указания осуществляющему посадку воздушному судну выполнить конкретный маневр посадки и/или послепосадочного пробега учитывается тип воздушного судна, длина ВПП, месторасположение выходных рулежных дорожек, эффективность торможения на ВПП и рулежных дорожках, а также превалирующие метеорологические условия.

Воздушному судну категории тяжелое не дается указание выполнить посадку за пределами зоны приземления ВПП.

5.4.17. В том случае, если командир воздушного судна считает, что он не может выполнить требуемую операцию, об этом незамедлительно информируется диспетчер.

5.4.18. После посадки орган ОВД обязан по докладу экипажа либо при помощи системы наблюдения ОВД (при её наличии) и/или визуально убедиться в освобождении воздушным судном ВПП.

5.4.19. Конкретные обязанности для каждого диспетчерского пункта (сектора) отражаются в технологиях работы и должны исключать дублирование действий

диспетчеров УВД смежных диспетчерских пунктов (секторов) по диспетчерскому обслуживанию воздушного движения.

5.5. При заходе на посадку по приборам орган ОВД сообщает прибывающему воздушному судну используемую схему захода на посадку по приборам. Экипаж воздушного судна может запросить другую схему. В случае, если позволяют условия, орган ОВД должен разрешить ее использование.

5.5.1. По запросу экипажа воздушного судна, когда он незнаком с порядком захода на посадку по приборам, орган ОВД информирует его о таком порядке, сообщает высоту полета на начальном участке захода на посадку, пункт (в минутах полета от соответствующей контрольной точки), в котором будет начат стандартный разворот, высоту, на которой стандартный разворот будет завершен, или линию пути на конечном участке захода на посадку. При необходимости орган ОВД указывает частоту(ы) навигационного(ых) средства (средств), а также порядок ухода на второй круг.

5.5.2. В тех случаях, когда визуальный контакт с местностью устанавливается до окончания захода на посадку по приборам, вся схема должна быть тем не менее соблюдена, если воздушное судно не запрашивает и не получает разрешения на визуальный заход на посадку.

5.5.3. При заходе экипажа воздушного судна на посадку по системе, указанной в АТИС, диспетчер разрешает следующим друг за другом воздушным судам заход на посадку:

до подхода воздушного судна к предпосадочной прямой, если выполняется заход по схеме захода на посадку по приборам (стандартному маршруту прибытия);  
назначении курса выхода на предпосадочную прямую, если осуществляется векторение.

Если запрошен заход по системе отличающейся от вещаемой в АТИС воздушное судно информируется о возможности (невозможности) выполнения такого захода.

5.5.4. О неисправностях и отказах средств радиотехнического обеспечения полетов (наземных и/или спутниковых), систем посадки орган ОВД обязан немедленно информировать экипаж и давать ему рекомендации по использованию других систем обеспечения захода на посадку или выполнении повторного захода.

5.6. Разрешение воздушному судну, выполняющему полет по ППП, на выполнение визуального захода на посадку запрашивается экипажем воздушного судна или инициируется органом ОВД. В последнем случае требуется согласование с экипажем.

5.6.1. При инициировании визуальных заходов на посадку орган ОВД должен учитывать воздушную обстановку и метеорологические условия.

5.6.2. Органом ОВД выдается разрешение на выполнение визуального захода на посадку воздушному судну, выполняющему полет по ППП, при условии:

а) экипаж имеет возможность поддерживать визуальный контакт с ВПП и ее ориентирами;

б) сообщаемая нижняя граница облаков соответствует или превышает высоту, на которой начинается начальный участок захода на посадку воздушного судна, получившего такое разрешение;

в) экипаж сообщает, что метеорологические условия позволяют выполнять визуальный заход на посадку и посадку.

5.6.3. Орган ОВД должен обеспечивать эшелонирование между воздушными судами, получившим разрешение на выполнение визуального захода на посадку, и другими прибывающими и вылетающими воздушными судами.

5.6.4. Эшелонирование следующих одного за другим воздушных судов обеспечивается органом ОВД до того момента, когда экипаж следующего позади воздушного судна докладывает о том, что он видит находящееся впереди воздушное судно. Воздушному судну затем дается указание продолжать заход на посадку и самостоятельно выдерживать эшелонирование относительно находящегося впереди воздушного судна.

Если оба воздушных судна относятся к категории тяжелых с учетом турбулентности в следе или находящееся впереди воздушное судно относится к категории более тяжелого с учетом турбулентности в следе, чем следующее за ним воздушное судно, и дистанция между воздушными судами меньше соответствующей минимуму турбулентности в следе, диспетчер выдает предупреждение о возможной турбулентности в следе.

Экипаж воздушного судна обеспечивает приемлемый интервал эшелонирования относительно предшествующего воздушного судна, относящегося к категории более тяжелого с учетом турбулентности в следе.

Если экипаж воздушного судна считает необходимым увеличить интервал эшелонирования, то он информирует об этом орган ОВД.

5.7. На контролируемых аэродромах с непересекающимися ВПП, имеющими угол схождения осевых линий  $15^\circ$  или менее (далее - параллельные ВПП), органом ОВД могут обеспечиваться следующие виды операций:

- а) отдельные операции – одна ВПП используется для взлетов, а другая ВПП – для посадок;
- б) полусмешанные операции – одна ВПП используется для взлетов или посадок, а другая ВПП – для посадок и взлетов;
- в) смешанные операции – обе ВПП используются как для взлетов, так и для посадок.

5.7.1. Раздельные параллельные операции выполняются на параллельных ВПП при соблюдении следующих условий:

- а) расстояние между осевыми линиями ВПП 1000 м и более;
- б) угол расхождения траекторий взлетевшего и уходящего на второй круг воздушного судна составляет не менее  $30^\circ$  до момента достижения установленного продольного эшелонирования для аэродромного диспетчерского обслуживания;
- в) имеется соответствующее оборудование, применяемое для конкретного типа захода на посадку;
- г) на аэродроме обеспечивается передача информации в сводке АТИС о работе аэродрома с параллельных ВПП.

5.7.2. Одновременные независимые параллельные взлеты могут выполняться с параллельных ВПП при условии, если:

- а) расстояние между осевыми линиями ВПП 1000 м и более;

б) линии пути непосредственно после взлета расходятся не менее чем на  $15^\circ$  (при расхождении линий пути на  $45^\circ$  и более – радиолокационный контроль не обязателен);

в) имеется средство наблюдения ОВД, позволяющее опознать взлетевшие воздушные суда на расстоянии 2 км от конца ВПП;

г) установлены эксплуатационные процедуры обслуживания воздушного движения обеспечивающие требуемое расхождение линии пути воздушных судов;

5.7.3. Условиями для выполнения одновременных зависимых параллельных заходов на посадку являются:

а) наличие системы наблюдения ОВД, обеспечивающего наблюдение за воздушными судами, заходящими на посадку, отдельно для каждой ВПП;

б) обеспечивается расстояние между воздушными судами, заходящими на параллельные ВПП, не менее 4 км при расстоянии между продолжениями осей параллельных ВПП 1000 м и более;

в) заходы на посадку на обе ВПП выполняются по системе посадки по приборам и/или микроволновой системе посадки и траектории ухода на второй круг расходятся не менее  $30^\circ$ ;

г) в процессе разворота на параллельные линии курса курсовых радиомаяков системы посадки по приборам и/или линии пути конечного этапа захода на посадку по микроволновой системе посадки соседних ВПП обеспечивается минимум вертикального эшелонирования в 300 м (1000 футов) или продольные интервалы, установленные для аэродромного диспетчерского обслуживания, с углом приближения к предпосадочной прямой не более  $45^\circ$ ;

а) обеспечивается сообщение АТИС о работе аэродрома в режиме зависимых параллельных заходов на посадку;

б) процедуры ОВД опубликованы в сборниках аэронавигационной информации.

5.7.4. Условия для выполнения одновременных независимых параллельных заходов на посадку:

а) расстояние между осями параллельных ВПП 1000 м и более, имеется радиолокатор с требуемой дискретностью обновления информации;

б) заходы на посадку на обе ВПП выполняются по системе посадки по приборам и/или микроволновой системе посадки, а траектории ухода на второй круг расходятся не менее чем на  $30^\circ$ ;

г) в процессе разворота на параллельные линии курса курсовых радиомаяков системы посадки по приборам и/или линии пути конечного этапа захода на посадку по микроволновой системе посадки соседних ВПП обеспечивается минимум вертикального эшелонирования в 300 м (1000 футов) или продольные интервалы, установленные для аэродромного диспетчерского обслуживания, с углом приближения к предпосадочной прямой не более  $45^\circ$ ;

д) обеспечивается сообщение АТИС о работе аэродрома в режиме независимых параллельных заходов на посадку, в том числе с информацией о частоте работы

курсовых радиомаяков системы посадки по приборам или микроволновой системы посадки;

е) процедуры ОВД опубликованы в документах аэронавигационной информации;

ж) установлена и нанесена на индикатор воздушной обстановки промежуточная защитная зона шириной не менее 610 м, границы которой находятся на одинаковом удалении от продолженных осевых линий ВПП;

з) заходы на посадку на каждую ВПП контролируют отдельные диспетчеры УВД и обеспечивают гарантии в том, что, когда интервал вертикального эшелонирования становится меньше 300 м (1000 футов):

1) воздушные суда не заходят в установленную промежуточную защитную зону;

2) выдерживаются применяемые минимумы продольного эшелонирования воздушных судов, находящихся на одной линии курса курсового радиомаяка системы посадки по приборам или линии пути конечного этапа захода на посадку по микроволновой системе посадки.

5.7.4.1. При векторении для захвата линии курса курсового радиомаяка системы посадки по приборам или линии пути конечного этапа захода на посадку по микроволновой системе посадки последний вектор должен позволять воздушному судну выйти на линию курса курсового радиомаяка системы посадки по приборам или линию пути конечного этапа захода на посадку по микроволновой системе посадки под углом, не превышающим  $30^\circ$ , а протяженность участка прямолинейного и горизонтального полета до захвата линии курса курсового радиомаяка системы посадки по приборам или линии пути конечного этапа захода на посадку по микроволновой системе посадки составляет не менее 2 км. Кроме того, этот вектор должен позволять воздушному судну стабилизироваться на линии курса курсового радиомаяка системы посадки по приборам или линии пути конечного этапа захода на посадку по микроволновой системе посадки в горизонтальном полете по крайней мере за 3,5 км до захвата глиссады системы посадки по приборам или установленного угла места микроволновой системы посадки.

5.7.4.2. Минимальное вертикальное эшелонирование в 300 м (1000 футов) или горизонтальные интервалы, установленные для аэродромного диспетчерского обслуживания, обеспечиваются до тех пор, пока воздушные суда не стабилизируются на линии курса приближения курсового радиомаяка системы посадки по приборам и/или линии пути приближения конечного этапа захода на посадку по микроволновой системе посадки и ни одно из этих воздушных судов не находится в отображенной на индикаторе воздушной обстановки промежуточной защитной зоне.

5.7.4.3. Если наблюдаемое воздушное судно "перелетает" точку разворота или находится на линии пути, выводящей его в промежуточную защитную зону, воздушному судну предписывается немедленно возвратиться на правильную линию пути.

5.7.4.4. При отсутствии интервала вертикального или продольного эшелонирования, установленного для аэродромного диспетчерского обслуживания,

если одно наблюдаемое воздушное судно входит в промежуточную защитную зону, то воздушному судну, находящемуся на линии курса курсового радиомаяка соседней системы посадки по приборам или линии пути конечного этапа захода на посадку, задаваемой соседней микроволновой системой посадки, передаются указания немедленно набрать заданную абсолютную/относительную высоту и выполнить разворот на заданный курс, чтобы избежать столкновения с отклонившимся воздушным судном.

5.8. При получении доклада от экипажа воздушного судна о невозможности выполнять полет по стандартному маршруту вылета зональной навигации (отказ оборудования зональной навигации, аномалия системы спутниковой навигации, метеоусловия) и принятии экипажем решения продолжать выполнение полетного задания, орган ОВД обязан принять меры к назначению маршрута без применения зональной навигации.

5.8.1. При заходе на посадку с использованием системы спутниковой навигации орган ОВД, осуществляющий управление на конечном этапе захода на посадку, информируется экипажем воздушного судна об основной и резервной системах захода на посадку.

5.8.2. При невозможности выполнять посадку по системе спутниковой навигации экипаж воздушного судна информирует орган ОВД, осуществляющий управление на конечном этапе захода на посадку, о решении на продолжение захода на посадку по резервной системе или об уходе на второй круг.

5.8.3. При получении информации об отказах технических средств, обеспечивающих посадку по зональной навигации, орган ОВД, осуществляющий управление на конечном этапе захода на посадку, информирует об этом экипажи воздушных судов, находящиеся у него на обслуживании и использующие зональную навигацию, и рекомендует заход на посадку по выбранной резервной системе.

5.9. В том случае, если орган ОВД после выдачи разрешения на взлет или посадку устанавливает факт несанкционированного выезда на ВПП или его неизбежность, или наличие какого-либо препятствия на ВПП или вблизи нее, что может создать угрозу безопасности взлетающему или выполняющему посадку воздушному судну, предпринимаются следующие надлежащие действия:

а) аннулируется разрешение на взлет вылетающего воздушного судна;  
б) дается указание совершающему посадку воздушному судну уйти на второй круг;

в) во всех случаях воздушное судно информируется о несанкционированном выезде на ВПП или наличии препятствия и его местонахождении относительно ВПП.

5.9.1. В том случае, когда органу ОВД становится известно о том, что воздушное судно или транспортное средство потеряло ориентировку или не уверено в своем местоположении на летном поле, немедленно предпринимаются соответствующие действия по обеспечению безопасности операций и оказанию помощи соответствующему воздушному судну или транспортному средству в определении его местоположения.

5.9.2. В случае обнаружения внешних признаков неисправности воздушного судна, орган ОВД информирует об этом его экипаж.

5.9.3. При получении сообщения от экипажа вылетающего воздушного судна о получении повреждений при взлете, орган ОВД информирует главного оператора аэропорта.

5.10. Во всех случаях, когда этого требуют соображения безопасности, любое движение или все полеты ПВП на аэродроме или вблизи аэродрома могут временно приостанавливаться любым из следующих органов:

- а) диспетчерским органом подхода или соответствующим РДЦ;
- б) органом аэродромного диспетчерского обслуживания.

5.10.1. Любое такое временное приостановление полетов по ПВП осуществляется через диспетчерский пункт аэродрома или о нем сообщается этому пункту.

5.10.2. Во всех случаях, когда временно приостанавливаются полеты по ПВП, диспетчерский пункт аэродрома соблюдает следующие правила:

- а) задерживает все вылеты по ПВП;
- б) соответственно уведомляет диспетчерский орган подхода или РДЦ о предпринятых действиях;
- в) при необходимости или по запросу уведомляет всех эксплуатантов или назначенных ими представителей о причине предпринятия таких действий.

5.11. При условии, что надлежащим образом задокументированная оценка безопасности полетов свидетельствует о возможности соблюдения приемлемого уровня безопасности полетов, соответствующий поставщик аэронавигационных услуг после консультации с эксплуатантами может предписывать уменьшенные минимумы по сравнению с теми, которые указаны в пунктах 5.3.26 и 5.14.13 настоящих Правил.

Оценка безопасности полетов проводится для каждой ВПП, на которой планируется применять сокращенные минимумы, принимая во внимание такие факторы, как:

- а) длина ВПП;
- б) планировка аэродрома;
- в) типы/категории воздушных судов.

5.11.1. Все применяемые процедуры, касающиеся использования сокращенных минимумов эшелонирования на ВПП, публикуются в сборнике аэронавигационной информации, а также в местных технологиях по управлению воздушным движением. Диспетчеры проходят надлежащую и целенаправленную подготовку по применению этих процедур.

5.11.2. Сокращенные минимумы эшелонирования на ВПП применяются только в дневное время в период, начинающийся через 30 минут после восхода солнца и заканчивающийся за 30 минут до захода солнца по местному времени.

5.11.3. Применение сокращенных минимумов эшелонирования на ВПП регламентируется следующими условиями:

- а) применяются минимумы эшелонирования при наличии турбулентности в следе;

б) видимость составляет минимум 5 км и высота нижней границы облаков равняется не менее 300 м (1000 футов);

в) составляющая попутного ветра не превышает 3 м/с;

г) имеются средства, такие как подходящие наземные ориентиры, помогающие диспетчеру оценивать расстояния между воздушными судами или применяется система наблюдения за наземным движением, которая предоставляет диспетчеру УВД информацию о местоположении воздушных судов;

д) обеспечивается минимальное эшелонирование между двумя последовательно вылетающими воздушными судами сразу же после взлета второго воздушного судна;

е) информация о воздушном движении предоставляется летному экипажу соответствующего последующего воздушного судна;

ж) загрязнение ВПП, например, наличие льда, слякоти, снега и воды не оказывает неблагоприятного влияния на эффективность торможения.

5.11.4. В целях применения сокращенного эшелонирования на ВПП воздушные суда классифицируются следующим образом:

а) воздушное судно категории 1: однодвигательное винтовое воздушное судно с максимальной сертифицированной взлетной массой 2000 кг или менее;

б) воздушное судно категории 2: однодвигательное винтовое воздушное судно с максимальной сертифицированной взлетной массой более 2000 кг, но менее 7000 кг; и двухдвигательное винтовое воздушное судно с максимальной сертифицированной взлетной массой менее 7000 кг;

в) воздушное судно категории 3: все прочие воздушные суда.

5.11.5. Сокращенные минимумы эшелонирования на ВПП не применяются между вылетающим воздушным судном и предшествующим воздушным судном, выполняющим посадку.

5.11.6. Сокращенные минимумы эшелонирования на ВПП, которые могут применяться на аэродроме, определяются для каждой отдельной ВПП. В любом случае применяемые интервалы эшелонирования составляют не менее следующих минимумов:

а) выполняющие посадку воздушные суда:

1) последующее выполняющее посадку воздушное судно категории 1 может пересекать порог ВПП, когда предшествующее воздушное судно относится к категории 1 или 2 и либо:

выполнило посадку и прошло точку, расположенную на расстоянии по крайней мере 600 м от порога ВПП, находится в движении и освободит ВПП без разворота в обратном направлении, либо

находится в воздухе и прошло точку, расположенную по крайней мере на расстоянии 600 м от порога ВПП;

2) последующее выполняющее посадку воздушное судно категории 2 может пересечь порог ВПП, когда предшествующее воздушное судно относится к категории 1 или 2 и либо:

выполнило посадку и прошло точку, расположенную на расстоянии по крайней мере 1500 м от порога ВПП, находится в движении и освободит ВПП без разворота в обратном направлении, либо

находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии по крайней мере 1500 м от порога ВПП;

3) последующее выполняющее посадку воздушное судно может пересечь порог ВПП, когда предшествующее воздушное судно категории 3:

выполнило посадку и прошло точку, расположенную на расстоянии по крайней мере 2400 м от порога ВПП, находится в движении и освободит ВПП без разворота в обратном направлении или

находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии по крайней мере 2400 м от порога ВПП;

б) вылетающие воздушные суда:

1) воздушному судну категории 1 может быть дано разрешение на взлет в том случае, когда предшествующее вылетающее воздушное судно относится к категории 1 или 2, находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии по крайней мере 600 м от последующего воздушного судна;

2) воздушному судну категории 2 может быть дано разрешение на взлет, когда предшествующее вылетающее воздушное судно относится к категории 1 или 2, находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии по крайней мере 1500 м от последующего воздушного судна;

3) воздушному судну может быть дано разрешение на взлет, когда предшествующее вылетающее воздушное судно категории 3 находится в воздухе и прошло точку, расположенную на расстоянии по крайней мере 2400 м от последующего воздушного судна.

5.12. В том случае, когда требуется осуществлять движение на площади маневрирования в условиях видимости, которые не позволяют диспетчерскому пункту аэродрома применять визуальное эшелонирование воздушных судов, а также воздушных судов и транспортных средств, применяется следующий порядок:

а) на пересечении рулежных дорожек находящемуся на РД воздушному судну или транспортному средству не разрешается ожидать в месте, находящемся ближе к другой РД, чем граница места ожидания, обозначенная огнями предупреждающей линии, огнями линии "стоп" или маркировкой мест пересечения РД;

б) на рулежных дорожках выдерживается продольный интервал, установленный для каждого конкретного аэродрома соответствующим поставщиком аэронавигационных услуг. При установлении этого интервала учитываются характеристики средств наблюдения и управления наземным движением, сложность планировки аэродрома и характеристики воздушных судов, использующих данный аэродром.

5.12.1. Орган ОВД вводит положения, касающиеся начала и продолжения точных заходов на посадку по категориям II/III, а также вылетов в условиях дальности видимости на ВПП менее 550 м.

5.12.2. Операции в условиях ограниченной видимости иницируются диспетчерским пунктом аэродрома или через него.

5.12.3. Орган диспетчерского обслуживания аэродромного движения информирует диспетчерский орган подхода о начале и прекращении действия правил, связанных с выполнением точных заходов на посадку по категориям II/III и операций в условиях ограниченной видимости.

5.12.4. В положениях, касающихся операций в условиях ограниченной видимости, следует указывать:

а) значение(я) дальности видимости на ВПП, при котором(ых) применяются правила выполнения операций в условиях ограниченной видимости;

б) минимальные требования к оборудованию инструментального захода на посадку для обеспечения полетов по категориям II/III;

в) другие службы и средства, необходимые для обеспечения полетов по категориям II/III, включая наземные аэронавигационные огни, которые контролируются на предмет нормального функционирования;

г) критерии и обстоятельства, в которых снижаются характеристики оборудования инструментального захода на посадку ниже уровня категорий II/III;

д) требование относительно незамедлительного сообщения о любом отказе оборудования или ухудшении его характеристик соответствующим летным экипажам, диспетчерскому органу подхода или диспетчерскому пункту аэродрома и при необходимости в иные службы, обеспечивающие производство полетов;

е) специальные правила управления движением на площади маневрирования, включая:

1) подлежащие использованию места ожидания на ВПП;

2) минимальное расстояние между прибывающими и вылетающими воздушными судами для обеспечения защиты критических зон;

3) правила проверки освобождения ВПП воздушными судами и транспортными средствами;

4) правила эшелонирования воздушных судов и транспортных средств;

ж) применяемый интервал между выполняющими друг за другом заход на посадку воздушными судами;

з) действие(я), предпринимаемое(ые) в случае необходимости прекращения операций в условиях ограниченной видимости;

и) дополнительную информацию или требования.

5.12.5. Перед введением в действие правил, предусмотренных на случай ограниченной видимости, диспетчерский пункт аэродрома начинает вести учет транспортных средств и лиц, находящихся в данный момент на площади маневрирования, и продолжает вести этот учет в течение всего периода действия этих правил для содействия обеспечению безопасности деятельности на этой площади.

## **VI. Обслуживание воздушного движения на основе систем наблюдения**

6.1. Системы наблюдения обслуживания воздушного движения, такие как первичный обзорный радиолокатор, вторичный обзорный радиолокатор, включая использование моноимпульсного метода или режима S, АЗН-В применяются при обслуживании воздушного движения самостоятельно либо в сочетании, в том числе для обеспечения эшелонирования воздушных судов, при условии, что:

а) в пределах конкретного района обеспечивается надежное перекрытие (поле наблюдения);

б) вероятность обнаружения, точность и целостность системы наблюдения ОВД являются удовлетворительными;

в) в случае использования АЗН-В доступность данных от участвующих воздушных судов является приемлемой.

6.2. В целях индивидуального опознавания воздушных судов каждому воздушному судну присваивается код вторичного обзорного радиолокатора, который должен сохраняться в течение всего полета.

6.2.1. Коды 7700, 7600 и 7500 резервируются на международной основе для использования экипажами воздушных судов в условиях аварийной ситуации, отказа радиосвязи или незаконного вмешательства.

6.2.2. При назначении кода следует исключать его использование другим воздушным судном в пределах зоны действия вторичного обзорного радиолокатора.

6.2.3. Для снижения рабочей нагрузки на экипаж и орган ОВД, а также для уменьшения потребностей в связи «диспетчер – пилот» число изменений кодов, которые необходимо осуществлять экипажу, должно сводиться к минимуму.

6.2.4. Если после установки экипажем воздушного судна на бортовом приемоответчике кода вторичного обзорного радиолокатора на экране средств наблюдения наблюдается код отличный от заданного, экипажу дается указание повторно установить заданный код и подтвердить правильность его установки.

Если принятые ранее меры не принесли ожидаемого результата, экипажу воздушного судна дается указание прекратить работу бортового приемоответчика в режиме «А». Информация об ограничении работы приемоответчика передается принимающему органу ОВД по направлению полета.

6.2.5. Воздушные суда, оборудованные приемоответчиками режима S или передатчиками АЗН-В и имеющие возможность опознавания воздушного судна, передают опознавательные индексы воздушных судов в соответствии с опознавательным индексом, указанным в поле 7 плана полета или когда план полета не представлен – передают регистрационные знаки воздушных судов.

6.2.6. Во всех случаях, когда отображаемый на индикаторе воздушной обстановки опознавательный индекс воздушного судна, переданный с борта воздушного судна, оснащенного оборудованием, работающим в режиме S или передатчиками АЗН-В, отличается от ожидаемого индекса данного воздушного судна, орган ОВД предлагает экипажу подтвердить и при необходимости повторно ввести правильный опознавательный индекс воздушного судна.

6.2.7. Если после подтверждения экипажем правильности установки опознавательного индекса воздушного судна несоответствие по-прежнему сохраняется, орган ОВД принимает следующие меры:

- а) информирует экипаж о сохраняющемся несоответствии;
- б) по возможности исправляет формуляр, отображающий опознавательный индекс воздушного судна на индикаторе воздушной обстановки;
- в) уведомляет следующий орган ОВД, использующий режим S или средства АЗН-В, об ошибке в опознавательном индексе воздушного судна, переданном с борта воздушного судна.

6.3. Прежде чем принять какое-либо воздушное судно на обслуживание на основе системы наблюдения ОВД, орган ОВД осуществляет его опознавание, о чем

информирует экипаж воздушного судна. После этого опознавание сохраняется до прекращения обслуживания на основе системы наблюдения.

6.3.1. В случае последующей потери опознавания орган ОВД должен проинформировать об этом экипаж воздушного судна.

6.3.2. При использовании первичного обзорного радиолокатора опознавание воздушного судна осуществляется одним из следующих способов:

а) путем установления взаимосвязи между конкретным радиолокационным отображением местоположения и воздушным судном, которое сообщает о своем местоположении над точкой, отображенной на индикаторе воздушной обстановки, или о пеленге и расстоянии от этой точки, и путем установления факта совпадения линии пути конкретного радиолокационного отображения местоположения с траекторией полета или сообщаемым курсом воздушного судна;

б) путем установления взаимосвязи между наблюдаемым радиолокационным отображением местоположения и воздушным судном, в отношении которого известно, что оно только что вылетело, при условии, что опознавание устанавливается в пределах 2 км от конца используемой ВПП. Особое внимание следует уделять тому, чтобы не спутать его с воздушными судами, которые выполняют полет в зоне ожидания над аэродромом или пролетают над ним, либо с воздушными судами, вылетающими с соседних ВПП или выполняющими над ними уход на второй круг;

в) путем передачи опознавания;

г) путем определения, если этого требуют обстоятельства, курса воздушного судна и наблюдения в течение определенного периода времени за линией пути:

давая экипажу указание выполнить одно или несколько изменений курса в пределах  $30^\circ$  или более и устанавливая взаимосвязь между изменениями одного конкретного радиолокационного отображения местоположения и подтвержденным выполнением воздушным судном данных ему указаний или

устанавливая взаимосвязь между изменениями конкретного радиолокационного отображения местоположения и только что выполненными воздушным судном маневрами, о которых было доложено.

При использовании этих методов орган ОВД должен убедиться, что изменения не более чем одного радиолокационного отображения местоположения соответствуют перемещению воздушного судна.

6.3.3. При использовании вторичного обзорного радиолокатора опознавание воздушного судна осуществляется одним из следующих способов:

а) распознаванием позывного воздушного судна или дискретного кода вторичного обзорного радиолокатора, включая режим S в формуляре сопровождения;

б) передачей опознавания воздушного судна;

в) контролем за выполнением указания об установлении конкретного кода вторичного обзорного радиолокатора;

г) контролем за выполнением указания о включении режима приемоответчика в режиме «Опознавание».

6.3.4. Орган ОВД осуществляет проверку того, что установленный экипажем код соответствует коду, присвоенному данному воздушному судну. Дискретный код

используется в качестве основы для опознавания только после проведения такой проверки.

6.3.5. При использовании АЗН-В опознавание воздушных судов осуществляется одним из следующих способов:

а) прямое распознавание опознавательного индекса воздушного судна в формуляре АЗН-В;

б) передача опознавания АЗН-В;

в) наблюдение за выполнением указания «Передать информацию АЗН-В в режиме опознавание».

6.3.6. Передача опознавания одним органом ОВД другому осуществляется только в том случае, когда воздушное судно находится в зоне действия средств наблюдения принимающего органа ОВД.

6.3.7. Передача опознавания осуществляется одним из следующих способов:

а) путем обозначения отображения местоположения с помощью автоматизированных средств при условии, что таким образом обозначается только одно отображение местоположения и не может возникнуть сомнение относительно правильности опознавания;

б) путем уведомления о дискретном коде вторичного обзорного радиолокатора;

в) путем уведомления о том, что воздушное судно, находящееся в зоне действия режима S вторичного обзорного радиолокатора, оборудовано устройством опознавания воздушных судов, работающим в режиме S вторичного обзорного радиолокатора;

г) путем уведомления о том, что воздушное судно, находящееся в зоне действия совместимого АЗН-В, оборудовано системой АЗН-В с функцией опознавания воздушных судов;

д) путем обозначения отображения местоположения посредством соотношения его с географическим местом и навигационным средством, точно указанными на обоих индикаторах воздушной обстановки, или посредством использования данных о пеленге и расстоянии от этого места или средства вместе с данными о линии пути наблюдаемого отображения местоположения, если маршрут воздушного судна не известен обоим органам ОВД;

е) где применимо путем выдачи указания передающим органом ОВД воздушному судну изменить код вторичного обзорного радиолокатора и путем наблюдения принимающим органом ОВД за этим изменением или

ж) путем выдачи передающим органом ОВД указания воздушному судну задействовать режим приемоответчика "Опознавание", передать сигнал "Опознавание" и путем наблюдения принимающим органом ОВД за исполнением.

6.4. В тех случаях, когда используется вторичный обзорный радиолокатор и/или АЗН-В и обеспечивается отображение на индикаторе местоположений воздушных судов с соответствующими формулярами, передача обслуживания воздушного движения может осуществляться между соседними диспетчерскими пунктами или между соседними органами ОВД без предварительной координации при условии, что:

а) принимающему органу ОВД до передачи обслуживания воздушного движения предоставляется обновленная информация о плане полета воздушного

судна, управление которым подлежит передаче, включая присвоенный дискретный код вторичного обзорного радиолокатора или опознавательный индекс воздушного судна в случае использования режима S или A3H-B;

б) зона действия системы наблюдения обслуживания воздушного движения, имеющейся в распоряжении принимающего органа ОВД, позволяет ему видеть воздушное судно на индикаторе воздушной обстановки до передачи обслуживания воздушного движения и опознавать его по получении или, желательно, до получения первоначального вызова;

в) в технологиях работы внутри диспетчерского органа или в соглашениях о процедурах взаимодействия между двумя соседними органами ОВД предусмотрены точка или точки передачи обслуживания воздушного движения и все другие подлежащие соблюдению условия (направление полета, установленные эшелоны, пункты передачи связи, согласованный минимум эшелонирования воздушных судов, в том числе следующих одно за другим воздушных судов, управление которыми подлежит передаче и которые наблюдаются на индикаторе воздушной обстановки);

г) принимающий орган ОВД информируется о любых указаниях в отношении высоты полета (эшелона), скорости или векторов наведения, которые даются воздушному судну перед передачей обслуживания воздушного движения и в соответствии с которыми изменяется его предполагаемый ход полета в точке передачи управления;

д) если диспетчеры физически не находятся рядом, они обладают средствами постоянной двусторонней прямой речевой связи, позволяющими им немедленно установить связь между собой.

6.4.1. Там, где используется первичный радиолокатор и где применяется система наблюдения обслуживания воздушного движения другого типа, но положение пункта 6.4 настоящих Правил не действует, передача управления движением воздушных судов может осуществляться между соседними диспетчерскими пунктами или между двумя соседними органами ОВД при условии, что:

а) принимающему диспетчеру передано опознавание или оно установлено непосредственно им самим;

б) когда диспетчеры не находятся физически рядом, для них постоянно доступны средства двусторонней прямой речевой связи, позволяющие устанавливать между ними такую связь немедленно;

в) минимумы эшелонирования с другими находящимися под управлением воздушными судами соответствуют минимумам, разрешенным для использования во время передачи обслуживания между соответствующими секторами;

г) принимающий диспетчер информируется о любых указаниях в отношении эшелона, скорости или наведения, действующих в отношении воздушного судна в точке передачи обслуживания;

д) передающий диспетчер поддерживает радиосвязь с воздушным судном до тех пор, пока принимающий диспетчер не согласится взять на себя ответственность за обеспечение обслуживания ОВД на основе наблюдения этого воздушного судна.

После этого воздушному судну следует дать указание перейти на соответствующий канал, и с этого момента оно находится в ведении принимающего диспетчера.

6.4.2. В том случае, когда управление движением опознанного воздушного судна передается в диспетчерский сектор, который применительно к данному воздушному судну будет обеспечивать процедурное эшелонирование, перед передачей управления передающий диспетчер обеспечивает между этим воздушным судном и любыми другими контролируруемыми воздушными судами соответствующее процедурное эшелонирование.

6.5. Проверка информации о высоте полета, получаемой на основе данных о барометрической высоте и выводимой на индикатор диспетчера, осуществляется по крайней мере один раз каждым органом ОВД, оснащенным соответствующим оборудованием, при первоначальном установлении связи с соответствующим воздушным судном или если это не представляется возможным, как можно скорее после этого.

Проверка осуществляется путем одновременного сравнения с данными о высоте полета по показаниям высотомера, получаемым по каналам радиотелефонной связи от данного воздушного судна. О такой проверке не требуется информировать экипаж воздушного судна, информация о высоте полета которого, полученная на основе данных о барометрической высоте, находится в пределах установленного допустимого значения.

6.5.1. В воздушном пространстве с применением сокращенных минимумов вертикального эшелонирования значение допуска, используемое для определения того, что отображаемая диспетчеру информация о высоте полета, полученная на основе данных о барометрической высоте, является точной, составляет  $\pm 60\text{ м}$  ( $\pm 200$  футов).

В другом воздушном пространстве, без применения сокращенных минимумов вертикального эшелонирования оно составляет  $\pm 90\text{ м}$  ( $\pm 300$  футов).

6.5.2. Если отображаемая информация о высоте полета выходит за пределы установленного допустимого значения или в ходе проверки выявляется несоответствие, превышающее установленные допустимые значения, экипаж воздушного судна ставится об этом в известность и ему дается указание проверить установку величины давления и подтвердить высоту полета воздушного судна.

6.5.3. Если после подтверждения правильности установки величины давления несоответствие сохраняется, в зависимости от обстоятельств должно предприниматься одно из нижеперечисленных действий:

а) экипажу воздушного судна дается указание прекратить передачу данных о высоте в режиме С или АЗН-В при условии, что это не приведет к потере информации о местоположении и опознавании;

б) экипаж воздушного судна информируется о несоответствии и ему дается указание продолжать соответствующую передачу, с тем чтобы не допустить потери информации о местоположении и опознавательного индекса воздушного судна, или скорректировать отображаемую в формуляре информацию о высоте полета передачи данных о высоте.

Следующие диспетчерские пункты или орган ОВД, имеющие отношение к данному воздушному судну, информируются о предпринятых действиях.

6.5.4. Критерием, который используется при определении занятости конкретного эшелона воздушным судном, является  $\pm 60$  м ( $\pm 200$  футов) в воздушном пространстве с RVSM. В воздушном пространстве без применения RVSM критерий составляет  $\pm 90$  м ( $\pm 300$  футов).

6.5.5. Если полученная на основе данных о барометрической высоте информация о высоте полета свидетельствует о том, что воздушное судно находится относительно заданного эшелона в пределах соответствующих допусков, указанных в пункте 6.5.4 настоящих Правил, оно рассматривается как выдерживающее заданный эшелон.

6.5.6. Воздушное судно, получившее разрешение на освобождение эшелона, рассматривается как приступившее к выполнению этого маневра и освободившее занимавшийся им ранее эшелон, когда полученная на основе данных о барометрической высоте информация о его высоте полета свидетельствует о перемещении данного воздушного судна в ожидаемом направлении более чем на 90 м (300 футов) по отношению к ранее заданному эшелону.

6.5.7. Набирающее высоту или снижающееся воздушное судно рассматривается как пересекающее эшелон, когда получаемая на основе данных о барометрической высоте информация о его высоте полета свидетельствует о том, что оно прошло этот эшелон в нужном направлении и удалилось от него более чем на 90 м (300 футов).

6.5.8. Воздушное судно рассматривается как занявшее указанный в разрешении эшелон, если после получения основанной на данных о барометрической высоте информации о высоте полета, свидетельствующей о том, что оно находится относительно заданного эшелона в пределах соответствующих допусков, указанных в пункте 6.5.4 настоящих Правил, прошло три обновления индицируемой на экране индикатора информации, три обновления данных датчика или 15 секунд, в зависимости от того, какая величина больше.

6.5.9. Вмешательство диспетчера необходимо только в том случае, если расхождение между данными о высоте полета на индикаторе диспетчера и данными, используемыми в целях управления, превышает указанные выше значения.

6.6. Воздушное судно, которому предоставляется обслуживание воздушного движения на основе наблюдения, информируется органом ОВД о местоположении при следующих обстоятельствах:

а) после опознавания, за исключением случаев, когда опознавание устанавливается:

на основе донесения экипажа о местоположении воздушного судна или в пределах 2 км от ВПП после вылета и наблюдаемое на индикаторе воздушной обстановки местоположение соответствует времени вылета воздушного судна, или

посредством использования функции опознавания воздушного судна, обеспечиваемой АЗН-В, режимом S или присвоенных дискретных кодов вторичного обзорного радиолокатора и позиция наблюдаемого отображения местоположения соответствует текущему плану полета воздушного судна, либо

посредством передачи опознавания;

б) когда экипаж запрашивает эту информацию;

в) когда расчетные данные пилота существенно отличаются от расчетных данных органа ОВД, основанных на наблюдаемом местоположении;

г) когда пилоту дается указание перейти к самостоятельному самолетовождению после векторения, если в соответствии с действующими указаниями воздушное судно отклонилось от ранее заданного маршрута;

д) непосредственно перед прекращением обслуживания ОВД на основе наблюдения, если отмечается, что воздушное судно отклонилось от своего заданного маршрута.

6.6.1. Информация о местоположении передается органом ОВД воздушным судам в одной из следующих форм:

а) как известное географическое место;

б) магнитный путевой угол и расстояние до основной точки, навигационного средства или средства захода на посадку;

в) направление (по компасу) и расстояние от известного места;

г) расстояние от начала ВПП, если воздушное судно находится на конечном этапе захода на посадку, или

д) расстояние и направление от осевой линии маршрута ОВД;

е) значение географических координат.

6.6.2. Во всех случаях, когда это представляется возможным, информация о местоположении увязывается органом ОВД с точками или маршрутами, имеющими отношение к навигации соответствующих воздушных судов и индцированными на карте индикатора воздушной обстановки.

6.6.3. Получив соответствующее сообщение от органа ОВД, экипаж воздушного судна может не передавать донесения о местоположении в пунктах обязательной передачи донесений или передавать донесения только при пролете пунктов передачи донесений, указанных соответствующим органом ОВД, включая пункты, в которых необходимо передавать донесения с борта в метеорологических целях. Если не задействована функция передачи донесения о местоположении в автоматическом режиме (например АЗН-К), экипажи воздушных судов возобновляют передачу донесений о местоположении с использованием средств речевой связи или связи «диспетчер-пилот линии передачи данных»:

а) когда им дается соответствующее указание;

б) когда им сообщается о прекращении обслуживания ОВД на основе наблюдения, или

в) когда им сообщается о потере опознавания.

6.7. Векторение обеспечивается посредством указания экипажу воздушного судна конкретных курсов, которые позволят воздушному судну выдерживать необходимую линию пути. Необходимость векторения определяется органом ОВД из анализа воздушной обстановки. Векторение применяется для обеспечения установленных интервалов эшелонирования, упорядочения потока воздушных судов, регулирования очередности захода на посадку, оказания навигационной помощи экипажу воздушного судна.

6.7.1. При векторении воздушного судна диспетчер придерживается следующего порядка:

а) во всех случаях, когда это представляется возможным, векторение воздушного судна осуществляется по линиям пути, на которых пилот может следить

за местоположением воздушного судна, используя для данной цели показания навигационных средств, интерпретируемые пилотом;

б) когда воздушное судно начинает наводиться с отклонением от ранее заданного маршрута, пилоту сообщается о целях такого наведения;

в) за исключением случаев передачи ОВД, векторение не выполняется на удалении менее половины установленного интервала эшелонирования от границы зоны ответственности, если в местных технологиях работы не определены правила обеспечения эшелонирования между воздушными судами, выполняющими полеты в смежных районах;

г) воздушные суда, выполняющие контролируемые полеты, не наводятся в неконтролируемое воздушное пространство, за исключением случаев, когда возникает аварийная обстановка или необходимо обойти район с неблагоприятными метеорологическими условиями, или имеется специальный запрос экипажа воздушного судна.

6.7.2. В том случае, когда воздушное судно, выполняющее полет по ППП, наводится и когда воздушному судну, выполняющему полет по ППП, указывается спрямленный маршрут, который предусматривает уход воздушного судна с маршрута ОВД, диспетчер выдает такие диспетчерские разрешения, чтобы всегда сохранялся предписанный запас высоты над препятствиями до тех пор, пока воздушное судно не достигнет точки, где пилот перейдет к самостоятельному самолетовождению.

6.7.3. Векторение в районе аэродрома (аэроузла) разрешается на эшелонах (высотах) не ниже минимальных, определенных инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (аэроузла) или аэронавигационным паспортом аэродрома (вертодрома) и опубликованных в документах аэронавигационной информации. С учетом рельефа местности зона векторения может делиться на сектора, в каждом из которых устанавливается минимальный эшелон (высота) векторения. Границы указанных секторов векторения отображаются на индикаторе воздушной обстановки.

6.7.4. При прекращении векторения воздушного судна орган ОВД дает указание его экипажу возобновить самостоятельное самолетовождение, сообщая ему местоположение воздушного судна, и при необходимости курс следования для выхода воздушного судна на установленный маршрут, если в результате векторения воздушное судно отклонилось от ранее назначенного маршрута.

6.8. Оpoznанному воздушному судну, полет которого наблюдается со значительным отклонением от заданного маршрута или заданной схемы ожидания, передается об этом соответствующая информация. Соответствующие действия также предпринимаются в том случае, если, по мнению диспетчера, такое отклонение может повлиять на предоставляемое обслуживание.

6.8.1. По запросу экипажа воздушного судна орган ОВД осуществляет векторение в целях оказания ему навигационной помощи.

Экипаж воздушного судна, обращающийся в орган ОВД, обеспечивающий обслуживание на основе наблюдения за содействием в навигации, указывает причину и сообщает максимально возможный в данных обстоятельствах объем информации.

6.9. Воздушное судно, которое обслуживается на основе системы наблюдения ОВД, должно немедленно информироваться, если такое обслуживание прервано или прекращено.

6.9.1. В том случае, когда управление движением опознанного воздушного судна передается органу ОВД, который будет обеспечивать эшелонирование при предоставлении процедурного обслуживания, перед передачей управления передающий орган ОВД обеспечивает интервалы между этим воздушным судном и любыми другими контролируруемыми воздушными судами с целью предоставления соответствующего процедурного обслуживания полетов.

6.10. Орган ОВД при необходимости информирует экипаж воздушного судна, обслуживаемого векторением для захода на посадку по приборам, о его местоположении по крайней мере один раз до начала полета на конечном участке захода на посадку.

6.10.1. При передаче информации о расстоянии орган ОВД указывает пункт или навигационное средство, к которому данная информация относится.

6.10.2. При векторении для захода на посадку по приборам орган ОВД задает воздушному судну курс или несколько курсов для вывода воздушного судна на линию пути конечного этапа захода на посадку. При выполнении захода на посадку по ИЛС и/или МЛС или радиолокатору последний заданный курс обеспечивает выход воздушного судна на линию пути конечного этапа захода на посадку под углом не более 45 градусов в режиме горизонтального полета как минимум за 2 км (как правило, за 3 – 5 км) до входа в глиссаду.

6.10.3. Если воздушному судну задается курс для пересечения линии пути конечного этапа захода на посадку, орган ОВД информирует экипаж об этом с указанием причин такого маневра. Последующий вывод воздушного судна на линию пути конечного этапа захода на посадку выполняется с соблюдением требований пункта 6.10.2 настоящих Правил.

6.10.4. При векторении воздушного судна на радиотехническое средство обеспечения конечного этапа захода на посадку орган ОВД дает экипажу указание доложить о выходе на линию пути конечного участка захода на посадку. Разрешение на заход выдается одновременно с последним заданным курсом. Векторение прекращается в тот момент, когда воздушное судно отклоняется от последнего заданного курса с тем, чтобы выйти на линию пути конечного этапа захода на посадку.

6.10.5. Интервалы эшелонирования между воздушными судами на конечном этапе захода на посадку обеспечивает орган диспетчерского обслуживания подхода, за исключением случаев, когда эти функции возложены на орган аэродромного диспетчерского обслуживания при условии, что орган аэродромного диспетчерского обслуживания использует систему наблюдения ОВД.

6.10.6. Орган ОВД может начать векторение воздушного судна для выполнения визуального захода на посадку при условии, что сообщаемая нижняя граница облачности выше установленной минимальной высоты векторения и метеорологические условия позволяют полагать, что визуальный заход на посадку и посадка могут быть выполнены.

6.10.7. Разрешение на выполнение визуального захода на посадку выдается только после доклада экипажа об установлении визуального контакта с ВПП и/или ее ориентирами, после чего векторение прекращается.

6.11. Воздушные суда, обслуживаемые обслуживанием при выполнении захода на посадку по посадочному радиолокатору (заход по РСР), передаются под управление диспетчеру, отвечающему за заход на посадку, на установленном рубеже передачи обслуживания воздушного движения, но в любом случае на расстоянии не менее 2 км от точки входа в глиссаду.

6.11.1. При заходе на посадку по посадочному радиолокатору или по посадочному локатору с контролем по приводным маякам (заход по РСР+ОСП) орган ОВД обязан обеспечить соответствующими командами выполнение четвертого разворота и выход воздушного судна на заданную траекторию.

6.11.2. Экипажу воздушного судна через определенные промежутки времени сообщается о местоположении воздушного судна относительно продолжения осевой линии ВПП. При необходимости даются поправки к курсу, с тем чтобы вернуть воздушное судно на продолжение осевой линии ВПП.

6.11.3. В случае отклонений по курсу экипаж воздушного судна не должен предпринимать корректирующие действия без специального указания об этом.

6.11.4. Воздушное судно информируется о подходе к точке входа в глиссаду и непосредственно перед входом в глиссаду ему дается указание начать снижение. После этого через определенные промежутки времени воздушное судно информируется о его местоположении относительно глиссады. При отсутствии необходимости в поправках воздушное судно через определенные промежутки времени должно информироваться о том, что оно находится на глиссаде. Информация об отклонении от глиссады передается на борт воздушного судна вместе с указанием по изменению скорости снижения, если представляется, что предпринятые воздушным судном действия по исправлению отклонения недостаточны. На борт воздушного судна сообщается, когда оно начинает возвращаться на глиссаду, и непосредственно перед его занятием глиссады.

6.11.5. В случае отклонений от глиссады, экипаж воздушного судна должен предпринять корректирующие действия на основе предоставляемой диспетчером информации даже в том случае, когда конкретных указаний об этом не поступает.

6.11.6. Прежде чем воздушное судно достигнет точки, находящейся от начала ВПП на расстоянии 4 км или на большем расстоянии, необходимом для скоростных воздушных судов, следует допускать определенные отклонения от глиссады, и при этом нет необходимости указывать конкретное число метров (или футов) выше или ниже глиссады если это не требуется для того, чтобы особо подчеркнуть скорость смещения или степень отклонения. После этого о любых отклонениях от глиссады воздушному судну следует сообщать предпочтительно с указанием конкретного расстояния (в метрах или футах) выше или ниже глиссады. Использование эмфатических выражений при передаче информации, как правило, бывает достаточным для того, чтобы при необходимости ускорить предпринятие действий экипажем воздушного судна (например, «все еще на 20 м (60 футов) ниже»).

6.11.7. Информацию об удалении от порога ВПП передавать экипажу воздушного судна до его пролета дальнего приводного радиомаяка не реже чем через 2 км, а после пролета дальнего приводного радиомаяка через 1 км.

6.11.8. При отклонениях воздушного судна от курса и глиссады на участке траектории полета от дальнего приводного радиомаяка (далее – ДПРМ) до ближнего приводного радиомаяка (далее – БПРМ) за пределы, превышающие предельно допустимые, дать команду его экипажу об уходе на второй круг.

6.11.9. До выдачи разрешения на производство посадки получить от диспетчера, осуществляющего аэродромное диспетчерское обслуживание на ВПП доклад: «Полоса свободна» (при разделении диспетчерских пунктов, секторов ОВД) и убедиться, что световое табло «ВПП занята» выключено.

6.11.10. При заходе на посадку по РСРП или РСРП плюс ОСРП на обслуживании у конкретного диспетчера не должно быть более одного воздушного судна.

6.11.11. Заход на посадку по РСРП или РСРП+ОСРП выполняется под руководством диспетчера до пролета БПРМ, а после пролета БПРМ диспетчер информирует экипаж воздушного судна об удалении воздушного судна до начала ВПП (при наличии технической возможности). В тех случаях, когда из-за помех на индикаторе посадочного радиолокатора диспетчер не может наблюдать отметку от воздушного судна до БПРМ, он сообщает экипажу воздушного судна то удаление, до которого может выполняться заход на посадку по радиолокатору под руководством диспетчера.

6.11.12. В том случае, когда продолжение выполнения заходов на посадку по посадочному радиолокатору невозможно вследствие любых причин, воздушные суда следует немедленно информировать о том, что заход на посадку по радиолокатору или продолжение такого захода не представляется возможным. Заход на посадку следует продолжать, если это представляется возможным, используя нерадиолокационные средства или если экипаж воздушного судна сообщает, что заход на посадку может выполнить визуально, в противном случае должно выдаваться альтернативное разрешение и при этом прекращается обеспечение захода на посадку по ПРЛ.

6.11.13. Независимо от выбранной системы захода на посадку диспетчер посадочного радиолокатора при осуществлении контроля с использованием посадочного радиолокатора обязан своевременно информировать экипаж воздушного судна о грубых отклонениях воздушного судна от курса и/или глиссады до БПРМ для принятия командиром воздушного судна решения о прекращении захода на посадку.

6.12. Системы наблюдения ОВД используются при аэродромном диспетчерском обслуживании для выполнения следующих функций:

а) контроля за траекторией полета воздушных судов на конечном участке захода на посадку;

б) контроля за траекторией полета других воздушных судов, находящихся в диспетчерской зоне аэродрома и его окрестностях, и установлению предусмотренного эшелонирования;

в) оказания содействия в навигации воздушным судам, выполняющим полет по ПВП.

6.12.1. При векторении воздушных судов, выполняющих полет по ПВП, необходимо проявлять осторожность, с тем чтобы соответствующие воздушные суда случайно не оказались в приборных метеорологических условиях.

6.12.2. Предписывая условия и правила использования систем наблюдения ОВД при предоставлении аэродромного диспетчерского обслуживания, поставщик аэронавигационных услуг обеспечивает, чтобы имеющаяся система наблюдения ОВД использовалась не в ущерб визуальному наблюдению за аэродромным движением.

6.13. Радиолокатор управления наземным движением следует использовать в дополнение к визуальному наблюдению за движением на площади маневрирования и для обеспечения наблюдения за движением на тех участках площади маневрирования, которые не могут просматриваться визуально.

6.13.1. Информация, отображаемая на индикаторе радиолокатора управления наземным движением используется для:

а) обеспечения контроля за воздушными судами и транспортными средствами на площади маневрирования в части выполнения ими разрешений и указаний;

б) определения занятости ВПП перед посадкой или взлетом;

в) получения информации об основном местном движении на площади маневрирования или вблизи нее;

г) определения местоположения воздушных судов и транспортных средств на площади маневрирования;

д) передачи воздушным судам информации о направлении руления по запросу пилота или на усмотрение диспетчера. За исключением особых обстоятельств, например, аварийной обстановки, такую информацию не следует передавать в форме специальных указаний о направлении движения;

е) предоставления помощи и рекомендаций аварийно-спасательным транспортным средствам.

6.14. Информация, отображаемая на индикаторе воздушной обстановки, может быть использована для предоставления опознанным воздушным судам:

а) информации о любых наблюдаемых воздушных судах, которые следуют по траектории, ведущей к возникновению конфликтной ситуации с другими опознанными воздушными судами, а также предложений или рекомендаций в отношении действий по предотвращению столкновения;

б) информации о местоположении особых явлений погоды и если это целесообразно рекомендаций воздушным судам в отношении наилучших вариантов обхода любых таких районов с неблагоприятными погодными условиями;

в) информации, призванной помочь пилоту воздушного судна в выполнении его функций по самолетовождению.

6.14.1. Применение систем наблюдения ОВД при предоставлении полетно-информационного обслуживания не освобождает командира воздушного судна ни от каких его обязанностей, в том числе принятия окончательного решения по какому-либо предлагаемому изменению плана полета.

## VII. Обслуживание средствами АЗН-К

7.1. Для осуществления обслуживания воздушного движения с использованием для наблюдения средств АЗН-К, орган ОВД устанавливает план передачи донесений, который определяет условия передачи донесения АЗН-К с воздушным судном на передачу с борта воздушного судна периодических или нерегулярных донесений о местоположении. План передачи донесений с воздушным судном устанавливается до достижения пункта передачи обслуживания воздушного движения. Последующие изменения в отдельные планы передачи донесений вносятся на усмотрение диспетчера с учетом превалирующих условий воздушного движения и сложности воздушного пространства.

7.1.1. В том случае, если применение конкретных норм эшелонирования зависит от интервала передачи периодических донесений о местоположении, орган ОВД не устанавливает периодические планы передачи донесений с интервалом передачи донесений, превышающим требуемый интервал.

7.1.2. Воздушное судно АЗН-К информируется о значительном его отклонении от разрешенного профиля полета. Кроме того, предпринимаются соответствующие действия в том случае, если, по мнению диспетчера, такое отклонение, по всей видимости, повлияет на представляемое обслуживание воздушного движения.

7.1.3. Передача обслуживания воздушного движения между соседними органами ОВД, предоставляющими обслуживание АЗН-К, осуществляется таким образом, чтобы такое обслуживание не нарушалось. Если принимающий орган ОВД не в состоянии установить план передачи донесений, передающий орган ОВД уведомляется об этом.

7.1.4. Для отображения отметок о местоположении воздушного судна в зависимости от источника используются разные символы, полученные на основе:

- а) донесений АЗН-К о местоположении;
- б) комбинированных данных донесений АЗН-К с информацией из других источников наблюдения, или
- в) экстраполяции данных АЗН-К.

7.1.5. Устанавливается очередность представления донесений АЗН-К:

- а) аварийные и/или срочные донесения АЗН-К;
- б) нерегулярные донесения АЗН-К или донесения АЗН-К по запросу;
- в) периодические донесения АЗН-К.

7.1.6. Наземная система АЗН-К органа ОВД должна определять возможности АЗН-К воздушных судов и обеспечивать реализацию «контрактов» АЗН с воздушными судами, оснащенными средствами АЗН-К.

7.1.7. План передачи донесений АЗН должен предусматривать предоставление на периодической основе базовых донесений АЗН-К, включая дополнительные данные с конкретной информацией, которая может передаваться или не передаваться в каждом периодическом донесении.

7.1.8. Если ожидаемое донесение о местоположении не получено в течение предписанного времени, орган ОВД предпринимает меры по установлению местоположения воздушного судна посредством использования плана передачи

донесений АЗН по запросу, средств ДПЛПД, по речевой связи или по получении последующего периодического донесения.

7.1.9. Информация АЗН-К не используется для векторения воздушного судна.

7.1.10. При запланированном выключении наземной системы АЗН-К:

а) публикуется NOTAM для информирования всех заинтересованных сторон о продолжительности нерабочего состояния;

б) оговаривается передача донесений о местоположении с использованием речевой связи или ДПЛПД;

в) при необходимости устанавливается альтернативное эшелонирование.

7.1.11. В случае незапланированного выключения наземной системы АЗН-К орган ОВД:

а) информирует об этом все воздушные суда, которых это касается, а также о необходимости передачи донесений о местоположении с использованием речевой связи или ДПЛПД;

б) при необходимости предпринимает надлежащие действия по установлению альтернативного эшелонирования;

в) информирует соседний(ие) орган(ы) ОВД посредством осуществления координации напрямую;

г) в соответствующих случаях информирует все другие соответствующие стороны посредством публикаций NOTAM.

7.2. Линия передачи данных «диспетчер-пилот» (далее – ДПЛПД) представляет собой средство связи в целях обслуживания воздушного движения между диспетчером и пилотом с использованием линии передачи данных.

7.2.1. Такая связь основывается на использовании набора элементов сообщений, содержащих диспетчерское разрешение/информацию/запрос, которые соответствуют фразеологии, используемой при ведении радиотелефонной связи.

7.2.2. Диспетчеру предоставляется возможность отвечать на сообщения, включая аварийные, выдавать диспетчерские разрешения, указания и рекомендации, а также при необходимости запрашивать и предоставлять информацию.

7.2.3. Пилоту предоставляется возможность отвечать на сообщения, запрашивать диспетчерские разрешения и информацию, предоставлять информацию и объявлять о возникновении или аннулировании аварийной ситуации.

7.2.4. Пилоту и диспетчеру предоставляется возможность вести обмен сообщениями, которые не соответствуют установленным форматам (т. е. сообщения, содержащие произвольный текст). Диспетчер или пилот составляет сообщения ДПЛПД с использованием установленного набора сообщений, сообщений, содержащих произвольный текст, либо посредством сочетания обоих методов.

7.2.5. Наземные и бортовые системы обеспечивают соответствующие отображения и при необходимости распечатку сообщений, а также их хранение, осуществляющееся таким способом, который позволяет своевременно и удобно восстановить эти сообщения в случае возникновения такой необходимости.

7.2.6. Связь между воздушным судном и органом ОВД устанавливается до входа воздушного судна в воздушное пространство, где органом ОВД требуется

применение линии передачи данных, с тем чтобы зарегистрировать воздушное судно и начать применение линии передачи данных.

7.2.7. Информация относительно того, когда и где бортовые или наземные системы должны устанавливать ДПЛПД, публикуется в сборниках аэронавигационной информации.

7.2.8. Экипаж воздушного судна инициирует процедуру установления связи по линии передачи данных и орган ОВД получает сообщение об инициировании. В том случае, когда орган ОВД отклоняет запрос ДПЛПД, он сообщает пилоту о причине отказа, используя соответствующее сообщение ДПЛПД. Орган ОВД должен иметь возможность установить связь ДПЛПД.

7.2.9. За исключением случаев аварийного сообщения ДПЛПД, если орган ОВД или экипаж воздушного судна осуществляет связь с использованием ДПЛПД, ответ следует передавать с помощью ДПЛПД. В тех случаях, когда орган ОВД или экипаж осуществляет связь с использованием речевой связи, ответ следует передавать с помощью речевой связи.

7.2.10. При получении сообщения ДПЛПД, требующего оперативного ответа, допускается согласование с использованием речевой связи.

7.2.11. При передаче связи ДПЛПД между органами ОВД передача речевой связи и связи ДПЛПД осуществляется одновременно. Если ОВД передается органом ОВД, имеющим ДПЛПД, органу ОВД, не имеющему ДПЛПД, то ДПЛПД завершается одновременно с передачей речевой связи.

7.2.12. При приеме аварийного сообщения ДПЛПД орган ОВД подтверждает получение сообщения, используя имеющиеся средства. При передаче ответа с использованием ДПЛПД на донесение о незаконном вмешательстве, на все аварийные или срочные сообщения используется сообщение по линии связи «вверх».

7.2.13. В том случае, если сообщение ДПЛПД требует подтверждения и/или оперативного ответа и такой ответ не получен, соответственно, экипаж воздушного судна или орган ОВД предупреждается об этом.

7.2.14. Орган ОВД и экипаж воздушного судна предупреждаются об отказе ДПЛПД после его обнаружения.

7.2.15. При запланированном выключении системы в сети связи или наземной системы ДПЛПД публикуется NOTAM для информирования всех заинтересованных сторон о продолжительности нерабочего состояния и при необходимости деталях использования частот речевой связи.

7.2.16. Воздушные суда, находящиеся на связи с органом ОВД, информируются с использованием речевой связи или ДПЛПД о любом предстоящем прерывании обслуживания ДПЛПД.

7.2.17. В том случае, когда орган ОВД предлагает всем станциям или конкретному воздушному судну избегать передачи запросов ДПЛПД в течение ограниченного периода времени, используется соответствующая фразеология.

7.2.18. Информация о возобновлении нормального использования ДПЛПД передается посредством соответствующей фразеологии.

## **VIII. Полетно-информационное обслуживание**

8.1. Полетно-информационным обслуживанием обеспечиваются все воздушные суда, на полет которых эта информация может оказать влияние и которые:

- а) обеспечиваются диспетчерским обслуживанием воздушного движения или
- б) иным образом известны соответствующим органам обслуживания воздушного движения (подали уведомление (план полёта)).

8.1.1. В том случае, когда органы обслуживания воздушного движения обеспечивают одновременно полетно-информационное обслуживание и диспетчерское обслуживание, предоставление диспетчерского обслуживания осуществляется на первоочередной основе по отношению к предоставлению полетно-информационного обслуживания во всех случаях, когда этого требует предоставление диспетчерского обслуживания.

8.1.2. Полетно-информационное обслуживание предоставляется:

- а) в границах района полетной информации - центром полетной информации;
- б) в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах - соответствующими органами ОВД.

8.1.3. Полетно-информационное обслуживание включает предоставление соответствующей информации:

а) краткое описание открытым текстом с сокращениями фактических и/или ожидаемых определенных явлений погоды по маршруту полета, которые могут повлиять на безопасность полета воздушных судов, а также предполагаемую эволюцию данных явлений во времени и в пространстве (далее – SIGMET) и краткое описание открытым текстом с сокращениями фактических и/или ожидаемых определенных явлений погоды по маршруту полета, которые не были включены в прогнозы районам полетов в виде текста с установленными сокращениями для полетов на малых высотах (далее – AIRMET);

б) относительно вулканической деятельности, вулканических извержений, а также облаков вулканического пепла;

в) относительно выбросов в атмосферу радиоактивных веществ или токсических химических веществ;

г) об изменении эксплуатационного состояния навигационных средств;

д) об изменении состояния аэродромов и связанных с ними средств, включая информацию о состоянии рабочих площадей аэродрома, когда они покрыты снегом, льдом или значительным слоем воды;

е) о беспилотных неуправляемых аэростатах;

ж) иной информации, которая может повлиять на безопасность полетов.

8.1.4. При полетно-информационном обслуживании воздушным судам предоставляется дополнительная информация:

а) о действующих или прогнозируемых погодных условиях на аэродромах вылета, назначения и запасных аэродромах;

б) об опасности столкновения для воздушных судов, выполняющих полет в воздушном пространстве классов С и G;

в) для выполнения полета над водной поверхностью по просьбе пилота и при возможности предоставляется любая имеющаяся информация, например, о

радиопозывном, местоположении, истинной линии пути, скорости и т. д., надводных судах в данном районе.

Информация, определенная подпунктом «б» настоящего пункта, может быть передана только в отношении известных органу ОВД воздушных судов.

8.1.5. Полетно-информационное обслуживание, предоставляемое воздушным судам, выполняющим полеты по ПВП, включает предоставление имеющейся информации относительно движения и погодных условий по маршруту полета, в которых полет по ПВП может оказаться невыполнимым.

8.1.6. При полетно-информационном обслуживании информация, отображаемая на индикаторе воздушной обстановки органа ОВД, может быть использована для предоставления опознанным воздушным судам:

а) о любых других наблюдаемых воздушных судах, которые следуют по траектории, ведущей к возникновению конфликтной ситуации с ними, а также предложений или рекомендаций в отношении действий по предотвращению столкновения;

б) о местоположении особых явлений погоды и если это целесообразно рекомендаций воздушным судам в отношении наилучших вариантов обхода любых таких районов с неблагоприятными погодными условиями;

в) которая может помочь пилоту воздушного судна в выполнении его функций по самолетовождению.

8.1.7. Орган обслуживания воздушного движения, обслуживающий район полетной информации, регистрирует информацию о фактическом ходе полетов воздушных судов, беспилотных неуправляемых аэростатах, которые не обеспечиваются диспетчерским обслуживанием, в справочных целях для:

а) поиска и спасания;

б) передачи другим органам обслуживания воздушного движения.

8.2. Орган, обеспечивающий полетно-информационное обслуживание, передает на борт воздушных судов информацию с использованием одного или нескольких определяемых им способов:

а) направленная передача информации воздушному судну по инициативе органа полетно-информационного обслуживания с обязательным подтверждением приема (этот способ является предпочтительным);

б) общий вызов, передача информации всем соответствующим воздушным судам с подтверждением приема;

в) радиовещательная передача информации;

г) передача информации по линии передачи данных.

8.2.1. 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 основного средства захода на посадку.

8.2.2. Специальные донесения, полученные с бортов воздушных судов, передаются другим соответствующим воздушным судам в течение 60 минут после их получения.

8.2.3. В целях предупреждения столкновения экипажи воздушных судов при полетно-информационном обслуживании осуществляют передачу информации на

частоте органа полетно-информационного обслуживании о своем движении и местонахождении.

8.2.4. Информация SIGMET и AIRMET, а также специальные донесения с бортов воздушных судов, которые не использовались при подготовке информации SIGMET, передаются на борт воздушных судов с использованием одного или нескольких способов, указанных в пункте 8.2 настоящих Правил.

8.2.5. Информация SIGMET и AIRMET и специальные донесения с бортов воздушных судов, направляемые воздушным судам, должны охватывать часть маршрута в пределах до 1 часа полетного времени по направлению полета воздушного судна.

8.2.6. Информация о вулканической деятельности, вулканических извержениях и информация об облаках вулканического пепла (местоположение облаков и затронутые эшелоны полета) передается на борт воздушных судов путем использования одного или нескольких способов, указанных в пункте 8.2 настоящих Правил.

8.2.7. Информация о выбросе в атмосферу радиоактивных материалов и токсических химических веществ, который может затронуть воздушное пространство, находящееся в зоне обслуживания данного органа ОВД, передается на борт воздушных судов с использованием одного или нескольких способов, приведенных в пункте 8.2 настоящих Правил.

8.2.8. Специальные сводки в кодовой форме сводок специальных наблюдений (далее – SPECI) и скорректированные прогнозы по аэродрому (далее – TAF) передаются по запросу и дополняются следующими способами передачи информации:

а) направленной передачей органом обслуживания воздушного движения выборочных специальных сводок и скорректированных TAF по аэродромам вылета, назначения и запасным аэродромам, указанным в плане полета;

б) общим вызовом воздушных судов и подтверждения ими получения выборочных специальных сводок и скорректированных TAF;

в) непрерывной или повторяемой через короткие промежутки времени радиовещательной передачей или передачей с использованием линии передачи данных текущих регулярных наблюдений (далее – METAR) и TAF в районах с высокой интенсивностью воздушного движения.

Для этой цели должны использоваться радиовещательные передачи метеорологической информации по маршруту полета (далее - ВОЛМЕТ).

8.2.9. Передача органом обслуживания воздушного движения информации о неуправляемых аэростатах передается на борт воздушных судов с применением одного или нескольких способов, указанных в пункте 8.2 настоящих Правил.

8.2.10. На последних стадиях полета в пределах конечного участка захода на посадку или при других затруднительных обстоятельствах, воздушные суда могут не подтверждать прием направленных передач.

8.3. Между смежными органами ОВД, обеспечивающими полетно-информационное обслуживание, осуществляется координация действий в отношении полетов.

8.3.1. В целях обеспечения непрерывного полетно-информационного обслуживания воздушных судов при координации действий передается информация о полете:

- а) пункты текущего плана полета;
- б) время, когда в последний раз велась связь с воздушным судном.

Эта информация передается смежному органу ОВД, ответственному за полетно-информационное обслуживание в следующем районе полетной информации, до входа воздушного судна в район полетной информации.

8.4. При оперативном полетно-информационном обслуживании (далее - OFIS) радиовещательные передачи должны содержать объединенную информацию об отдельных эксплуатационных и метеорологических элементах по различным этапам полета и передаются по каналам ВЧ и ОВЧ диапазона.

Сообщения АТИС передаются по каналам ОВЧ диапазона, сообщения ВОЛМЕТ в ОВЧ и ВЧ диапазонах.

8.4.1. Скорость передачи сообщения не должна ухудшать качество приема, а продолжительность передачи не должна превышать 5 минут.

8.4.2. Сообщения должны подготавливаться и распространяться органом полетно-информационного обслуживания. Каждое сообщение по аэродрому содержит название аэродрома, к которому относится информация.

8.4.3. Включаемая в радиовещательную передачу информация должна обновляться немедленно, если происходит существенное ее изменение.

8.4.4. В сообщения, входящие в ВЧ-радиовещательные передачи при оперативном полетно-информационном обслуживании, должна включаться следующая информация, передаваемая в указанной последовательности:

- а) информация о погоде на маршруте;
- б) информация об особых явлениях погоды на маршруте передается по имеющейся форме SIGMET;
- в) информация по аэродрому, в том числе:
  - название аэродрома;
  - время наблюдения;
  - важная оперативная информация;
  - направление и скорость приземного ветра;
  - видимость и, в соответствующем случае, дальность видимости на ВПП;
  - текущая погода;

облачность ниже 1500 м (5000 футов) или ниже наибольшей минимальной абсолютной высоты в секторе в зависимости от того, какое значение больше; кучево-дождевая облачность; если облачность сплошная, вертикальная видимость, когда такие данные имеются;

прогноз по аэродрому.

8.4.5. В сообщения, входящие в ОВЧ - радиовещательные передачи, при оперативном полетно-информационном обслуживании, должна включаться следующая информация, передаваемая в указанной последовательности:

- а) название аэродрома;
- б) время наблюдения;
- в) используемая для посадки ВПП;

- г) особые условия на поверхности ВПП и коэффициент сцепления;
- д) изменения эксплуатационного состояния навигационных средств;
- е) при необходимости задержка в зоне ожидания;
- ж) направление и скорость приземного ветра;
- з) видимость и, в соответствующем случае, дальность видимости на ВПП;
- и) текущая погода;
- к) облачность ниже 1500 м (5000 футов) или ниже наибольшей минимальной абсолютной высоты в секторе в зависимости от того, какое значение больше; кучево-дождевая облачность; если облачность сплошная – вертикальная видимость, когда такие данные имеются;
- л) температура воздуха;
- м) температура точки росы;
- н) данные для установки высотомера;
- о) дополнительная информация о недавних явлениях погоды, влияющих на производство полетов и при необходимости о сдвиге ветра;
- п) прогноз для посадки, когда он имеется;
- р) уведомление о текущих сообщениях SIGMET.

8.5. В тех случаях, когда план полёта воздушного судна (уведомление об использовании воздушного пространства) был активизирован, экипаж воздушного судна обязан не позднее 30 минут после планируемого времени прибытия отменить, указать новое время прибытия или закрыть план полета. Активизация, отмена, изменение и закрытие плана полёта воздушного судна производится любым доступным способом, включая сообщение с борта воздушного судна, сеть Интернет либо с использованием телефонной сети связи общего пользования. При посадке на контролируемый аэродром закрытие плана полёта осуществляется органом ОВД, предоставляющим диспетчерское обслуживание на данном аэродроме.

8.5.1. Воздушные суда, оборудованные средствами двусторонней радиосвязи, передают донесение в период между 20 и 40 минутами после времени последнего сеанса связи независимо от цели такого сеанса для доклада о том, что полет проходит в соответствии с планом; такое донесение включает государственный и/или регистрационный опознавательный знак воздушного судна и слова «полет проходит нормально» или сигнал QRU (ЩРУ).

8.5.2. Сообщение, содержащее фразу «полет проходит нормально», передается по каналу двусторонней связи соответствующему органу обслуживания воздушного движения.

8.5.3. При нахождении воздушного судна в аварийных условиях или при получении с борта воздушного судна сообщения о наличии минимального запаса топлива, или в любой другой ситуации, когда безопасность полета воздушного судна не гарантируется, информация о типе аварийной ситуации и обстоятельствах, в которых находится воздушное судно, передающим органом ОВД сообщается принимающему органу или любому другому органу ОВД, который может иметь отношение к данному полету, и соответствующим координационным центрам поиска и спасания.

8.5.4. При проведении длительной поисково-спасательной операции, по согласованию с Главным авиационным координационным центром поиска и

спасания, издается сообщение NOTAM с указанием боковых и вертикальных границ района проведения поисково-спасательных операций для предупреждения воздушных судов, не занятых в выполнении поисково-спасательных операций и неконтролируемых диспетчерской службой, о том, чтобы они не заходили в такие районы без разрешения соответствующего органа ОВД.

8.5.5. В случае отсутствия от воздушного судна доклада «полет проходит нормально» после наступления запланированного или расчетного времени представления донесения, орган ОВД в течение периода времени продолжительностью 30 минут принимает меры для получения такого донесения, что бы в случае необходимости применить положения, касающиеся «стадии неопределенности».

8.5.6. Положения, касающиеся стадии неопределенности, наступают когда:

а) от воздушного судна не получено никаких сообщений по прошествии 30 минут после того времени, когда должно было быть получено сообщение или после первой неудачной попытки установить связь с таким воздушным судном в зависимости от того, что наступает раньше;

б) воздушное судно не прибывает в течение 30 минут после расчетного времени прибытия, сообщенного им в последней передаче или рассчитанного органами обслуживания воздушного движения в зависимости от того, какое из них позднее.

8.5.7. При отсутствии уверенности в местоположении воздушного судна, выполняющего полет через несколько районов полетной информации или диспетчерских районов, координацию аварийного оповещения осуществляет орган ОВД района полетной информации и диспетчерского района:

а) в пределах которого воздушное судно выполняло полет во время последнего выхода на связь «воздух – земля»;

б) в который данное воздушное судно собиралось войти в момент последнего выхода на связь «воздух – земля», находясь на границе двух районов полетной информации или диспетчерских районов или вблизи нее;

в) в пределах которого расположен пункт промежуточной посадки или назначения данного воздушного судна:

если воздушное судно не оснащено соответствующим оборудованием двусторонней радиосвязи, или

не было обязано передавать донесения о местоположении.

8.5.8. Орган, который является ответственным за аварийное оповещение:

а) кроме уведомления связанного с ним координационного центра поиска и спасания, уведомляет о введении аварийной стадии или стадий органы, обеспечивающие аварийное оповещение в других соответствующих районах полетной информации или диспетчерских районах;

б) используя все надлежащие средства, в том числе средства связи, просит эти органы оказать помощь в поисках любой полезной информации о воздушном судне, которое, как предполагается, находится в аварийном положении;

в) собирает информацию, накопленную на каждой аварийной стадии, и после проведения необходимых уточнений передает ее в координационный центр поиска и спасания;

г) в соответствии с обстоятельствами объявляет об отмене аварийного положения.

8.5.9. До объявления стадии бедствия орган обслуживания воздушного движения, ответственный за аварийное оповещение, должен получить необходимую ему информацию о воздушном судне, которая отсутствовала на момент передачи уведомления координационному центру, уделив особое внимание аварийным частотам, которые могут быть использованы оставшимися в живых и которые указываются в графе 19 плана полета, но которые обычно не передаются.

## **IX. Аварийное оповещение**

9.1. Аварийным оповещением обеспечиваются:

а) все воздушные суда, обеспечиваемые диспетчерским обслуживанием;

б) воздушные суда, представившие план полета и по возможности все другие воздушные суда, известные органам обслуживания воздушного движения из других источников;

в) любые воздушные суда, в отношении которых известно или предполагается, что они являются объектом незаконного вмешательства.

9.1.1 Центры полетной информации и органы районного диспетчерского обслуживания являются главными пунктами для сбора всей полетной информации, относящейся к аварийному положению воздушного судна, выполняющего полет в пределах соответствующего района полетной информации или диспетчерского района, и для передачи такой информации соответствующему координационному центру поиска и спасания.

9.1.2. При возникновении аварийной ситуации с воздушным судном, находящимся под управлением органа диспетчерского обслуживания подхода или органа аэродромного диспетчерского обслуживания, данный орган ОВД немедленно уведомляет об этом соответствующий орган районного диспетчерского обслуживания, который, в свою очередь, уведомляет координационный центр поиска и спасания.

9.1.3. В отдельных случаях, когда это безотлагательно требуется в связи с создавшейся обстановкой, соответствующий диспетчерский пункт аэродрома или диспетчерский пункт подхода сначала оповещает все соответствующие местные аварийно-спасательные службы, которые могут оказать необходимую немедленную помощь, а затем принимает другие необходимые меры для введения их в действие.

9.2. Органы ОВД, за исключением случаев, указанных в пункте 9.5 настоящих Правил, немедленно уведомляют координационные центры поиска о том, что воздушное судно находится в одной из стадий аварийного положения:

а) стадия неопределенности характеризуется состоянием, когда наступает одно из следующих событий:

от воздушного судна не получено никаких сообщений по прошествии 30 минут после того времени, когда должно было быть получено сообщение, либо после первой неудачной попытки установить связь с таким воздушным судном, в зависимости от того, что наступает раньше;

воздушное судно не прибывает в течение 30 минут после расчетного времени прибытия, сообщенного им в последней передаче или рассчитанного органами обслуживания воздушного движения, в зависимости от того, какое из них позднее, за исключением случаев, когда не имеется никаких сомнений относительно безопасности воздушного судна и находящихся на его борту лиц;

б) стадия тревоги характеризуется состоянием, когда наступает одно из следующих событий:

после наступления стадии неопределенности и при последующих попытках установить связь с воздушным судном или запросах в другие соответствующие источники не удалось получить какие-либо сведения о воздушном судне;

воздушное судно, получившее разрешение на посадку, не производит посадки по прошествии 5 минут после расчетного времени посадки и связь с данным воздушным судном вновь не установлена;

получена информация, указывающая на то, что эксплуатационное состояние воздушного судна ухудшилось, но не настолько, что возможна вынужденная посадка, за исключением случаев, когда имеются данные, устраняющие опасения относительно безопасности воздушного судна и находящихся на его борту лиц;

известно или предполагается, что воздушное судно стало объектом незаконного вмешательства;

в) стадия бедствия характеризуется состоянием, когда наступает одно из следующих событий:

после наступления стадии тревоги, дополнительные безуспешные попытки установить связь с воздушным судном и безрезультатные запросы в более широком масштабе указывают на вероятность того, что воздушное судно терпит бедствие;

считается, что запас топлива на борту израсходован или недостаточен для достижения безопасного места;

получена информация, указывающая на то, что эксплуатационное состояние воздушного судна ухудшилось настолько, что возможна вынужденная посадка;

получена информация или имеется обоснованная уверенность в том, что воздушное судно собирается выполнить или выполнило вынужденную посадку, за исключением тех случаев, когда имеется обоснованная уверенность в том, что воздушному судну и находящимся на его борту лицам не угрожает серьезная и непосредственная опасность и требуется немедленная помощь.

9.2.1. Уведомление содержит следующую имеющуюся информацию в указанном порядке:

а) аварийная стадия;

б) орган, распространяющий аварийное оповещение;

в) характер аварийной обстановки;

- г) существенная информация из плана полёта;
- д) орган, который был на связи в последний раз, время и использованная частота;
- е) последнее донесение о местоположении и способ определения последнего;
- ж) окраска и отличительная маркировка воздушного судна;
- з) любые действия, предпринятые органом, передающим уведомление;
- и) другие относящиеся к событию сведения.

9.2.2. После получения уведомления координационный центр поиска и спасания обеспечивает получение дополнительной информации от собственника воздушного судна и перевозчика, уточняет стадии аварийного положения или отмену действий по аварийному оповещению.

9.2.3. Кроме уведомления указанного в пункте 9.2 настоящих Правил, координационному центру незамедлительно передается любая дополнительная поступающая полезная информация, особенно об изменении аварийных стадий, или информация об отмене аварийной обстановки.

9.3. Органы обслуживания воздушного движения используют все имеющиеся средства связи для установления и поддержания связи с воздушным судном, находящимся в аварийном положении, и для запроса сведений об этом воздушном судне.

9.4. В случае уверенности или при предположении, что воздушное судно находится в аварийном положении, маршрут его полета органом ОВД прокладывается на карте для определения вероятного последующего местоположения этого воздушного судна и его максимального удаления от последнего известного местоположения.

9.4.1. На карте также прокладываются маршруты полетов других воздушных судов, о которых известно, что они находятся вблизи соответствующего воздушного судна, для определения их вероятного последующего местоположения и максимальной продолжительности полета.

9.5. В том случае, когда районный диспетчерский центр или центр полетной информации решает, что воздушное судно находится в стадии неопределенности или в стадии тревоги, он, когда это практически возможно, сообщает об этом эксплуатанту до уведомления координационного центра поиска и спасания.

9.5.1. Если воздушное судно находится в стадии бедствия, координационный центр спасания необходимо в соответствии с пунктом 9.2 настоящих Правил уведомлять немедленно.

9.5.2. Вся информация, направляемая районным диспетчерским центром или центром полетной информации, направляемая координационному центру поиска и спасания, при наличии практической возможности незамедлительно передается также эксплуатанту.

9.6. Орган ОВД установивший, что воздушное судно находится в аварийном положении, по возможности в кратчайшие сроки информирует другие воздушные суда, находящиеся вблизи этого воздушного судна, о характере его аварийного положения, за исключением случаев, когда орган ОВД знает или предполагает, что воздушное судно является объектом незаконного вмешательства.

## **Х. Координация в процессе обслуживания воздушного движения**

10.1 Координация и передача управления полетом между последовательно расположенными органами ОВД и диспетчерскими секторами осуществляется посредством диалога, состоящего из следующих этапов:

а) уведомление о полете в целях подготовки к координации по мере необходимости;

б) координация условий передачи обслуживания воздушного движения передающим органом ОВД;

в) координация по мере необходимости и принятие условий передачи обслуживания воздушного движения принимающим органом ОВД;

г) передача обслуживания воздушного движения принимающему органу ОВД или диспетчерскому сектору.

10.1.1. Органам ОВД следует устанавливать и применять стандартные правила координации и передачи управления полетом, чтобы свести к минимуму необходимость координации с использованием речевой связи.

Такие правила координации включают следующие элементы:

а) определение районов ответственности и общих интересов, структуры воздушного пространства и классификации (классов) воздушного пространства;

б) любой вид делегирования ответственности за обслуживание воздушного движения;

в) правила обмена планами полетов и диспетчерскими данными, включая использование сообщений по координации, передаваемых с помощью автоматизированных и/или речевых средств связи;

г) средства связи;

д) требования и правила в отношении запросов утверждения;

е) основные точки, эшелоны или время передачи управления, связи;

ж) условия передачи и принятия управления, такие как установленные высоты/эшелоны полета, конкретные минимумы или интервалы эшелонирования, устанавливаемые в момент передачи управления, и использование автоматизированных средств;

з) правила координации при использовании систем наблюдения ОВД;

и) правила присвоения кодов вторичного обзорного радиолокатора;

к) правила для вылетающих воздушных судов;

л) установленные контрольные точки ожидания и правила для прибывающих воздушных судов;

м) применяемые правила на случай непредвиденных обстоятельств;

н) любые другие положения или информация, касающиеся координации и передачи управления полетами.

10.2. Координация и передача ОВД между смежными органами районного диспетчерского обслуживания осуществляется в соответствии с соглашениями о процедурах взаимодействия.

10.2.1. При возникновении особых случаев в полете и/или полете воздушного судна в особых условиях в сообщении, касающемся координации, включается информация об условиях, в которых находится воздушное судно.

10.3. Орган диспетчерского обслуживания подхода представляет органу районного диспетчерского обслуживания информацию:

а) используемая(ые) ВПП и схема захода на посадку если отличаются от записанной в АТИС информации;

б) нижний свободный эшелон в зоне ожидания, который может использовать орган районного диспетчерского обслуживания (при необходимости);

в) временной интервал (или интервал продольного эшелонирования) между прибывающими воздушными судами (при необходимости);

г) опознавательный индекс воздушного судна;

д) аэродром первой посадки;

е) литер рейса;

ж) номер коридора;

з) эшелон, высота и расчетное время пролета рубежа передачи обслуживания воздушного движения;

и) эшелон (высота) полета по трассе;

к) информация о задерживающихся воздушных судах (при необходимости);

л) информация об уходах на второй круг, которые могут отразиться на деятельности органа районного диспетчерского обслуживания.

10.3.1. Орган районного диспетчерского обслуживания представляет органу диспетчерского обслуживания подхода информацию:

а) номер коридора;

б) эшелон (высота) и расчетное время пролета рубежа передачи обслуживания воздушного движения;

в) литер рейса;

г) опознавательный индекс и тип воздушного судна;

д) аэродром посадки;

е) расчетное время прилета;

ж) предполагаемое время задержки вылетов воздушных судов в связи с перегрузкой воздушного пространства и/или превышении пропускной способности органа районного диспетчерского обслуживания.

10.4. Орган аэродромного диспетчерского обслуживания представляет органу диспетчерского обслуживания подхода информацию:

а) аэродром первой посадки;

б) время вылета;

в) литер рейса;

г) опознавательный индекс и тип воздушного судна;

д) эшелон (высота) полета по трассе;

е) при необходимости информация о том, что воздушное судно, первым заходящее на посадку, установило связь с органом аэродромного диспетчерского обслуживания, контролируется им и отсутствуют причины, по которым посадка не может быть выполнена;

ж) информация о задерживающихся или перенесенных рейсах;

з) информация об уходах на второй круг, которые могут отразиться на деятельности диспетчерского органа подхода.

10.4.1. Орган диспетчерского обслуживания подхода предоставляет органу аэродромного диспетчерского обслуживания следующие данные, относящиеся к контролируемому движению:

- а) опознавательный индекс и тип воздушного судна;
- б) литер рейса;
- в) информация о расчетном времени и предлагаемом эшелоне полета прибывающего воздушного судна над аэродромом;
- д) предлагаемое время задержки вылетающих воздушных судов из-за чрезмерной плотности движения.

10.5. Координация между диспетчерскими пунктами (секторами) в составе одного органа ОВД осуществляется в соответствии с технологиями работы.

## **XI. Аварийное положение, опасные ситуации и отказы оборудования, непредвиденные ситуации при обслуживании воздушного движения**

11.1 В том случае, когда воздушное судно находится или предполагается, что оно находится в аварийном положении любого типа, диспетчер оказывает ему всяческую помощь, и в зависимости от ситуации могут быть использованы различные правила, предписываемые в настоящем разделе.

11.1.1. За ходом полета воздушного судна, находящегося в аварийном положении, осуществляется контроль и по мере возможности слежение по индикатору воздушной обстановки до тех пор, пока воздушное судно не выйдет за пределы зоны действия системы наблюдения ОВД, и информация о местоположении предоставляется всем органам обслуживания воздушного движения, которые могут оказать помощь этому воздушному судну. В соответствующих случаях осуществляется также передача управления соседним секторам.

11.1.2. Если пилоту воздушного судна, на борту которого возникло аварийное положение, было ранее дано указание выбрать конкретный код приемоответчика и/или аварийный режим АЗН-В, обычно этот код/режим продолжает использоваться, за исключением тех случаев, когда в особых обстоятельствах пилот принимает иное решение или ему даны иные указания. В том случае, когда органом ОВД не было дано каких-либо указаний об установлении кода или аварийного режима, пилот устанавливает на приемоответчике режима А код 7700 и/или соответствующий аварийный режим АЗН-В.

11.1.3. Во всех случаях, когда на индикаторе воздушной обстановки наблюдается сигнал тревоги АЗН-В, оповещающий о возникновении аварийного положения общего характера, и отсутствует указание на код вторичного обзорного радиолокатора, выбранный пилотом, диспетчер производит следующие действия:

- а) пытается установить связь с воздушным судном, с тем чтобы проверить характер аварийной ситуации, или

б) пытается убедиться, что воздушное судно может принимать передачи органа управления воздушным движением путем направления ему просьбы выполнить указанный маневр, который можно наблюдать с помощью АЗН-В.

11.2. При работе в аварийной обстановке органы ОВД осуществляют полную и всеобъемлющую координацию действий, а персонал в своих действиях исходит из предполагаемой тенденции развития событий.

11.2.1. В том случае, когда воздушное судно сообщает об аварийной обстановке, органу ОВД следует предпринять следующие действия:

а) принять все необходимые меры для установления опознавательного индекса и типа воздушного судна, типа аварийной обстановки, намерений летного экипажа, а также местоположения и эшелона полета воздушного судна, если эта информация не была четко представлена экипажем или неизвестна;

б) принять решение относительно предоставления наиболее эффективной помощи;

в) заручиться поддержкой любого другого органа ОВД или других служб, которые в состоянии оказать помощь воздушному судну;

г) предоставить экипажу любую требующуюся ему информацию, а также любую дополнительную соответствующую информацию, например данные о подходящих аэродромах, минимальные безопасные высоты, метеорологическую информацию;

д) получить от эксплуатанта или экипажа следующую информацию, которая может иметь отношение к данному случаю: количество людей на борту, количество оставшегося топлива, возможное наличие опасных веществ и их характер;

е) произвести соответствующие уведомления.

11.2.2. Информация, указанная в подпункте «д» пункта 11.2.1 настоящих Правил, должна запрашиваться у экипажа только в том случае, если она не получена от эксплуатанта или из других источников и будет ограничиваться важной информацией.

11.2.3. По мере возможности следует избегать изменения радиочастот и кода вторичного обзорного радиолокатора. Это следует делать только в том случае, когда соответствующим воздушным судам может быть предоставлено более совершенное обслуживание. Следует ограничить до минимума указания по маневрированию воздушным судам с отказавшими двигателями. При необходимости о сложившихся обстоятельствах следует информировать другие воздушные суда, выполняющие полет вблизи воздушного судна, находящегося в аварийном положении.

11.2.4. Воздушное судно, в отношении которого известно или предполагается, что оно находится в аварийном положении, включая акты незаконного вмешательства, пользуется правом первоочередности по отношению к другим воздушным судам.

11.3. В том случае, когда наблюдается, что опознанное воздушное судно, выполняющее контролируемый полет, следует по траектории, ведущей к возникновению конфликтной ситуации между этим воздушным судном и неизвестным воздушным судном, которая может создать опасность столкновения, экипаж воздушного судна, выполняющего контролируемый полет, во всех случаях, когда это осуществимо:

а) информируется о неизвестном воздушном судне и по запросу воздушного судна, выполняющего контролируемый полет, либо в том случае, когда, по мнению диспетчера, этого требует обстановка, должны быть предложены действия по предотвращению столкновения;

б) уведомляется о ликвидации конфликтной ситуации.

11.3.1. Информация о воздушных судах, следующих по траектории, ведущей к возможности возникновения конфликтной ситуации, передается в следующей форме:

а) курсовой угол конфликтующего воздушного судна, создающего конфликтную ситуацию, отсчитываемый в градусах или по условному часовому циферблату;

б) расстояние в километрах от воздушного судна, создающего конфликтную ситуацию;

в) направление, в котором следует воздушное судно, создающие конфликтную ситуацию;

г) эшелон (высота) полета или расположение воздушного судна по высоте (выше, ниже);

д) тип воздушного судна и если неизвестно относительная скорость воздушного судна, создающего конфликтную ситуацию.

11.4. При потере двусторонней связи с воздушным судном диспетчер должен определить, работает ли установленный на борту этого воздушного судна радиоприемник путем передачи ему на используемом канале указания подтвердить прием выполнением заданного маневра и отслеживания линии пути воздушного судна или путем передачи воздушному судну указания задействовать режим «Опознавание», или изменить код вторичного обзорного радиолокатора и/или режим передачи АЗН-В.

Оборудованные приемоответчиком воздушные суда, у которых отказала радиосвязь, будут использовать приемоответчик в режиме А, установив код 7600.

Оборудованные АЗН-В воздушные суда, у которых отказала радиосвязь, могут передавать соответствующие донесения АЗН-В в аварийном и/или срочном режиме.

11.4.1. Если указанные в пункте 11.4 настоящих Правил действия не приносят результатов, их повторяют на любом другом имеющемся канале, который, как предполагается, данное воздушное судно может прослушивать.

11.4.2. В обоих случаях, указанных в пунктах 11.4 и 11.4.1 настоящих Правил, отдаются такие указания по маневрированию, чтобы воздушное судно сохранило после выполнения полученных указаний свою линию пути, предписываемую ему текущим разрешением.

11.4.3. В случае, когда посредством предпринятия указанных в пункте 11.4.1 настоящих Правил действий установлено, что радиоприемник на борту воздушного судна функционирует, дальнейшее управление можно осуществлять, используя для подтверждения приема выдаваемых воздушному судну разрешений изменения кода ВОРЛ/режима передачи АЗН-В или передачи в режиме «ОПОЗНАВАНИЕ».

11.4.4. При полном отказе связного оборудования на воздушном судне, выполняющем или предполагающем выполнять контролируемый полет в районе и на эшелонах полета, где обеспечивается обслуживание ОВД на основе наблюдения,

можно продолжать применять эшелонирование, основанное на использовании систем наблюдения ОВД. Однако если воздушное судно, на котором отказало связное оборудование, не опознано, применяется эшелонирование между опознанными воздушными судами и всеми неопознанными воздушными судами, которые наблюдаются по предполагаемому маршруту полета воздушного судна, на котором отказало связное оборудование, до тех пор, пока не станет известно или можно будет с полной уверенностью предположить, что воздушное судно, на котором отказало оборудование радиосвязи, пролетело через соответствующее воздушное пространство, выполнило посадку или проследовало далее.

11.4.5. Непредвиденные обстоятельства, связанные со связью, которые препятствуют диспетчеру установить связь с воздушным судном, находящимся под управлением, могут быть связаны либо с отказом наземного радиооборудования, отказом бортового оборудования, либо непреднамеренным блокированием бортовым передатчиком диспетчерской частоты. Такие события могут иметь место в течение продолжительного времени, и поэтому необходимо предпринимать действия для устранения угрозы безопасности полета воздушного судна.

11.4.6. В случае полного отказа наземного радиооборудования, используемого для диспетчерского обслуживания, диспетчер:

а) если от воздушного судна требуется прослушивать аварийную частоту предпринимает попытку установить радиосвязь на этой частоте;

б) незамедлительно информирует об отказе, соответственно, все соседние диспетчерские пункты (секторы);

в) сообщает смежным диспетчерским пунктам (секторам) текущие условия воздушного движения;

г) при необходимости просит смежные диспетчерские пункты (сектора) оказать содействие в обеспечении эшелонирования воздушных судов, которые могут установить с ними связь;

д) дает указание соседним диспетчерским пунктам (секторам) удерживать все воздушные суда, выполняющие контролируемые полеты, за пределами района ответственности конкретного диспетчерского пункта (сектора), у которого отказало оборудование, или направлять их в обход этого района до тех пор, пока не станет возможным вновь предоставлять нормальное обслуживание.

11.4.7. Для того чтобы уменьшить последствия полного отказа наземного радиооборудования для безопасности полетов, конкретные действия диспетчеров органов ОВД отражаются в технологиях работы на случай непредвиденных обстоятельств, которыми следует руководствоваться в случае таких отказов. Там, где это целесообразно, предполагаемые действия на случай непредвиденных обстоятельств должны предусматривать передачу управления соседнему диспетчерскому пункту (сектору) после отказа наземного радиооборудования и до возобновления нормальных полетов с тем, чтобы как можно быстрее обеспечить предоставление минимального уровня обслуживания.

11.5. В случае непреднамеренного блокирования диспетчерской частоты бортовым приемником необходимо принять следующие дополнительные меры:

а) попытаться опознать соответствующее воздушное судно;

б) если блокирующее частоту воздушное судно опознано, следует попытаться установить связь с этим воздушным судном, например, на аварийной частоте, в соответствующих случаях – на частоте авиакомпании, эксплуатирующей данное воздушное судно, на любой ОВЧ-частоте, назначенной для использования экипажами воздушных судов для связи "воздух – воздух", или с помощью любых других средств связи, а если воздушное судно находится на земле – посредством прямого контакта;

с) если связь с соответствующим воздушным судном установлена, летному экипажу дается указание немедленно принять меры для прекращения непреднамеренных передач на соответствующей диспетчерской частоте.

11.6. В случае ложных и вводящих в заблуждение передач на частотах обслуживания воздушного движения, которые могут представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов соответствующему органу ОВД следует:

а) скорректировать любые ложные или вводящие в заблуждение указания или разрешения, которые были переданы;

б) информировать все воздушные суда на соответствующей(их) частоте(ах) о том, что передаются ложные и вводящие в заблуждение указания или разрешения;

в) дать указание всем воздушным судам на соответствующей(их) частоте(ах) проверить указания и разрешения до предпринятия действий;

г) при необходимости дать указание воздушным судам перейти на другую частоту;

д) по возможности информировать все соответствующие воздушные суда о прекращении передачи ложных и вводящих в заблуждение указаний или разрешений.

11.6.1. Экипажи воздушных судов запрашивают у соответствующего органа ОВД разъяснения или уточнения относительно любого данного указания или разрешения, которые, по их мнению, могут быть ложными или вводящими в заблуждение.

11.6.2. В случае обнаружения передачи ложных или вводящих в заблуждение указаний или разрешений принимаются все необходимые меры для установления передатчика и прекращения передач.

11.7. В случае полного отказа системы наблюдения ОВД при сохранении связи "воздух – земля" диспетчер устанавливает местоположение всех уже опознанных воздушных судов, предпринимает необходимые действия по обеспечению процедурного эшелонирования между воздушными судами и если необходимо ограничивает число воздушных судов, которым разрешено войти в данный район.

11.7.1. В качестве чрезвычайной меры можно временно прибегнуть к использованию эшелонов полета, разделенных интервалом, равным половине применяемого минимума вертикального эшелонирования, если немедленно обеспечить стандартное процедурное эшелонирование не представляется возможным.

11.8. Как только орган ОВД узнает об отклонившемся от курса воздушном судне, он предпринимает все изложенные в пунктах 11.8.1 и 11.8.2 настоящих Правил необходимые меры по оказанию этому воздушному судну помощи для обеспечения безопасности его полета.

Навигационное содействие, оказываемое органам ОВД, является особенно важным, если стало известно о том, что в результате отклонения от курса воздушное судно входит или готово войти в зону, где существует риск перехвата или другая угроза его безопасности.

11.8.1. Если местоположение воздушного судна не известно, орган обслуживания воздушного движения:

а) предпринимает попытки установить двустороннюю связь с воздушным судном, если такая связь еще не установлена;

б) использует все имеющиеся средства для определения его местоположения;

в) информирует другие органы ОВД, в район которых воздушное судно, возможно, вошло или может войти в результате отклонения от курса, принимая во внимание все факторы, которые могут повлиять на управление полетом воздушного судна в данных условиях;

г) информирует в соответствии с согласованными на местах правилами соответствующие военные органы и предоставляет им соответствующий план полета и другие сведения относительно отклонившегося от курса воздушного судна;

д) обращается с просьбой в органы, о которых говорилось в подпунктах «в» и «г» настоящего пункта, и другие воздушные суда, находящиеся в полете, оказать всяческое содействие в установлении связи с воздушным судном и определении его местоположения.

Требования в подпунктах «г» и «д» настоящего пункта относятся также к органам ОВД, информированным в соответствии с подпунктом «в» настоящего пункта.

11.8.2. Когда местоположение воздушного судна установлено, орган обслуживания воздушного движения:

а) сообщает воздушному судну о его местоположении и корректирующих действиях, которые должны быть предприняты;

б) при необходимости предоставляет другим органам ОВД и соответствующим военным органам подходящую информацию относительно отклонившегося от курса воздушного судна и любых переданных этому воздушному судну рекомендаций.

11.8.3. Как только орган обслуживания воздушного движения узнает, что в его районе находится неопознанное воздушное судно, он стремится установить принадлежность этого воздушного судна во всех случаях, когда это необходимо для обеспечения обслуживания воздушного движения или требуется соответствующими военными полномочными органами на основании согласованных на местах правил. В этих целях орган обслуживания воздушного движения принимает те из указанных мер, которые в данных условиях являются подходящими:

а) предпринимает попытки установить с этим воздушным судном двустороннюю связь;

б) запрашивает об этом полете другие органы ОВД и просит их оказать содействие в установлении двусторонней связи с воздушным судном;

в) запрашивает об этом полете органы ОВД, обслуживающие смежные районы, и просит их оказать содействие в установлении двусторонней связи с воздушным судном;

г) предпринимает попытки получить информацию от других воздушных судов в этом районе.

11.8.4. Как только принадлежность воздушного судна установлена, орган обслуживания воздушного движения при необходимости информирует об этом орган ПВО.

11.8.5. Если орган ОВД считает, что отклонившееся от курса или неопознанное воздушное судно может быть объектом незаконного вмешательства, руководящий орган Единой системы немедленно информируется об этом в соответствии с установленными местными процедурами.

11.8.6. Одно воздушное судно может рассматриваться одновременно как "отклонившееся от курса воздушное судно" одним органом и как "неопознанное воздушное судно" другим органом.

Отклонившееся от курса или неопознанное воздушное судно может рассматриваться в качестве ставшего объектом незаконного вмешательства.

11.9. Как только орган обслуживания воздушного движения узнает о том, что в районе его ответственности осуществляется перехват воздушного судна, он принимает те из указанных мер, которые в данных условиях являются подходящими:

а) предпринимает попытки установить с перехватываемым воздушным судном двустороннюю связь, используя все имеющиеся средства, в том числе аварийную частоту, если такая связь еще не установлена;

б) информирует пилота перехватываемого воздушного судна о перехвате;

в) устанавливает контакт с органом управления перехватом, поддерживающим двустороннюю связь с перехватываемым воздушным судном, и обеспечивает его имеющейся информацией относительно данного воздушного судна;

г) ретранслирует по мере необходимости сообщения между перехватываемым воздушным судном или органом управления перехватом и перехватываемым воздушным судном;

д) в тесном взаимодействии с органом управления перехватом предпринимает все необходимые меры для обеспечения безопасности перехватываемого воздушного судна;

е) информирует органы ОВД, обслуживающие соседние районы, если в результате отклонения от курса воздушное судно вышло за пределы или вошло в пределы соседних районов (зон) ответственности.

11.9.1. Как только орган обслуживания воздушного движения узнает о том, что вне пределов его района ответственности осуществляется перехват воздушного судна, он принимает те из изложенных ниже мер, которые являются подходящими в данных условиях:

а) информирует орган ОВД, обслуживающий воздушное пространство, в котором осуществляется перехват, обеспечивая этот орган имеющейся информацией, которая будет способствовать опознаванию этого воздушного судна, и просит его предпринять действия в соответствии с положениями пункта 11.9 настоящих Правил;

б) ретранслирует сообщения между перехватываемым воздушным судном и соответствующим органом ОВД, органом управления перехватом или перехватывающим воздушным судном.

11.10. Воздушному судну в аварийной обстановке или в других нештатных ситуациях может потребоваться слить топливо, с тем чтобы уменьшить максимальный посадочный вес для выполнения безопасной посадки.

11.10.1. Если воздушному судну, выполняющему полет в контролируемом воздушном пространстве, требуется слить топливо, летный экипаж информирует об этом орган ОВД. В этом случае органу ОВД следует согласовывать с летным экипажем следующее:

а) маршрут полета, который, по возможности, должен проходить в стороне от крупных городов и поселков, желательно над водным пространством и в стороне от районов, где имеют место или ожидаются грозы;

б) подлежащий использованию эшелон, который должен быть не менее 1800 м (6000 футов);

с) продолжительность слива топлива.

11.10.2. Другие известные воздушные суда должны быть удалены от воздушного судна, сливающего топливо:

а) по крайней мере на 19 км по горизонтали, но не позади воздушного судна, сливающего топливо;

б) вертикальное эшелонирование в случае нахождения позади воздушного судна, сливающего топливо в течение 15 минут полетного времени или на расстоянии 93 км:

1) по крайней мере 300 м (1000 футов) при нахождении выше воздушного судна, сливающего топливо; и

2) по крайней мере 900 м (3000 футов) при нахождении ниже воздушного судна, сливающего топливо.

11.10.3. Неконтролируемым воздушным судам на соответствующих частотах передается предупреждение оставаться за пределами соответствующего района. Соседние органы ОВД и диспетчерские сектора должны быть информированы об осуществлении слива топлива и передать на соответствующих частотах надлежащие предупреждения другим воздушным судам оставаться за пределами соответствующего района.

11.10.4. После завершения слива топлива соседние органы ОВД и диспетчерские сектора следует информировать о возможности возобновления обычного обслуживания.

11.11. При поступлении с борта воздушного судна сообщения о получении рекомендации бортовой системой предупреждения столкновений по разрешению угрозы столкновения (далее – RA) орган ОВД не должен предпринимать попыток изменить траекторию полета воздушного судна до тех пор, пока экипаж воздушного судна не сообщит о разрешении конфликтной ситуации.

11.11.1. Как только воздушное судно прекращает соблюдать диспетчерское разрешение или указание в связи с выполнением им RA или пилот сообщает о RA, с диспетчера УВД снимаются задачи за обеспечение эшелонирования между данным воздушным судном и другими воздушными судами, непосредственно

затрагиваемыми маневрированием, начатым в соответствии с РА. На диспетчера УВД вновь возлагается выполнение задач по обеспечению эшелонирования всех затрагиваемых воздушных судов, когда:

а) диспетчер подтверждает получение от летного экипажа донесения о том, что его воздушное судно вновь выполняет полет в соответствии с текущим диспетчерским разрешением, или

б) диспетчер подтверждает получение от летного экипажа донесения о том, что его воздушное судно возобновляет выполнение текущего диспетчерского разрешения, и выдает альтернативное диспетчерское разрешение, которое подтверждается экипажем воздушного судна.

11.12. В том случае, если в аварийной ситуации не представляется возможным дать указания, обеспечивающие возможность выдерживания применяемого интервала горизонтального эшелонирования, может использоваться аварийное эшелонирование, соответствующее половине применяемого минимума вертикального эшелонирования, который составляет 150 м (500 фут) между воздушными судами в воздушном пространстве, где применяется минимум вертикального эшелонирования в 300 м (1000 фут), и 300 м (1000 фут) между воздушными судами в воздушном пространстве, где применяется минимум вертикального эшелонирования 600 м (2000 фут).

11.12.1. При применении аварийного эшелонирования соответствующие летные экипажи информируются о его применении и фактическом используемом минимуме. Кроме того, всем соответствующим летным экипажам предоставляется информации об основном движении.

11.13. В случае получения сообщения или прогноза о появлении облака вулканического пепла в районе, за который несет ответственность РДЦ, диспетчер должен:

а) немедленно передать всю имеющуюся информацию пилотам воздушных судов, которых это может затрагивать, с тем чтобы они имели сведения о местоположении облака пепла и затрагиваемых эшелонах полета;

б) рекомендовать летному экипажу соответствующим образом изменить маршрут, с тем чтобы обойти район, в котором имеются или прогнозируются облака пепла;

в) информировать пилотов о том, что облака вулканического пепла нельзя обнаружить с помощью соответствующих систем наблюдения ОВД;

г) если РДЦ получает от воздушного судна информацию о том, что оно вошло в облако вулканического пепла, диспетчер должен:

1) рассматривать это воздушное судно как находящееся в аварийной ситуации;

2) не инициировать выдачу каких-либо диспетчерских разрешений на набор высоты воздушному судну с газотурбинными двигателями до тех пор, пока данное воздушное судно не выйдет из облака пепла;

3) не инициировать векторение без согласия пилота.

Опыт показывает, что рекомендуемым маневром ухода для воздушного судна, попавшего в облако пепла, является изменение курса и начало снижения, если позволяет местность. Принятие окончательного решения о необходимости выполнения маневра возлагается на экипаж воздушного судна.

11.13.1. Диспетчеры должны быть обучены использованию правил предупреждения попадания воздушных судов в облака вулканического пепла и должны знать, что воздушные суда с газотурбинными двигателями, оказавшиеся в облаке пепла, могут полностью потерять тягу двигателей.

11.14. Режим радиомолчания может быть введен органом ОВД для конкретной зоны (района, сектора, направления) в случаях:

если интенсивность воздушного движения или обстановка не позволяют (затрудняют) осуществлять радиообмен с экипажами воздушных судов с необходимой оперативностью, а также выдача указаний диспетчером затруднена (из-за занятости эфира, частоты);

если имеется необходимость постоянно иметь возможность получать доклад (информацию) от отдельных воздушных судов (особые случаи).

11.14.1. Режим радиомолчания предусматривает следующее:

экипаж воздушного судна, находящегося (переходящего) на определенной частоте, первым не осуществляет доклады (выходит на связь только по запросу диспетчера), за исключением воздушных судов, определенных органом ОВД и случаев возникновения аварийной ситуации, и работает только на прием;

орган ОВД определяет приоритет связи с воздушными судами и первым выдает соответствующие необходимые указания (информацию);

указания органа ОВД относительно изменения эшелона, высоты, курса, частоты, скорости подтверждаются экипажами воздушных судов с указанием своих позывных.

11.14.2. Орган ОВД, в зоне ответственности которого действует режим радиомолчания, сообщает об этом смежным органам ОВД, а те, в свою очередь, доводят эту информацию до соответствующих экипажей воздушных судов.

11.14.3. В том случае, когда диспетчеру становится известно, что воздушное судно больше не находится в состоянии бедствия и его экипажу не требуется срочной информации, а также в иных случаях после нормализации воздушной обстановки, когда отпала необходимость, орган ОВД отменяет режим радиомолчания соответствующим указанием экипажам воздушных судов и смежным органам ОВД. Далее радиообмен осуществляется в обычном порядке.

11.15. Орган ОВД может дать указание воздушному судну изменить в интересах безопасности тип своего радиотелефонного позывного, когда сходство между двумя или более радиотелефонными позывными воздушных судов таково, что существует вероятность возникновения путаницы.

11.15.1. Любое такое изменение типа позывного является временным и применяется только в пределах воздушного пространства, где существует вероятность путаницы.

11.15.2. Во избежание путаницы органу ОВД следует при необходимости идентифицировать воздушное судно, которому дается указание об изменении позывного, указав его местоположение и/или эшелон полета.

11.15.3. Когда орган ОВД изменит тип радиотелефонного позывного воздушного судна, этот орган обеспечивает, чтобы данное воздушное судно вновь перешло на использование радиотелефонного позывного, указанного в плане полета, когда оно передается другому органу ОВД, за исключением случаев, когда

изменение радиотелефонного позывного координируется между двумя соответствующими органами ОВД.

## **ХII. Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения**

12.1. Для обеспечения безопасности полетов при обслуживании воздушного движения (далее – безопасность полётов) поставщик аэронавигационного обслуживания утверждает системы управления безопасностью полетов (далее - СУБП) для органов ОВД, находящихся в её юрисдикции.

12.2. Целями управления безопасностью полетов при обслуживании воздушного движения являются:

а) соблюдение установленного приемлемого уровня безопасности полетов при предоставлении обслуживания воздушного движения;

б) внедрение при необходимости изменений в систему обслуживания воздушного движения, нацеленных на повышение уровня безопасности полетов.

12.2.1. Система управления безопасностью полетов при обслуживании воздушного движения должна предусматривать:

а) контроль за уровнями безопасности полетов и выявление любых неблагоприятных тенденций;

б) анализ деятельности органов ОВД, связанный с безопасностью полетов;

в) оценку безопасности полётов в связи с планируемой реорганизацией воздушного пространства, внедрением новых систем оборудования или средств и в связи с введением новых или измененных правил обслуживания воздушного движения;

г) механизм определения необходимости введения мер повышения безопасности полетов.

12.2.2. Деятельность в рамках СУБП при обслуживании воздушного движения должна документироваться.

12.3. Сбор информации о фактических или потенциально опасных для безопасности полетов ситуациях или недостатках, связанных с обслуживанием воздушного движения, осуществляется при помощи обязательной и добровольной (конфиденциальной) систем сообщений.

12.3.1. Информация, связанная с безопасностью полетов, включая отчеты об инцидентах, систематически рассматривается структурными подразделениями органа ОВД, ответственными за управление безопасностью полетов, в целях выявления отрицательных тенденций.

12.3.2. Информация об отказах и ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем, имеющих важное значение для безопасности полетов, систематически анализируются структурными подразделениями органа ОВД, ответственными за управление безопасностью полетов, в целях выявления тенденций, которые могут оказать влияние на безопасность полетов.

12.3.3. Анализ безопасности полетов в органах ОВД должен осуществляться на регулярной и систематической основе квалифицированными специалистами,

прошедшими подготовку, имеющими опыт, навыки и полное представление о соответствующих стандартах и рекомендуемой практике ИКАО, правилах аэронавигационного обслуживания, практики безопасной эксплуатации, аспектах человеческого фактора и нормативных правовых актах по обслуживанию воздушного движения в Российской Федерации.

12.3.4. Анализ безопасности полетов в органах ОВД должны подвергаться как минимум следующие вопросы:

1) вопросы регламентации для обеспечения того, чтобы:

а) руководства, технологии, инструкции, связанные с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедуры координации были полными, отвечающими требованиям и актуальными;

б) структура маршрутов обслуживания воздушного движения (маршрут ОВД) в соответствующих случаях предусматривала надлежащее разделение маршрутов и пункты пересечения маршрутов ОВД, расположенные таким образом, чтобы свести к минимуму необходимость вмешательства диспетчера и координации действий в рамках органа ОВД и между органами ОВД;

в) минимумы эшелонирования, используемые в данном воздушном пространстве или на соответствующем аэродроме, были приемлемыми, и при этом соблюдались все положения, применимые к этим минимумам;

г) в соответствующих случаях осуществлялся адекватный контроль площади маневрирования и были внедрены правила и меры, нацеленные на сведение к минимуму потенциальной опасности непреднамеренного выезда на ВПП. Такой контроль может осуществляться визуально или с помощью системы наблюдения ОВД;

д) были внедрены соответствующие процедуры эксплуатации аэродромов в условиях ограниченной видимости;

е) объемы движения и соответствующая рабочая нагрузка на диспетчеров не превышали установленных уровней безопасности полетов и когда это необходимо применялись правила регулирования объема движения;

ж) правила на случай отказа или ухудшения характеристик систем наблюдения ОВД, включая системы связи, применялись на практике и обеспечивали приемлемый уровень безопасности полетов;

з) вводились правила представления отчетов об инцидентах и других событиях, имеющих отношение к безопасности полетов, поощрялось представление отчетов об инцидентах и проводился анализ таких отчетов с целью определения необходимости предприятия соответствующих действий для устранения недостатков;

2) эксплуатационные и технические вопросы для обеспечения того, чтобы:

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

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

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

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

регулярно проверялись в штатных эксплуатационных условиях;

отвечали установленным требуемым уровням надежности и готовности;

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

сопровождались документацией о последствиях отказа и ухудшения характеристик системы, подсистемы и оборудования;

предусматривали меры контроля вероятности отказов и ухудшения характеристик;

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

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

3) вопросы выдачи свидетельств и подготовки персонала для обеспечения того, чтобы:

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

б) уровень компетентности диспетчера поддерживался посредством прохождения надлежащей и отвечающей требованиям подготовки, повышения квалификации, переподготовки, включая приобретение навыков предпринятия действий в аварийной обстановке и пилотирования воздушного судна в условиях отказа или ухудшения работы средств и систем;

в) диспетчеры органа ОВД или диспетчерского пункта (сектора), укомплектованного группой специалистов, имели соответствующую и надлежащую подготовку для обеспечения эффективной работы в коллективе;

г) внедрение новых или измененных правил, а также новых или усовершенствованных систем связи, наблюдения и других важных для безопасности полетов систем и оборудования осуществлялось наряду с соответствующей подготовкой и инструктажем;

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

е) использовались установленные правила радиообмена.

12.4. Оценка безопасности полетов проводится в связи с предложениями в отношении существенной реорганизации воздушного пространства, значительных изменений правил предоставления обслуживания воздушного движения в воздушном пространстве или на аэродроме и внедрения нового оборудования, систем или средств, как минимум, в следующих случаях:

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

б) новые эксплуатационные правила, включая процедуры обслуживания воздушного движения, подлежащие применению в воздушном пространстве или на аэродроме;

в) реорганизация структуры маршрутов обслуживания воздушного движения;

г) ресекторизация воздушного пространства;

д) физические изменения конфигурации ВПП и/или рулежных дорожек на аэродроме;

е) внедрение новых систем или оборудования связи, наблюдения и других имеющих важное значение для безопасности полетов систем и оборудования, в том числе обеспечивающих новые функции и/или возможности.

12.4.1. Изменения должны внедряться только в том случае, если результаты оценки свидетельствуют об обеспечении приемлемого уровня безопасности полетов.

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

а) типы воздушных судов и их летно-технические характеристики, включая навигационные возможности;

б) плотность и распределение воздушного движения;

в) сложность воздушного пространства, структуру маршрутов обслуживания воздушного движения и классификацию воздушного пространства;

г) конфигурацию аэродрома, включая конфигурацию ВПП, их размеры и конфигурацию рулежных дорожек;

д) тип связи "воздух – земля" и временные параметры ведения диалогов в процессе связи, включая возможность вмешательства диспетчера;

е) тип и возможности системы наблюдения, а также наличие систем, позволяющих диспетчеру осуществлять вспомогательные функции и функции предупреждения, любые особые местные метеорологические условия.

12.5. Любая фактическая или потенциальная опасность, связанная с предоставлением обслуживания воздушного движения в воздушном пространстве или на аэродроме, выявленная в процессе деятельности по обеспечению безопасности полетов при обслуживании воздушного движения или каким-либо другим способом, оценивается и классифицируется с точки зрения приемлемого уровня риска.

12.5.1. За исключением случаев, когда риск может быть классифицирован как приемлемый, поставщик аэронавигационного обслуживания обязан принять соответствующие меры для исключения риска или его снижения до приемлемого уровня.

12.5.2. В случае снижения уровня безопасности полетов в конкретном воздушном пространстве или на аэродроме до значений ниже приемлемого, поставщик аэронавигационного обслуживания обязан принять соответствующие корректирующие меры.

12.5.3. Принятие любых корректирующих мер должно сопровождаться оценкой их эффективности с точки зрения исключения или уменьшения риска.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к Федеральным авиационным правилам

**Термины и определения**

В настоящих Правилах употребляются термины и определения, приведенные:

- а) в Воздушном кодексе Российской Федерации;
- б) в Федеральных правилах использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138;
- в) следующие термины и определения:

**Аэродром запасной** – аэродром, предназначенный для посадки воздушного судна в случае, когда использование аэродрома назначения невозможно. Запасным может быть также и аэродром вылета.

**Аэродром назначения** – аэродром, на котором посадка воздушного судна предусмотрена планом полета или заданием на полет. Аэродромы назначения подразделяются на аэродромы промежуточной и конечной посадки.

**Аэродромное движение** – движение на площади маневрирования аэродрома, а также полеты воздушных судов в районе аэродрома.

**Аэродромное диспетчерское обслуживание** – диспетчерское обслуживание аэродромного движения.

**Аэронавигационное обслуживание** – обслуживание пользователей воздушного пространства, включающее организацию и обслуживание воздушного движения, радиотехническое обеспечение полетов и авиационную электросвязь, предоставление аэронавигационной и метеорологической информации, авиационный поиск и спасание, предоставляемое на всех этапах полета воздушного судна.

**Аэродромный круг полетов** – установленный маршрут (схема) в районе аэродрома, по которому или части которого выполняется набор высоты после взлета, заход на посадку, ожидание посадки, полет над аэродромом или выход воздушного судна за пределы аэродрома.

**Аэронавигационная обстановка** – совокупность условий выполнения полета, определяемых временем года и суток, характером пролетаемой местности, степенью обеспеченности маршрута техническими средствами, расположением запасных аэродромов, наличием запретов и ограничений использования воздушного пространства и взаимным расположением воздушных судов.

**Барометрическая высота** – показания барометрического высотомера, не имеющего инструментальных и аэродинамических погрешностей и отградуированного в соответствии со стандартной атмосферой.

**Безопасная высота полета** – высота полета, исключая столкновение воздушного судна с земной (водной) поверхностью или препятствиями на ней.

**Бортовая система предупреждения столкновений (БСПС)** – бортовая система, основанная на использовании сигналов приемоответчика вторичного обзорного радиолокатора (ВОРЛ), которая функционирует независимо от наземного

оборудования и предоставляет пилоту информацию о конфликтной ситуации, которую могут создать воздушные суда, оснащенные приемопередатчиками ВОРЛ.

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

**Взлетно-посадочная полоса (ВПП)** – часть аэродрома, предназначенная для разбега при взлете и пробега после посадки воздушных судов.

**Видимость вертикальная** – максимальное расстояние от поверхности земли до уровня, с которого вертикально вниз видны объекты на земной поверхности.

**Видимость метеорологическая** – горизонтальная видимость, определяемая метеорологической службой с помощью технических средств или визуально по ориентирам видимости.

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

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

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

**Воздушная обстановка** – одновременное взаимное расположение по вертикали и горизонтали воздушных судов и других материальных объектов в определенном районе воздушного пространства.

**Воздушное судно** – летательный аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет взаимодействия с воздухом, отличного от взаимодействия с воздухом, отраженным от поверхности земли или воды.

**Вторичный обзорный радиолокатор** – радиолокационная система наблюдения, использующая передатчики/приемники (запросчики) и приемопередатчики, в которой переданный радиолокационной станцией радиосигнал вызывает передачу ответного радиосигнала другой станцией.

**Вынужденная посадка** – посадка на аэродроме (кроме посадки на запасном аэродроме) или вне аэродрома по причинам, не позволяющим выполнить полет согласно плану.

**Высота** – расстояние по вертикали от уровня, принятого за начало отсчета, до данной точки. Абсолютная высота измеряется от среднего уровня моря (геоида), относительная высота — от выбранного уровня, истинная высота – от уровня рельефа местности в точке отсчета.

**Высота нижней границы облаков** – расстояние по вертикали между земной (водной) поверхностью и нижней границей самого низкого слоя облаков.

**Высота перехода** – установленная в районе аэродрома (аэроузла) высота для перевода шкалы давления барометрического высотомера на значение относительно давления 760 мм рт. ст. (1013 мбар, 1013 гПа) при наборе заданного эшелона.

**Глиссада** – профиль снижения, установленный для вертикального наведения на конечном этапе захода на посадку.

**Граница действия разрешения** – рубеж (пункт), до которого действительно диспетчерское разрешение, выданное воздушному судну.

**Давление атмосферное стандартное** – установленное значение давления 1013,25 гектопаскаля (760 мм ртутного столба или 1013,25 мбар).

**Давление аэродрома (пункта), приведенное к среднему уровню моря по стандартной атмосфере (QNH)** – атмосферное давление, при установке которого на шкале давления барометрического высотомера барометрическая высота аэродрома (пункта) совпадает с его абсолютной высотой.

**Давление на аэродроме (QFE)** – атмосферное давление на уровне рабочего порога ВПП.

**Дальность видимости на ВПП** – расстояние, в пределах которого пилот воздушного судна, находящегося на осевой линии ВПП, может видеть маркировочные знаки на поверхности ВПП или огни, ограничивающие ВПП или обозначающие ее осевую линию.

**Диспетчерская рекомендация** — рекомендация экипажу по принятию мер, касающихся выполнения полета, и используемая по усмотрению экипажа.

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

**Диспетчерский район** – контролируемое воздушное пространство выше 200 м от земной или водной поверхности в пределах района полетной информации.

**Диспетчерское указание** — директивные указания органа ОВД, предписывающие экипажу воздушного судна выполнить конкретное действие.

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

**Зависимые параллельные заходы на посадку** – одновременные заходы на посадку на параллельные или почти параллельные оборудованные ВПП в тех случаях, когда установлены минимумы радиолокационного эшелонирования воздушных судов, находящихся на продолжении осевых линий смежных ВПП.

**Задание на полет** – письменное распоряжение эксплуатанта на выполнение полетов с указанием типа и бортового номера воздушного судна, состава экипажа, цели, аэродрома назначения (района), вида работ и времени выполнения полетов.

**Заход на посадку по приборам** – этап полета, на котором выполняется процедура захода на посадку по приборам, выполняемая по установленной схеме, с использованием радиотехнических средств наведения.

**Заход на посадку по радиолокатору** – заход на посадку, конечный этап которого выполняется под руководством диспетчера, использующего радиолокатор.

**Заявленная пропускная способность** – меры способности системы УВД или каких-либо ее подсистем или пунктов управления предоставлять обслуживание воздушным судам в период нормальной деятельности. Она выражается в виде количества воздушных судов, входящих в конкретную часть воздушного

пространства в данный период времени, с должным учетом погодных условий, конфигурации органа ОВД, имеющегося персонала и оборудования, а также любых других факторов, которые могут оказывать влияние на рабочую нагрузку диспетчера, отвечающего за это воздушное пространство.

**Зона аэродромная (пилотажная)** – воздушное пространство установленных размеров для отработки техники пилотирования и других полетных заданий.

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

**Зона ожидания** – воздушное пространство установленных размеров, расположенное, как правило, над радионавигационной точкой аэродрома (района аэродрома, аэроузла), предназначенное для ожидания воздушными судами своей очереди захода на посадку или подхода к аэродрому.

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

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

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

**Информация органа обслуживания воздушного движения** – информация, передаваемая органом обслуживания воздушного движения экипажу воздушного судна о метеоусловиях, движении, изменении эксплуатационного состояния навигационных средств, состоянии аэродромов и связанных с ним средств, и другие сведения, которые могут повлиять на безопасность полета.

**Конечный этап захода на посадку** – часть схемы захода на посадку по приборам, который начинается в установленной контрольной точке конечного этапа захода на посадку или при отсутствии такой точки: в конце последнего стандартного разворота, в точке выхода на предпосадочную прямую и заканчивается в точке вблизи аэродрома, по прохождении которой может быть выполнена посадка или начат маневр по прекращении захода на посадку.

**«Контрактное» автоматическое зависимое наблюдение (АЗН-К)** – вид наблюдения, при котором осуществляется обмен условиями соглашения АЗН-К между наземной системой и воздушным судном (по линии передачи данных) и оговариваются условия, в которых будет инициироваться передача донесений АЗН-К, и данные, которые будут содержаться в этих донесениях.

**Контролируемый полет** – любой полет, который выполняется при наличии диспетчерского разрешения.

**Контрольная высота** – высота, которую должен показывать барометрический высотомер воздушного судна на эшелоне перехода после перевода шкалы

высотомера на давление аэродрома или минимальное давление, приведенное к среднему уровню моря по стандартной атмосфере.

**Контрольная точка аэродрома** – точка, определяющая местоположение аэродрома в выбранной системе координат.

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

**Курс** – направление, в котором находится продольная ось воздушного судна, выраженная обычно в градусах угла, отсчитываемого от северного направления истинного, магнитного, компасного или условного меридианов.

**Летная полоса** – часть летного поля аэродрома, включающая ВПП и концевые полосы торможения, если они предусмотрены, предназначенная для взлета и посадки воздушных судов, уменьшения риска повреждения воздушных судов при выкатывании за пределы ВПП и обеспечения безопасности воздушных судов, пролетающих над ней во время взлета или посадки.

**Летное поле** – часть аэродрома, включающая в себя одну или несколько взлетно-посадочных полос, рулежные дорожки, перроны и площадки специального назначения.

**Литерность рейса** – указание о том, требуется ли данному воздушному судну особое внимание со стороны органов ОВД.

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

**Магнитный путевой угол рабочего направления взлетно-посадочной полосы (МПУ ВПП)** – угол, заключенный между рабочим направлением взлетно-посадочной полосы и магнитным меридианом, проходящим через середину ВПП, с учетом магнитного склонения, отсчитывается по часовой стрелке.

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

**Маршрут обслуживания воздушного движения** – установленный маршрут, который предназначен для направления потока движения в целях обеспечения обслуживания воздушного движения, и в соответствующих случаях обозначает воздушную трассу, маршрут зональной навигации, местную воздушную линию.

**Маршруты полетов воздушных судов** – в контролируемом воздушном пространстве для выполнения полетов вне маршрутов обслуживания воздушного движения полеты воздушных судов выполняются по маршрутам.

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

**Метод числа «Маха»** – выполнение полетов воздушных судов с числами «Маха», назначенными органами ОВД для обеспечения выдерживания на маршрутах ОВД установленных интервалов продольного эшелонирования.

**Минимальное приведенное давление ( $P_{\text{прив.мин}}$ )** – расчетное значение минимального приведенного к уровню моря атмосферного давления по местной воздушной линии, маршруту или району полета.

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

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

**Независимые параллельные вылеты** – одновременные вылеты с параллельных или почти параллельных оборудованных ВПП.

**Независимые параллельные заходы на посадку** – одновременные заходы на посадку на параллельные или почти параллельные оборудованные ВПП в тех случаях, когда не установлены минимумы радиолокационного эшелонирования воздушных судов, находящихся на продолжении осевых линий смежных ВПП.

**Неконтролируемый аэродром** – аэродром, на котором не предоставляется диспетчерское обслуживание аэродромного движения.

**Неконтролируемый полет** – полет воздушного судна, который не обеспечивается диспетчерским обслуживанием (управлением) воздушного движения.

**Неопознанное воздушное судно** – воздушное судно, полет которого в данном районе наблюдается или о полете которого в данном районе сообщается, но принадлежность которого не установлена.

**Обслуживание воздушного движения на основе наблюдения** – термин, используемый в отношении одного из видов обслуживания, обеспечиваемого непосредственно с помощью системы наблюдения ОВД.

**Опасное сближение** – не предусмотренное заданием на полет сближение воздушных судов между собой или с другими материальными объектами на интервалы менее половины установленных в результате которого возник риск столкновения.

**Опознавание** – условия, при которых отметка местоположения конкретного воздушного судна видна на индикаторе воздушной обстановки и однозначно опознана диспетчером.

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

**Организация воздушного движения (ОрВД)** – динамичный и комплексный процесс обслуживания воздушного движения, организации потоков и воздушного пространства, осуществляемый безопасным, экономичным и эффективным образом путем предоставления средств и непрерывного (бесшовного) обслуживания в

сотрудничестве и взаимодействии всех заинтересованных сторон (органов ОВД, пользователей, аэропортов и других участников ОрВД) и с использованием бортовых и наземных функций.

**Организация воздушного пространства** – деятельность, представляющая собой процесс планирования, направленный на обеспечение максимального использования имеющегося воздушного пространства на основе динамичного распределения по времени и в отдельных случаях в резервировании воздушного пространства для различных категорий пользователей в целях удовлетворения краткосрочных потребностей.

**Организация использования воздушного пространства** – обеспечение безопасного, экономичного и регулярного воздушного движения, а также другой деятельности по использованию воздушного пространства, включающее в себя:

установление структуры воздушного пространства;  
планирование и координирование использования воздушного пространства;  
обеспечение разрешительного или уведомительного порядка использования воздушного пространства;  
организацию воздушного движения;  
контроль за соблюдением ФП ИВП.

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

**Особый случай в полете** – ситуация, которая возникает в результате отказа авиационной техники или попадания воздушного судна в опасные условия.

**Отклонившееся от курса воздушное судно** – воздушное судно, которое значительно отклонилось от заданной линии пути или которое сообщает, что оно потеряло ориентировку.

**Отметка первичного обзорного радиолокатора** – визуальное отображение в несимволической форме на индикаторе воздушной обстановки местоположения воздушного судна, полученного с помощью первичного радиолокатора.

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

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

**Первичный обзорный радиолокатор (ПОРЛ)** – радиолокационная система наблюдения, использующая отраженные радиосигналы.

**Переходный слой** – воздушное пространство между абсолютной высотой перехода и эшеломом перехода.

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

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

**Площадь маневрирования** – часть аэродрома, исключая перрон (стоянку), предназначенная для взлета, посадки и руления воздушных судов.

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

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

**Полетно-информационное обслуживание воздушного движения** – обслуживание, целью которого является предоставление консультаций и информации для обеспечения безопасного и эффективного выполнения полетов.

**Правила визуальных полетов** – порядок выполнения полетов в условиях, позволяющих определить местоположение и пространственное положение воздушного судна по наземным ориентирам и естественному горизонту.

**Правила полетов по приборам** – порядок выполнения полетов в условиях, при которых местонахождение и пространственное положение воздушного судна определяются по пилотажным и навигационным приборам.

**Превышение аэродрома** – абсолютная высота наивысшей точки ВПП.

**Превышение порога ВПП** – абсолютная высота порога ВПП.

**Предпосадочная прямая** – установленная траектория движения воздушных судов на заключительном этапе схемы захода на посадку после выхода на посадочный курс и до точки приземления.

**Препятствие** – рельеф местности, естественные и искусственные объекты на ней, представляющие угрозу безопасности воздушного движения.

**Прерванный заход на посадку (уход на второй круг)** – установленный порядок маневрирования воздушного судна при заходе на посадку, выполняемый летным экипажем при отсутствии возможности произвести посадку.

**Приборные метеорологические условия** – метеорологические условия, выраженные в величинах дальности видимости и высоты нижней границы облаков, при которых полет выполняется по правилам полетов по приборам.

**Продольное эшелонирование** – рассредоточение воздушных судов на одной высоте на установленные интервалы по времени или расстоянию вдоль линии пути.

**Процедура ожидания** – установленный порядок маневрирования, позволяющий воздушному судну оставаться в пределах определенного воздушного пространства.

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

**Процедурное эшелонирование** – эшелонирование, которое применяется при обеспечении процедурного управления.

**Пункт обязательного донесения** – установленная точка на воздушной трассе, местной воздушной линии, маршруте полета, схеме вылета или захода на посадку, пролет которой летный экипаж воздушного судна сообщает органу ОВД.

**Радиовещательное автоматическое зависимое наблюдение (АЗН-В)** – вид наблюдения, при котором воздушные суда, аэродромные транспортные средства и другие объекты могут автоматически передавать и/или принимать такую информацию, как опознавательный индекс, данные о местоположении и, при

необходимости, дополнительные данные, используя радиовещательный режим линии передачи данных.

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

**Рабочая площадь аэродрома** – часть аэродрома, состоящая из площади маневрирования и перрона (стоянки).

**Районное диспетчерское обслуживание** – диспетчерское обслуживание контролируемых полетов в диспетчерских районах.

**Районный диспетчерский центр** – орган, предназначенный для обеспечения диспетчерского обслуживания контролируемых полетов в диспетчерских районах, находящихся под его юрисдикцией.

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

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

**Режим «RBS»** - международный режим работы системы вторичной радиолокации, работает на частотах 1030 МГц (запрос с радиолокатора) и 1090 МГц (ответ с воздушного судна).

**Режим «УВД»** - отечественный режим работы системы вторичной радиолокации, работает на частотах 1030 МГц (запрос с радиолокатора) и 740 МГц (ответ с воздушного судна).

**Рубеж передачи обслуживания воздушного движения** – рубеж, установленный на маршруте руления или на траектории полета воздушного судна, на котором обслуживание движением данного воздушного судна передается от одного органа ОВД другому.

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

**риск столкновения** – категория ситуаций, когда в результате сближения воздушных судов возникала серьезная опасность столкновения.

**безопасность полета не гарантировалась** – категория ситуаций, когда в результате сближения воздушных судов безопасность этих воздушных судов могла быть поставлена под угрозу.

**риск столкновения отсутствовал** – категория ситуаций, когда в результате сближения воздушных судов не существовало опасности столкновения.

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

*Сборник аэронавигационной информации (АИП)* – официальный документ, издаваемый государством или с его санкции и содержащий аэронавигационную информацию, необходимую для обеспечения полетов воздушных судов в пределах воздушного пространства данного государства.

*Связь «диспетчер – пилот» по линии передачи данных (ДПЛПД)* – средство связи между диспетчером и пилотом в целях УВД с использованием линии передачи данных.

*Связь по линии передачи данных* – вид связи, предназначенный для обмена сообщениями по линии передачи данных.

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

*Система наблюдения ОВД* – общий термин, под которым в отдельности понимаются системы первичного обзорного радиолокатора (ПОРЛ), вторичного обзорного радиолокатора (ВОРЛ), радиовещательного автоматического зависимого наблюдения (АЗН-В) или любая другая сопоставимая наземная система, позволяющие опознать воздушное судно.

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

*Служба автоматической передачи информации в районе аэродрома (АТИС)* – автоматическое предоставление круглосуточно или в определенное время суток текущей установленной информации для прибывающих и вылетающих воздушных судов:

*Служба организации деятельности на перроне* – обслуживание, обеспечиваемое для регулирования деятельности и движения воздушных судов и транспортных средств на перроне.

*Соглашение АЗН-К* – план передачи донесений, который определяет условия передачи донесения АЗН-К (т. е. данных, необходимых органу обслуживания воздушного движения, и частоту передачи донесений АЗН-К, что должно быть согласовано до использования АЗН-К при представлении обслуживания воздушного движения).

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

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

**Суточный план** – план, сформированный на основании заявок (расписаний, графиков) на использование воздушного пространства, для планирования использования воздушного пространства на 24-часовой период.

**Схема полета в зоне ожидания** – заранее определенный маневр, позволяющий воздушному судну оставаться в пределах определенного воздушного пространства в ожидании последующего разрешения.

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

**Точный заход на посадку** – заход на посадку по приборам с навигационным наведением по азимуту и глассаде, формируемым с помощью электронных средств.

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

**Требуемые характеристики связи (RCP)** – перечень требований к характеристикам оперативной связи для обеспечения конкретных функций ОрВД.

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

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

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

**Центр полетной информации** – орган, предназначенный для обеспечения полетно-информационного обслуживания и аварийного оповещения.

**Эксплуатационные минимумы** – минимумы для взлета и посадки, устанавливаемые эксплуатантом по типам воздушных судов и утверждаемые в установленном порядке.

**Эшелонирование** – вертикальное, продольное или боковое рассредоточение воздушных судов в воздушном пространстве на установленные интервалы.

**Эшелон полета** – поверхность постоянного атмосферного давления, отнесенная к установленной величине давления 760,0 мм ртутного столба (1013,2 гектопаскалей) и отстоящая от других таких поверхностей на величину установленных интервалов давления.