

Справочник диспетчера планирования ИВП



Английская буква	Слово	Произношение выраженное буквами русского алфавита	Соответствует русской букве	Слово
A	Alfa (Alpha)	ЭЛФА	А	Анна
B	Bravo	БРАВО	Б	Борис
C	Charlie	ЧАРЛИ	Ц	Цапля
D	Delta	ДЭЛТА	Д	Дмитрий
E	Echo	ЭКО	Е	Елена
F	Foxtrot	ФОКСТРОТ	Ф	Федор
G	Golf	ГОЛФ	Г	Григорий
H	Hotel	ХОТЭЛ	Х	Харитон
I	India	ИНДИА	И	Иван
J	Juliett	ДЖУЛЬЕТ	Й	Иван краткий
K	Kilo	КИЛО	К	Константин
L	Lima	ЛИМА	Л	Леонид
M	Mike	МАЙК	М	Михаил
N	November	НОВЕМБЕР	Н	Николай
O	Oscar	ОСКАР	О	Ольга
P	Papa	ПАПА	П	Павел
Q	Quebec	КЕБЕК	Щ	Щука

R	Romeo	РОМИО	Р	Роман
S	Sierra	СЬЕРА	С	Семен
T	Tango	ТЭНГО	Т	Татьяна
U	Uniform	ЮНИФОРМ	У	Ульяна
V	Victor	ВИКТОР	Ж	Женя
W	Whiskey	ВИСКИ	В	Василий
X	X-ray	ЭКСРЭЙ	Ь	Мягкий знак
Y	Yankee	ЯНКИ	Ы	Еры
Z	Zulu	ЗУЛУ	З	Зинаида

Оглавление

1. Воздушный кодекс Российской Федерации.....	5
2. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	16
2.1 СТРУКТУРА И КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ.....	16
2.2 СТРУКТУРА ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА	19
2.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА. УСТАНОВЛЕНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА	21
2.4 ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ	26
3. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ ПРАВИЛА «ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ».....	29
3.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ.....	29
4. Табель сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации	33
4.1 Состав (объем) информации, включаемой в сообщение о представленном плане полета воздушного судна, и правила передачи указанного сообщения	33
5. Приказ Минтранса РФ от 27 июня 2011 г. N 171 "Об утверждении Инструкции по разработке, установлению, введению и снятию временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений	61
II. Порядок разработки, установления, введения и снятия временного и местного режимов.....	61
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	68

1. Воздушный кодекс Российской Федерации

"Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 02.07.2021)

Принят Государственной Думой 19 февраля 1997 года.
Одобен Советом Федерации 5 марта 1997 года

Настоящий Кодекс устанавливает правовые основы использования воздушного пространства Российской Федерации и деятельности в области авиации.

ВК РФ, статья 1, п.2

Под воздушным пространством Российской Федерации понимается воздушное пространство над территорией Российской Федерации, в том числе воздушное пространство над внутренними водами и территориальным морем.

ВК РФ, статья 2, п.1

Воздушное законодательство Российской Федерации состоит из:

- Воздушного кодекса Российской Федерации
- ФЗ РФ
- Указов Президента РФ
- Постановлений Правительства РФ
- Федеральных правил использования воздушного пространства
- Федеральных авиационных правил

- Иных нормативных правовых актов Российской Федерации.

ВК РФ, статья 3

Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены настоящим Кодексом, применяются правила международного договора.

ВК РФ, статья 8

Обязательной сертификации органом, уполномоченным Правительством Российской Федерации, в порядке, установленном федеральными авиационными правилами, подлежат:

- **аэродромы**, предназначенные для осуществления коммерческих воздушных перевозок на самолетах пассажироместимостью более чем двадцать человек, а также аэродромы, открытые для выполнения международных полетов гражданских воздушных судов;

- **пилотируемые гражданские воздушные суда, авиационные двигатели, воздушные винты и бортовое авиационное оборудование гражданских воздушных судов**, за исключением пилотируемых гражданских воздушных судов, которым сертификат летной годности выдается на основании сертификата типа, аттестата о годности к эксплуатации либо иного акта об утверждении типовой конструкции гражданского воздушного судна, выданного до 1 января 1967 года, или акта оценки конкретного воздушного судна на соответствие конкретного воздушного судна требованиям к летной годности гражданских воздушных судов и требованиям в области охраны окружающей среды от

воздействия деятельности в области авиации, а также **сверхлегких пилотируемых гражданских воздушных судов с массой конструкции 115 килограммов и менее;**

- **беспилотные авиационные системы и (или) их элементы**, за исключением беспилотных авиационных систем и (или) их элементов, включающих в себя беспилотные гражданские воздушные суда, на которые сертификат летной годности выдается на основании сертификата типа или акта оценки конкретного воздушного судна на его соответствие требованиям к летной годности гражданских воздушных судов и требованиям в области охраны окружающей среды от воздействия деятельности в области авиации, а также беспилотных авиационных систем и (или) их элементов, включающих беспилотные гражданские воздушные суда с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.

ВК РФ, статья 11

Использование воздушного пространства представляет собой деятельность, в процессе которой осуществляются перемещение в воздушном пространстве различных материальных объектов (воздушных судов, ракет и других объектов), а также другая деятельность (строительство высотных сооружений, деятельность, в процессе которой происходят электромагнитные и другие излучения, выброс в атмосферу веществ, ухудшающих видимость, проведение взрывных работ и тому подобное), которая может представлять угрозу безопасности воздушного движения.

Пользователями воздушного пространства являются граждане и юридические лица, наделенные в установленном порядке правом на осуществление деятельности по использованию воздушного пространства.

ВК РФ, статья 13

Все пользователи воздушного пространства **обладают равными правами на его использование.**

При возникновении потребности в использовании воздушного пространства одновременно двумя и более пользователями воздушного пространства право на его использование предоставляется пользователям в соответствии с государственными приоритетами **в следующей последовательности:**

1. Отражение воздушного нападения, предотвращение и прекращение нарушений Государственной границы Российской Федерации или вооруженного вторжения на территорию Российской Федерации;
2. оказание помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
3. запуск, посадка, поиск и эвакуация космических аппаратов и их экипажей;
4. предотвращение и прекращение нарушений федеральных правил использования воздушного пространства;
5. выполнение полетов воздушных судов, в том числе в интересах обороноспособности и безопасности государства, или иная деятельность по использованию воздушного пространства, осуществляемые в соответствии с решениями Правительства Российской Федерации или в порядке, установленном Правительством Российской Федерации;

6. выполнение полетов воздушных судов или иная деятельность по использованию воздушного пространства, осуществляемые в соответствии со специальными договорами;

7. выполнение полетов воздушных судов государственной авиации при внезапных проверках боевой готовности, а также при перебазировании частей и подразделений государственной авиации;

8. осуществление регулярных воздушных перевозок пассажиров и багажа;

9. выполнение полетов воздушных судов государственной авиации;

10. выполнение полетов воздушных судов экспериментальной авиации;

11. осуществление регулярных воздушных перевозок грузов и почты;

12. осуществление нерегулярных воздушных перевозок, выполнение авиационных работ;

13. проведение учебных, спортивных, демонстрационных и иных мероприятий;

14. выполнение полетов воздушных судов или иная деятельность по использованию воздушного пространства, осуществляемые в целях удовлетворения потребностей граждан.

ВК РФ, статья 16

В соответствии со структурой и классификацией воздушного пространства федеральными правилами использования воздушного пространства устанавливается разрешительный или уведомительный порядок

использования воздушного пространства. В случаях, предусмотренных подпунктами 1 - 4 пункта 2 статьи 13 настоящего Кодекса, об использовании воздушного пространства уведомляется соответствующий орган единой системы организации воздушного движения.

ВК РФ, статья 17

Использование воздушного пространства или отдельных его районов может быть запрещено или ограничено в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

ВК РФ, статья 20-23

Авиация подразделяется на гражданскую, государственную и экспериментальную авиацию.



Рис.1 Виды авиации

ВК РФ, статья 21

Авиация, используемая в целях обеспечения потребностей граждан и экономики, относится к **гражданской авиации**.

Гражданская авиация, не используемая для осуществления коммерческих воздушных перевозок и выполнения авиационных работ, относится к **авиации общего назначения**.

ВК РФ, статья 22

Авиация, используемая в целях осуществления функций государства и обеспечения решения указанных в настоящем пункте задач, относится к **государственной авиации**.

Государственная авиация, используемая для решения задач в области обороны Российской Федерации Вооруженными Силами Российской Федерации, привлекаемыми в этих целях другими войсками, воинскими формированиями и органами, относится к **государственной военной авиации**.

Государственная авиация, **используемая для решения возложенных на федеральные органы исполнительной власти и Государственную корпорацию по космической деятельности "Роскосмос"** задач в области обеспечения безопасности Российской Федерации, сфере обеспечения безопасности объектов государственной охраны, сфере охраны общественного порядка, обеспечения общественной безопасности и противодействия

преступности, а также в областях таможенного дела, космической деятельности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах и пожарной безопасности, относится к **государственной авиации специального назначения**.

ВК РФ, статья 23

Авиация, используемая для проведения опытно-конструкторских, экспериментальных, научно-исследовательских работ, а также испытаний авиационной и другой техники, относится к **экспериментальной авиации**.

ВК РФ, статья 32

Таблица 1 ВК РФ, ст. 32

Воздушное судно	Летательный аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет взаимодействия с воздухом, отличного от взаимодействия с воздухом, отраженным от поверхности земли или воды.
Легкое воздушное судно	Воздушное судно, максимальная взлетная масса которого составляет менее 5700 килограммов, в том числе вертолет, максимальная взлетная масса которого

	составляет менее 3100 килограммов.
Сверхлегкое воздушное судно	Воздушное судно, максимальная взлетная масса которого составляет не более 495 килограммов без учета массы авиационных средств спасания.
Пилотируемое воздушное судно	Воздушное судно, управляемое в полете пилотом, находящимся на его борту.
Беспилотное воздушное судно	Воздушное судно, управляемое, контролируемое в полете пилотом, находящимся вне борта такого воздушного судна (внешний пилот).
Беспилотная авиационная система	Комплекс взаимосвязанных элементов, включающий в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, средства обеспечения взлета и посадки, средства управления полетом одного или нескольких беспилотных воздушных судов и контроля за полетом одного или нескольких

ВК РФ, статья 40,44

1. **Аэродром** - участок земли или акватория с расположенными на нем зданиями, сооружениями и оборудованием, предназначенный для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов.

2. **Вертодром** - участок земли или определенный участок поверхности сооружения, предназначенный полностью или частично для взлета, посадки, руления и стоянки вертолетов. Вертодромы подразделяются на вертодромы гражданской авиации, вертодромы государственной авиации и вертодромы экспериментальной авиации.

3. Аэродромы подразделяются на аэродромы гражданской авиации, аэродромы государственной авиации и аэродромы экспериментальной авиации.

4. **Аэропорт** - комплекс сооружений, включающий в себя аэродром, аэровокзал, другие сооружения, предназначенный для приема и отправки воздушных судов, обслуживания воздушных перевозок и имеющий для этих целей необходимое оборудование.

5. **Международный аэропорт** - аэропорт, который открыт для приема и отправки воздушных судов, выполняющих международные воздушные перевозки, и в котором в установленном законодательством Российской Федерации порядке функционирует пункт пропуска через Государственную границу Российской Федерации.

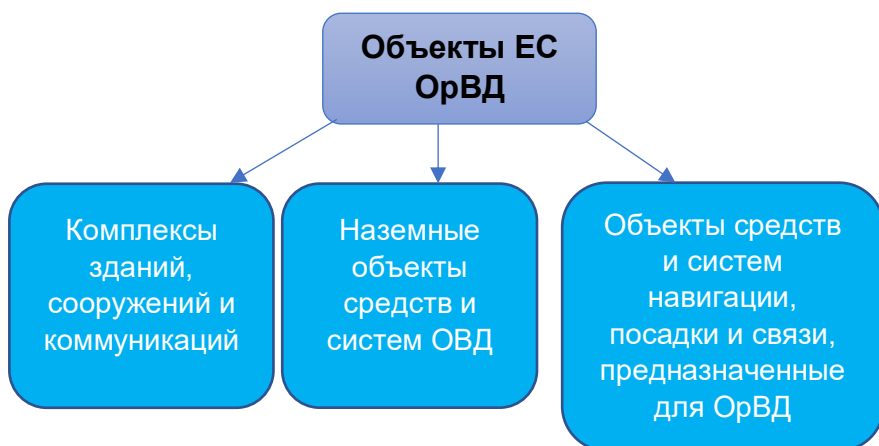
6. Решение об открытии аэродрома для выполнения международных полетов воздушных судов или международного аэропорта принимается Правительством Российской Федерации.

7. Посадочная площадка - участок земли, льда, поверхности сооружения, в том числе поверхности плавучего сооружения, либо акватория, предназначенные для взлета, посадки или для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов.

8. Аэропорт федерального значения - аэропорт, необходимый для организации воздушного сообщения между городами федерального значения Москвой, Санкт-Петербургом, Севастополем и административными центрами (столицами) субъектов Российской Федерации, а также международные аэропорты. Перечень аэропортов федерального значения утверждается Правительством Российской Федерации.

ВК РФ, статья 42

Объектами единой системы организации воздушного движения являются комплексы зданий, сооружений, коммуникаций, а также наземные объекты средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенные для организации воздушного движения.



2. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Постановление Правительства РФ от 11.03.2010 N 138 (ред. от 02.12.2020) "Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.06.2021).

2.1 СТРУКТУРА И КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

ФП ИВП №138, п. 2

Таблица 2- ФП ИВП № 138, п.2

Структура воздушного пространства	Совокупность ограниченных в вертикальной и горизонтальной плоскости элементов воздушного пространства, предназначенных для осуществления деятельности по использованию воздушного пространства
--	---

Воздушная трасса	Контролируемое воздушное пространство (или его часть) в виде коридора, ограниченное по высоте и ширине
Международная воздушная трасса	Воздушная трасса, открытая для международных полетов
Район аэродрома	Воздушное пространство обслуживания воздушного движения аэродрома (узловой диспетчерский район, диспетчерская зона) либо часть воздушного пространства установленных размеров, предназначенные для организации выполнения полетов по схемам вылета, захода на посадку, ухода на второй круг, полета по кругу
Район аэроузла	Часть воздушного пространства, предназначенная для организации выполнения аэродромных полетов с 2 и более близко расположенных аэродромов
Местная воздушная линия	Контролируемое воздушное пространство (ниже эшелона перехода) в виде коридора, ограниченное по высоте и ширине

Запретная зона	Воздушное пространство Российской Федерации установленных размеров, в пределах которого запрещено использование воздушного пространства, за исключением случаев, предусмотренных настоящими Федеральными правилами
Опасная зона	Воздушное пространство установленных размеров, в пределах которого в определенные периоды времени может осуществляться деятельность, представляющая опасность для полетов воздушных судов
Зона ограничения полетов	Воздушное пространство Российской Федерации установленных размеров, в пределах которого полеты воздушных судов ограничены определенными условиями
Маршрут обслуживания воздушного движения	Установленный маршрут, который предназначен для направления потока движения в целях обеспечения обслуживания воздушного движения
Маршрут полета	Проекция заданной (установленной)

	траектории полета воздушного судна на земную (водную) поверхность, определенная основными пунктами
Маршрут зональной навигации	Маршрут обслуживания воздушного движения, установленный для воздушных судов, которые могут применять зональную навигацию
Район полетной информации	Воздушное пространство определенных размеров, в пределах которого обеспечиваются полетно-информационное обслуживание и аварийное оповещение
Зона (район) Единой системы	Воздушное пространство установленных размеров, в пределах которого оперативные органы Единой системы осуществляют свои функции

2.2 СТРУКТУРА ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

Воздушное пространство над территорией Российской Федерации, а также за ее пределами, где ответственность за организацию воздушного движения возложена на Российскую Федерацию, делится на нижнее и верхнее воздушное пространство.

Границей нижнего и верхнего воздушного пространства является эшелон полета 8100 м (эшелон полета 265), который относится к нижнему воздушному пространству.



Рис. 3 Нижнее и верхнее воздушное пространство.

ФП ИВП №138, п. 8

Структура воздушного пространства включает в себя следующие элементы:

- зоны и районы (зоны и районы Единой системы, районы полетной информации, диспетчерские районы, диспетчерские зоны);
- маршруты обслуживания воздушного движения;
- районы аэродромов (аэроузлов, вертодромов);
- специальные зоны (зоны отработки техники пилотирования, пилотажные зоны, зоны испытательных полетов, зоны полетов воздушных судов на малых и предельно малых высотах, зоны полетов воздушных судов на скоростях, превышающих скорость звука, полетов воздушных судов на дозаправку топливом в воздухе, полетов воздушных судов с переменным профилем и т.д.);
- маршруты полетов воздушных судов;
- запретные зоны;
- опасные зоны;
- зоны ограничения полетов;
- другие элементы, устанавливаемые для осуществления деятельности в воздушном пространстве.

2.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА. УСТАНОВЛЕНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

ФП ИВП №138, п. 10

Воздушное пространство над территорией Российской Федерации, а также за ее пределами, где ответственность за

организацию воздушного движения возложена на Российскую Федерацию, классифицируется следующим образом:

а) **класс А** - разрешаются полеты, выполняемые только по правилам полетов по приборам. Все воздушные суда обеспечиваются диспетчерским обслуживанием и эшелонируются. Ограничения по скорости не применяются. Наличие постоянной двухсторонней радиосвязи с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) обязательно. Все полеты над территорией Российской Федерации выполняются при наличии разрешения на использование воздушного пространства, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 114 настоящих Федеральных правил;

б) **класс С** - разрешаются полеты, выполняемые по правилам полетов по приборам и правилам визуальных полетов. Все воздушные суда обеспечиваются диспетчерским обслуживанием. Воздушные суда, выполняющие полеты по правилам полетов по приборам, эшелонируются относительно других воздушных судов, выполняющих полеты по правилам полетов по приборам и правилам визуальных полетов. Воздушные суда, выполняющие полеты по правилам визуальных полетов, эшелонируются относительно воздушных судов, выполняющих полеты по правилам полетов по приборам, и получают информацию о движении в отношении других воздушных судов, выполняющих полеты по правилам визуальных полетов. Для воздушных судов, выполняющих полеты по правилам визуальных полетов, на высотах ниже 3050 м действует ограничение по скорости, составляющее не более 450 км/ч. Наличие постоянной двухсторонней радиосвязи с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) обязательно. Все полеты над территорией Российской Федерации выполняются при наличии разрешения на использование

воздушного пространства, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 114 настоящих Федеральных правил;

в) **класс G** - разрешаются полеты, выполняемые по правилам полетов по приборам и правилам визуальных полетов. Эшелонирование воздушных судов не производится. Все полеты по запросу обеспечиваются полетно-информационным обслуживанием. Для всех полетов на высотах ниже 3050 м действует ограничение по скорости, составляющее не более 450 км/ч. Воздушные суда, выполняющие полеты по правилам полетов по приборам, обязаны иметь постоянную двухстороннюю радиосвязь с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами). При полетах воздушных судов по правилам визуальных полетов наличие постоянной двухсторонней радиосвязи с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) не требуется. При выполнении всех полетов воздушных судов наличие разрешения на использование воздушного пространства не требуется.

Таблица 3 Классификация воздушного пространства

Класс ВП	Правила полетов	Диспетчерское обслуживание	Эшелонирование	Ограничения по скорости	Радиосвязь	Разрешение на ИВП
A	Только ППП	обеспечивается	эшелонируется	Не применяется	Постоянная двусторонняя	Требуется кроме п.114
C	ППП ПВП	обеспечивается	- ППП относительно ППП и ПВП -ПВП относительно ППП и ППП и информируется относительно ПВП	ПВП- ниже 3050м не более 450 км/ч	Постоянная двусторонняя	Требуется кроме п.114
G	ППП ПВП	ПИО по запросу	Не производится	ППП и ПВП- ниже 3050м не более 450 км/ч	ПВП- не требуется ППП- обязательна	Не требуется

В воздушном пространстве над территорией Российской Федерации, а также в воздушном пространстве за пределами территории Российской Федерации, где ответственность за организацию воздушного движения возложена на Российскую Федерацию, устанавливаются:

а) **класс А** - в верхнем воздушном пространстве, где предоставляется диспетчерское обслуживание воздушного движения или осуществляется управление полетами воздушных судов;

б) **класс С** - в нижнем воздушном пространстве, где предоставляется диспетчерское обслуживание воздушного движения или осуществляется управление полетами воздушных судов;

в) **класс G** - в воздушном пространстве, где не устанавливаются классы А и С.

Разрешение на использование воздушного пространства в классах А и С не требуется в случае:

- отражения воздушного нападения или вооруженного вторжения на территорию Российской Федерации;
- предотвращения и пресечения нарушений государственной границы Российской Федерации, защиты и охраны экономических и иных законных интересов Российской Федерации в пределах приграничной полосы, исключительной экономической зоны и континентального шельфа Российской Федерации;
- пресечения и раскрытия преступлений;

- оказания помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- поиска и спасания пассажиров и экипажей воздушных судов, терпящих или потерпевших бедствие, поиска и эвакуации с места посадки космонавтов и спускаемых космических объектов или их аппаратов;
- предотвращения и пресечения нарушений порядка использования воздушного пространства;

2.4 ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

ФП ИВП №138, п. 2

эшелонирование - вертикальное, горизонтальное (продольное, боковое) рассредоточение воздушных судов в воздушном пространстве на установленные интервалы;

боковое эшелонирование - рассредоточение воздушных судов на одной высоте на установленные интервалы по расстоянию или угловому смещению между их линиями пути;

вертикальное эшелонирование - рассредоточение пилотируемых воздушных судов по высоте на установленные интервалы, выражаемые в величинах абсолютной (относительной) высоты при полетах на высоте перехода и ниже и через эшелоны полета при полетах на эшелоне перехода и выше;

горизонтальное эшелонирование - рассредоточение воздушных судов в горизонтальной плоскости по расстоянию на установленные интервалы;

продольное эшелонирование - рассредоточение воздушных судов на одной высоте на установленные интервалы по времени или расстоянию вдоль линии пути;

сокращенный интервал вертикального эшелонирования (RVSM) - интервал вертикального эшелонирования, применяемый в диапазоне от эшелона полета 290 до эшелона полета 410 для эшелонирования воздушных судов, имеющих допуск к полетам с применением RVSM;

эшелон полета - поверхность постоянного атмосферного давления, отнесенная к установленной величине давления 760 мм ртутного столба (1013,2 гПа) и отстоящая от других таких поверхностей на величину установленных интервалов давления;

эшелон перехода - самый нижний эшелон полета, который может быть использован для полета выше высоты перехода;

ФП ИВП №138, п. 7

высота перехода - высота, установленная для перевода шкалы давления барометрического высотомера на стандартное давление при наборе высоты полета;



Рис.4. Виды давления

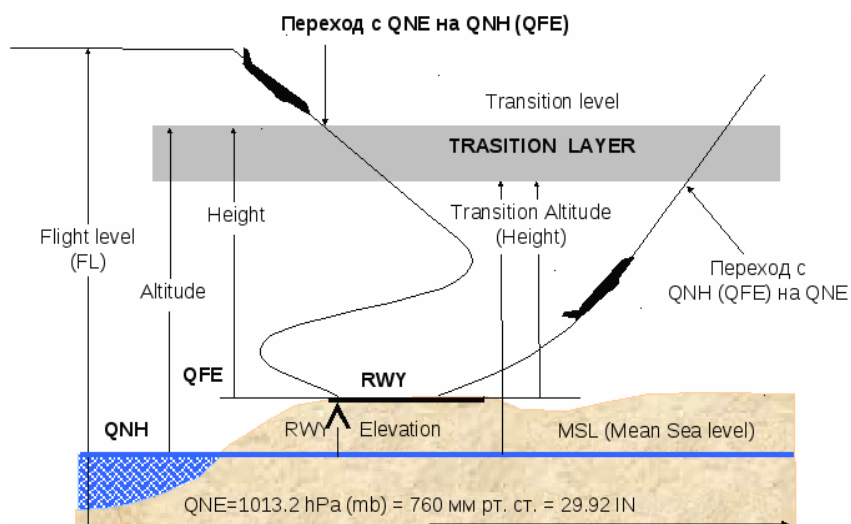


Рис.5. Переход с QNE на QNH (QFE) и обратно

3. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ ПРАВИЛА «ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Приказ Минтранса России от 25.11.2011 №293 (ред. От 14.02.2017) «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в РФ»»

3.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

ФАП №293

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.

ФП ИВП №138, п. 2

Обслуживание воздушного движения - полетно-информационное обслуживание, аварийное оповещение, диспетчерское обслуживание;

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.

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.

Диспетчерское обслуживание воздушного движения (управление воздушным движением) - обслуживание, предоставляемое в целях:

- а) предотвращения столкновений: между воздушными судами; воздушных судов с препятствиями на площади маневрирования;
- б) ускорения и регулирования воздушного движения.

Полетно-информационное обслуживание воздушного движения - обслуживание, целью которого является предоставление консультаций и информации для обеспечения безопасного и эффективного выполнения полетов.



Рис.6. Организация воздушного движения.

Аварийное оповещение - уведомление поисково-спасательных служб о воздушных судах, терпящих бедствие.

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.

4. Табель сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ПРИКАЗ от 24 января 2013 года N 13

4.1 Состав (объем) информации, включаемой в сообщение о представленном плане полета воздушного судна, и правила передачи указанного сообщения

5. Сообщение о представленном плане полета воздушного судна представляет собой сведения о планируемом полете.

6. Сообщение о представленном плане полета воздушного судна для получения разрешения на использование воздушного пространства в классах А, С, а также для уведомления об использовании воздушного пространства в классе G включает в себя:

Поле 3 - ТИП СООБЩЕНИЯ

Поле 7 - ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ИНДЕКС
ВОЗДУШНОГО СУДНА

Поле 8 - ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ И ТИП ПОЛЕТА

Поле 9 - КОЛИЧЕСТВО, ТИП ВОЗДУШНЫХ СУДОВ,
КАТЕГОРИЯ ТУРБУЛЕНТНОСТИ СЛЕДА

Поле 10 - ОБОРУДОВАНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ

Поле 13 - АЭРОДРОМ И ВРЕМЯ ВЫЛЕТА

Поле 15 - МАРШРУТ

Поле 16 - АЭРОДРОМ НАЗНАЧЕНИЯ И ОБЩЕЕ РАСЧЕТНОЕ ИСТЕКШЕЕ ВРЕМЯ, ЗАПАСНОЙ(ЫЕ) АЭРОДРОМ(Ы) ПУНКТА НАЗНАЧЕНИЯ

Поле 18 - ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Поле 19 - ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

13. Состав (объем) информации, включаемой в информационную часть представленного плана полета воздушного судна.

13.1. **В поле 3** (Тип сообщения) указывается тип сообщения

13.2. **В поле 7** (Опознавательный индекс воздушного судна)

13.3. **В поле 8** (Правила полетов и тип полета)

13.4. **В поле 9** (Количество, тип воздушных судов, категория турбулентного следа)

13.5. **В поле 10** (Оборудование и возможности)

13.6. **В поле 13** (аэродром и время вылета)

13.7. **Поле 15** (Маршрут по)

13.8. **В поле 16** "Аэродром назначения и общее расчетное истекшее время, запасной(ые) аэродром(ы) пункта назначения"

13.9. В поле 18 "Прочая информация" указывается дополнительная информация о полете, экипаже и воздушном судне

13.10. В поле 19 "Дополнительная информация"

Поле 15

Поле 15 (Маршрут по) содержит информацию, указанную в следующей последовательности:

- о крейсерской скорости полета воздушного судна (максимум пять знаков);
- о крейсерском эшелоне (максимум пять знаков);
- о маршруте полета, включая информацию об изменении скорости полета, эшелона и /или правил полета.

13.7.1. Крейсерская скорость полета воздушного судна (истинная воздушная скорость на крейсерском участке маршрута) указывается после тире одним из следующих способов:

- в километрах в час - буква *K*;
- в числах Маха с точностью до сотых долей - буква *M*;
- в узлах (применяется при составлении плана международного полета, если маршрут проходит через страну, применяющую такую систему измерений) - буква *N*

- Для полетов сверхлегких пилотируемых гражданских воздушных судов с массой конструкции 115 килограммов и менее - указываются ZZZZ;

13.7.2. За значением скорости без пробела указывается крейсерский эшелон (высота) полета воздушного судна для первого участка или всего намеченного маршрута. Применяются следующие способы внесения информации:

- эшелон полета обозначается буквой F;
 - эшелон полета обозначается буквой S, за которой без пробелов записывается значение эшелона в десятках метров по давлению 760 мм рт.ст.;
 - высота полета обозначается буквой M, за которой без пробелов записывается значение высоты полета в десятках метров, определяемой по минимальному атмосферному давлению, приведенному к уровню моря,
 - высота полета обозначается буквой A, за которой в сотнях футов записывается значение абсолютной высоты полета в сотнях футов;
 - вместо высоты полета при его выполнении по ПВП в воздушном пространстве класса G указывается VFR.
- для групповых полетов двух и более воздушных судов за значением скорости без пробела указываются последовательно нижний и верхний крейсерские эшелоны (высоты) полета воздушного судна для первого участка или всего намеченного маршрута.

13.7.3. Вслед за обозначением крейсерской скорости и запрашиваемого эшелона (высоты) полета воздушного судна через пробелы последовательно указываются элементы маршрута полета воздушного судна, включая информацию об изменении скорости полета, эшелона и /или правил полета.

13.7.4. К элементам маршрута полета воздушного судна относятся:

- основные точки маршрута полета воздушного судна (далее – основные точки);
- обозначение маршрута ОВД;
- изменение скорости и/или эшелона полета воздушного судна;
- изменение правил полета.

13.7.4.1. Для описания основных точек могут использоваться от двух до 11 знаков, с помощью которых указываются:

- Поворотные пункты маршрута;
- Пункты обязательных донесений;
- пункты, в которых запланировано изменение скорости или (и) эшелона полета и правил полета воздушного судна;
- пункты входа на маршруты ОВД и схода с них;
- пункты, в которых воздушные суда осуществляют маневрирование (схождение, расхождение, изменение строя - для групповых полетов);

- пункты входа в районы ЕС ОрВД, а также в специальные зоны (зоны ограничения полетов) на маршрутах полетов и выхода из них.

Информация об основных точках может обозначаться одним из следующих способов:

- кодированным индексом (используется от двух до пяти знаков), присвоенным пункту (основной точке) (пример: LN; MAY; HADDY);
- географическими координатами в градусах и минутах (используется до 11 знаков): четыре цифры - широта места в градусах и минутах с указанием буквы N (северная) или S (южная) и пять цифр - долгота места в градусах и минутах с указанием буквы E (восточная) или W (западная), при этом необходимое число цифр дополняется с помощью нулей и запись производится одной группой без пробелов (примеры: - 5402N04812E);
- географическими координатами в градусах (семь знаков-мест): две цифры - широта места в градусах с указанием буквы N (северная) или S (южная) и три цифры - долгота места в градусах с указанием буквы E (восточная) или W (западная), при этом необходимое число цифр дополняется с помощью нулей и запись производится одной группой без пробелов (пример: - 54N048);
- указанием магнитного пеленга и расстояния от маркированной точки (навигационного средства), при этом

используется от двух до пяти знаков, а затем магнитный пеленг от этой точки в виде трех цифр, обозначающих градусы, и затем расстояние в километрах от маркированной точки в виде трех цифр и буквы К (расстояние в морских милях - только в виде трех цифр), при этом необходимое число цифр дополняется с помощью нулей и запись производится одной группой без пробелов (пример: DUB180040 - точка расположена в направлении магнитного пеленга 180 град. на расстоянии 40 морских миль от VOR "DUB").

13.7.4.2. Маршруты ОБД, включая стандартные маршруты прилета/вылета (SID/STAR) воздушных судов, обозначаются кодированными индексами (используются от двух до семи знаков), указанными в документах аэронавигационной информации (примеры: R14; KODAP2A).

13.7.4.3. В описании маршрутов полетов воздушных судов указываются все пункты (основные точки), в которых планируется изменение скорости (на 5% или 0,01 числа Маха и более) или (и) эшелона (высоты) полета.

При этом информация излагается в следующей последовательности (используется до 21 знака включительно):

- пункт, в котором изменяются скорость или (и) эшелон (высота) полета воздушного судна;

- далее после косой черты без пробелов новые значения скорости и/или эшелона (высоты) полета воздушного судна, а также обозначение маршрута ОВД, по которому будет следовать воздушное судно, либо последующая на маршруте основная точка (пункт).

- Если один из параметров (скорость, эшелон или обозначение маршрута ОВД) остается неизменным, то он при записи повторяется (пример: K0900F300 FV R11 TS/K0900F340 R11).

При наборе эшелона (высоты) в крейсерском режиме на маршруте ОВД для описания указанного действия возможно применение следующего способа (используется максимум 28 знаков):

- указывается буква С и после нее через косую черту записывается обозначение основной точки (пункта), в которой планируется начать набор высоты (эшелона) в крейсерском режиме;
- описание основной точки (пункта) заканчивается косой чертой, после которой последовательно без пробелов указывается скорость, выдерживаемая воздушным судном при наборе, а далее указываются две высоты (два эшелона), определяющих задействованный при наборе диапазон высот (эшелонов), либо указывается высота (эшелон), после которого планируется продолжать набор в крейсерском режиме, с добавлением за ним без

пробела букв PLUS (пример: ...C/TS/K0850F290F350...; ...C/TS/K0850F290PLUS...).

Для участка маршрута полета воздушного суда вне маршрута ОВД, где планируется изменение эшелона (высоты) полета, обязательно указание точек начала и окончания набора высоты и точек начала и окончания снижения следующим способом (используется максимум 28 знаков):

- указывается буква С и после нее через косую черту записывается обозначение основной точки (пункта), в которой планируется начать набор высоты (эшелона) или снижение с занимаемой высоты (эшелона);
- описание основной точки (пункта) заканчивается косой чертой, после которой последовательно без пробелов указывается скорость, выдерживаемая воздушным судном при наборе, а далее указываются две высоты (два эшелона), определяющих задействованный при наборе (снижении) диапазон высот (эшелонов);
- если протяженность участка набора (снижения) высоты составляет более 75 км, обязательно указание изложенным выше способом промежуточных пунктов, после которых планируется продолжать набор (снижение), с добавлением вместо второго эшелона без пробела букв для набора - PLUS, для снижения - MINUS.

Примеры заполнения:

...C/5753N03241E/K0850F210F270...;

...C/5753N03241E/K0850S0640S0825...;

C/5707N03385E/K0850S1005PLUS.

13.7.4.4. Если на маршруте планируется изменение правил полета, то указывается:

- пункт, после которого планируется изменить правила полетов, одним из способов, установленных для обозначения основной точки;
- далее без пробела значение скорости и эшелона (высоты) полета;
- после чего через интервал одно из следующих обозначений (используется три знака): VFR - для перехода с ППП на ПВП или IFR - для перехода с ПВП на ППП.

Примеры заполнения: ... LN/K0450F085 IFR ...; ... LN VFR...

13.7.4.5. При описании маршрута полета воздушного судна, выполняемого по маршрутам ОВД, необходимо придерживаться следующих ниже правил.

13.7.4.5.1. Занятие крейсерского эшелона (высоты) после взлета, этап набора высоты после взлета до выхода на маршрут ОВД указываются последовательно одним из следующих способов:

- крейсерская скорость и запрашиваемый эшелон (высота) полета воздушного судна для первого горизонтального участка маршрута (или всего маршрута), и далее через пробелы индекс (обозначение) стандартного

маршрута выхода воздушного судна (SID) на первый маршрут ОВД, обозначение точки окончания SID и обозначение этого маршрута ОВД, если точка окончания SID является точкой входа на маршрут ОВД;

- крейсерская скорость и запрашиваемый эшелон (высота) полета воздушного судна для первого горизонтального участка маршрута (или всего маршрута), и далее через пробелы индекс (обозначение) стандартного маршрута выхода воздушного судна (SID) на первый маршрут ОВД, обозначение точки окончания SID и далее через признак DCT все промежуточные пункты маршрута от точки окончания SID до пункта входа воздушного судна на первый маршрут ОВД (включительно) и затем обозначение этого маршрута ОВД;

- крейсерская скорость и запрашиваемый эшелон (высота) полета воздушного судна для первого горизонтального участка маршрута (или всего маршрута), и далее через пробелы обозначение пункта входа воздушного судна на первый маршрут ОВД и обозначение этого маршрута ОВД;

все промежуточные пункты маршрута полета воздушного судна от аэродрома вылета до пункта входа на первый маршрут ОВД (включительно), разделенные признаками DCT, и затем обозначение этого маршрута ОВД.

13.7.4.5.2. При описании маршрута после выхода на маршруты ОВД следует каждый раз указывать:

- обозначение маршрута ОВД;
- каждый пункт, где осуществляется переход с одного маршрута ОВД на другой;
- пункты обязательного донесения, находящиеся на границах районов Единой системы;
- все пункты (основные точки), в которых планируется изменение скорости и/или эшелона (высоты) полета;
- каждый пункт, после которого планируется изменить правила полетов.

13.7.4.5.3. Снижение для захода на посадку

указывается одним из следующих способов:

- пункт (точка) схода с маршрута ОВД и индекс (обозначение) стандартного маршрута прилета (STAR) на аэродром, если эта точка является точкой начала стандартного маршрута прилета (STAR);
- пункт (точка) схода с маршрута ОВД и далее через признаки DCT все промежуточные пункты маршрута от точки схода с маршрута ОВД до точки начала стандартного маршрута прилета (STAR) и индекс (обозначение) этого стандартного маршрута прилета;
- пункт (точка) схода с маршрута ОВД;
- пункт (точка) схода с маршрута ОВД и все промежуточные пункты маршрута от точки схода до аэродрома посадки, разделенные признаками DCT.

Признак DCT указывается между каждыми двумя пунктами маршрута, если полет между ними выполняется напрямую, и они задаются кодированными двух -, пятибуквенными индексами.

Признак DCT применяется:

- как признак - указатель полетов по установленным маршрутам движения воздушных судов в аэродромных и аэроузловых зонах;

- при описании маршрутов (участков маршрутов) полетов воздушных судов вне маршрутов ОВД между пунктами, которым установлено буквенное обозначение (пример: N0420F320 AGMAR DCT KS DCT AR DCT BG R11 ...).

13.7.4.6. При описании маршрута полета воздушного судна, выполняемого вне маршрутов ОВД, необходимо придерживаться следующих ниже правил.

13.7.4.6.1. Для этапа набора высоты после взлета за записью крейсерской скорости и эшелона (высотой) полета воздушного судна для первого горизонтального участка маршрута (или всего маршрута) указывается пункт (основная точка), над которым воздушное судно закончит набор запланированного эшелона, через косую черту - значение скорости и эшелона (высоты), с которыми воздушное судно планирует выйти в этот пункт (пример: -K0900S670 FV /K0900 S0670...).

Если набор запланированного эшелона (высоты) полета при выполнении планируется осуществлять в границах

воздушного пространства района аэродрома вылета, то пункт (основная точка), над которым воздушное судно закончит набор запланированного эшелона, выбирается в районе аэродрома.

13.7.4.6.2. Для маршрута полета после занятия воздушным судном запланированного эшелона следует указывать основные точки, обозначающие:

- каждый поворотный пункт маршрута полета;
- каждый пункт, в котором запланировано изменение скорости или (и) эшелона полета и правил полета воздушного судна;
- каждый пункт входа в район Единой системы, а также в специальные зоны (запретной зоны, зоны ограничения полетов, района временного или местного режима) и районов аэродромов на маршрутах полетов и выхода из них;
- каждый пункт, в котором при групповых полетах воздушные суда осуществляют маневрирование (схождение, расхождение, изменение строя).

При описании основных точек (пунктов) касающихся входа (выхода) в (из) специальные зоны (зоны ограничения полетов) на маршрутах полетов необходимо в дополнение к информации об основной точке (пункте) указывать (используется максимум 28 знаков):

через косую черту - установленное обозначение специальной зоны, которое опубликовано в документах аэронавигационной информации, включая информацию NOTAM, либо установленное обозначение маршрута ОВД;

далее через косую черту - значение скорости и эшелона (высоты), с которыми воздушное судно планирует выйти в пункт;

и далее через косую черту - расчетное истекшее время от времени вылета, указанного в поле 13 до пролета указанной основной точки (пункта), которое записывается четырьмя цифрами (где первые две цифры - часы, вторые - минуты).

Примеры записи:

...5753N03241E/ULR22/K0900S0670/0230...;

...5707N03385E/WR-230/K0850S1005/0155...

При описании основных точек (пунктов), касающихся маневрирования при групповых полетах воздушных судов, необходимо в дополнение к информации об основной точке (пункте) указывать (используется максимум 28 знаков):

через косую черту - записываются буквы MANEWR;

далее через косую черту - значение скорости и значения нижнего и верхнего эшелонов (высот), с которыми группа воздушных судов планирует выйти в этот пункт;

и далее через косую черту - расчетное истекшее время от взлета воздушного судна до пролета указанной основной

точки (пункта), которое записывается четырьмя цифрами (где первые две цифры - часы, вторые - минуты).

В случае использования букв MANEWR обязательно в поле 18 после RMK/ описываются маршруты полетов от точки расхождения до точки схождения, либо до аэродромов запланированной посадки.

13.7.4.6.3. Для этапа снижения и захода на посадку указываются:

буква С и после нее через косую черту записывается обозначение основной точки (пункта), в которой планируется начать снижение с занимаемой высоты (эшелона) до точки, начиная с которой будет выполняться полет по схеме захода на посадку;

описание основной точки (пункта) заканчивается косой чертой, после которой последовательно без пробелов указывается скорость, выдерживаемая воздушным судном при снижении, а далее указываются две высоты (два эшелона), определяющих задействованный при снижении диапазон высот (эшелонов);

если протяженность участка снижения высоты составляет более 75 км, обязательно указание изложенным выше способом промежуточных пунктов, после которых планируется продолжать набор (снижение), с добавлением вместо второго эшелона без пробела букв MINUS;

если этап снижения с занимаемой высоты (эшелона) для захода на посадку планируется в границах воздушного

пространства аэродрома, то основная точка (пункт) выбирается в районе аэродрома.

13.7.4.7. При описании маршрута полета воздушного судна, выполняемого частично по маршрутам ОВД и частично вне маршрутов ОВД, необходимо в соответствующих случаях придерживаться правил, указанных в пунктах 13.7.4.5 и 13.7.4.6 настоящего Табеля сообщений.

13.7.5. В случае, если представленный план полета подается относительно учебно-тренировочных (тренировочных) полетов в районе аэродрома и/или за его границами, информация о маршруте полета (маршрутах полетов) в поле 15 излагается с учетом следующих особенностей.

Маршруты учебно-тренировочных (тренировочных) полетов, проходящие в установленных горизонтальной и вертикальной границах района аэродрома, в поле 15 не указываются. При этом последовательно после тире и далее без пробела после косой черты указываются буквы RA, за которыми, после косой черты, без пробелов указывается значение максимальной высоты (эшелона), используемой в районе аэродрома (примеры: -/RA/S0455; -/RA/F175).

- Маршруты учебно-тренировочных (тренировочных) полетов, которые выходят за установленные горизонтальную и вертикальную границы района аэродрома, указываются по правилам, предусмотренным в пункте 13.7.4 настоящего

Табеля сообщений, для маршрутов полетов, проходящих вне маршрутов ОВД.

Каждый маршрут учебно-тренировочных (тренировочных) полетов указывается в представленном плане с новой строки.

13.7.6. В случаях, если представленный план полета подается при учебно-тренировочных (тренировочных) полетах, осуществляемых с посадочных площадок, информация в поле 15 излагается с учетом следующих особенностей:

- последовательно указывается значение диапазона высот (эшелонов) полета и границы зоны полетов;

значение диапазона высот (эшелонов) полета записывается через косую черту:

- в десятках метров по давлению 760 мм рт.ст. - буква S и без пробела четыре цифры, указывающие значение высоты в десятках метров, а необходимое число цифр дополняется с помощью нулей (пример: S0120/S0540...);

- в номерах эшелона полета - буква F и без пробела три цифры, соответствующие эшелону полета и указанные в приложении к Федеральным правилам (примеры: F050/F110);

- в десятках метров максимальная абсолютная высота - буква M и без пробела четыре цифры, обозначающие значение высоты в десятках метров, определенной по минимальному

атмосферному давлению, приведенному к уровню моря, а необходимое количество цифр также дополняется слева нулями (пример: M0020/M0060...).

Границы зоны полетов записываются:

после признака "/ZONA" обозначением точек излома границы зоны полетов географическими координатами в градусах и минутах (используется до 11 знаков): четыре цифры - широта места в градусах и минутах с указанием буквы N (северная) или S (южная) и пять цифр - долгота места в градусах и минутах с указанием буквы E (восточная) или W (западная), при этом необходимое число цифр дополняется с помощью нулей. Запись производится через пробелы между обозначением каждой точки излома границы зоны (пример: /ZONA 4955N 04312E 4815N 04210E 5012N 04410E/);

либо после признака "/ZONA" с обозначением зоны полетов в виде круга и указанием его радиуса после R без пробела до трех цифр в километрах и далее - центра круга с географическими координатами в градусах и минутах: четыре цифры - широта места в градусах и минутах с указанием буквы N (северная) или S (южная) и пять цифр - долгота места в градусах и минутах с указанием буквы E (восточная) или W (западная), при этом необходимое число цифр дополняется с помощью нулей и запись производится через пробелы (пример: /ZONA R020 4955N 04312E/);

- либо указанием номера зоны ограничения полетов, постоянной опасной зоны или в соответствующих случаях запретной зоны (пример: /ULR22/).

Вся информация относительно границы зоны полетов ограничивается с обеих сторон наклонными чертами.

Размеры зон в горизонтальной и вертикальной плоскостях для выполнения учебно-тренировочных (тренировочных) полетов с посадочных площадок, за исключением случаев использования зоны ограничения полетов, постоянной опасной зоны или запретной зоны, до подачи FPL должны быть согласованы с зональным (региональным) центром Единой системы, в зоне ответственности которого планируются указанные полеты.

(Подпункт дополнительно включен с 24 января 2018 года приказом Минтранса России от 22 декабря 2016 года N 403)

13.7.7. В случаях, если представленный план полета подается при полете по маршруту, в ходе которого планируются промежуточные посадки на посадочных площадках и общее расчетное истекшее время завершения полета в день его выполнения, информация в поле 15 и поле 18 излагается с учетом следующих особенностей:

в поле 15 за основной точкой маршрута, после пролета которой планируется промежуточная посадка на посадочную площадку, указывается:

ZZZZ и далее следующая основная точка маршрута, пролет которой будет осуществлен после взлета с данной посадочной площадки.

Если между двумя посадочными площадками, где планируется осуществить промежуточные посадки, полет будет осуществляться по прямой, то между двумя ZZZZ указывается признак DCT;

в поле 18, после RAR/ последовательно, через запятую, указываются посадочные площадки и время нахождения на них. Правила изложения такой информации указаны в пункте 13.9 Табеля сообщений.

Поле 18

13.9. В поле 18 "Прочая информация" указывается дополнительная информация о полете, экипаже и воздушном судне, которая записывается после соответствующих буквенных признаков, отделенных косой чертой.

Для поля 18 применяются следующие ниже буквенные и цифровые признаки:

- **STS/** - признак, обозначающий причину особого отношения со стороны органов обслуживания воздушного

движения (управления полетами), после которого в соответствующих случаях указываются буквенные сочетания:

- **ALTRV** - если воздушное судно выполняет полет на зарезервированной высоте;

- **ATFMX** - если к воздушному судну согласно Федеральным авиационным правилам не применяются регулирующие меры организации потоков воздушного движения;

- **FFR** - если воздушное судно выполняет полет в целях борьбы с пожаром;

- **FLTCK** - если в ходе полета воздушного судна осуществляется проверка навигационных средств с целью их калибровки;

- **HAZMAT** - если воздушное судно осуществляет перевозку опасных материалов;

- **HEAD** - если воздушному судну присвоен статус литеры "А" для выполнения особо важного рейса;

- **HOSP** - если воздушное судно выполняет медико-санитарный рейс, заявленный полномочными органами здравоохранения;

- **HUM** - если воздушное судно выполняет рейс в гуманитарных целях;

- **MARSA** - если воздушное судно государственной авиации выполняет полет вне маршрутов обслуживания воздушного движения и управление его полетом осуществляют органы обслуживания воздушного движения

государственной авиации, включая обеспечение ответственности за эшелонирование относительно других воздушных судов государственной авиации;

- **MEDEVAC** - если воздушное судно осуществляет полет для аварийной эвакуации людей, жизнь которых по медицинским показаниям находится под угрозой;

- **NONRVSM** - если воздушное судно не оборудовано для полетов с RVSM, но планирует выполнять полет в воздушном пространстве RVSM, а также во всех случаях при полетах, выполняемых группой;

- **SAR** - если воздушное судно выполняет полет в целях гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, поисково-спасательных операций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах и пожарной безопасности;

- **STATE** - если воздушное судно государственной авиации выполняет полет для решения задач в области обороны и обеспечения безопасности Российской Федерации, в сфере обеспечения безопасности объектов государственной охраны, сфере внутренних дел, а также в областях таможенного дела и космической деятельности, а также во всех случаях, когда воздушному судну присвоен статус литеры "К" для выполнения специального рейса (полета);

- **PKR** - если воздушное судно выполняет подконтрольный рейс (полет) - при использовании воздушного

пространства только в пределах Российской Федерации российскими пользователями;

- **К** - когда воздушному судну присвоен статус литеры "К" для выполнения специального рейса (полета) - при использовании воздушного пространства только в пределах Российской Федерации;

- **08** - если воздушное судно выполняет перевозку пассажиров и багажа по расписанию регулярных воздушных перевозок - при использовании воздушного пространства только в пределах Российской Федерации российскими пользователями;

- **09** - если воздушное судно выполняет перевозку грузов и почты по расписанию регулярных воздушных перевозок;

- **23** - если воздушное судно выполняет полет в воздушном пространстве класса G - при использовании воздушного пространства только в пределах Российской Федерации российскими пользователями;

- **24** - если воздушное судно государственной авиации выполняет полет, за аэронавигационное обслуживание которого, в соответствии с законодательством Российской Федерации, сборы не взимаются - при использовании воздушного пространства только в пределах Российской Федерации российскими пользователями.

36. К сообщениям, касающимся организации потоков воздушного движения, относятся:

SPS - сообщение о пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов);

AIM - сообщение о прогнозируемом превышении пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов);

ANM - сообщение о вводе регулирующих мер организации потоков воздушного движения;

SCN - сообщение об отмене регулирующих мер организации потоков воздушного движения (ANM);

RRP - сообщение с предложением изменения маршрута полета воздушного судна;

SAM - сообщение о распределении слотов;

SLC - сообщение об отмене распределения слотов (SAM);

SLT - сообщение о назначении расчетного времени посадки на аэродроме;

CSL - сообщение об отмене SLT - назначенного расчетного времени посадки на аэродроме (SLT).

36.1. Сообщение SPS подается органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) в главный центр Единой системы и зональный центр Единой системы, в зону ответственности которого входит диспетчерский район (диспетчерская зона), для предоставления информации о нормативах пропускной способности своих диспетчерских пунктов (секторов) либо об их изменении.

В сообщении SPS указываются диспетчерские пункты (сектора) и количество вошедших и обслуживаемых воздушных судов в час, причины изменения нормативов пропускной способности и период действия таких изменений, если они носят временный характер.

Орган обслуживания воздушного движения, предоставляющий аэродромное диспетчерское обслуживание на аэродроме гражданской авиации, в сообщении SPS дополнительно в поле 18 после TPA/ указывает среднее время движения воздушного судна по рабочей площади аэродрома (два знака - часы и два знака - минуты), которое проходит от момента начала движения воздушного судна с перрона (стоянки) до момента взлета.

TPA/ для различных условий определяются совместно оператором аэропорта и органом обслуживания воздушного движения с учетом необходимого времени на выполнение процедур аэродромного обслуживания и формирования потока вылетающих воздушных судов.

36.2. Сообщение AIM подается главным центром Единой системы или зональным центром Единой системы на этапах предтактического и тактического (текущего) планирования использования воздушного пространства при прогнозировании превышения потока воздушного движения над пропускной способностью диспетчерских пунктов (секторов).

Сообщение AIM обеспечивает информирующие меры организации потоков воздушного движения, и в нем указывается период времени, диспетчерский пункт (сектор) и значение превышения нормативов пропускной способности, а также информация из планов полетов, касающаяся воздушных судов, которые планируют выполнять полет в указанный период в границах ответственности диспетчерского пункта (сектора).

36.3. Сообщения ANM и SCN подаются главным центром Единой системы или зональным центром Единой системы на этапах предтактического и тактического (текущего) планирования использования воздушного пространства с тем, чтобы уведомить органы обслуживания воздушного движения (управления полетами) и эксплуатантов о вводе или отмене регулирующих мер организации потоков воздушного движения в диспетчерском районе (диспетчерской зоне).

36.4. Сообщение RRP подается главным центром Единой системы или зональным центром Единой системы на этапах предтактического и тактического (текущего) планирования использования воздушного пространства для регулирования потока воздушного движения, а также в случаях изменения аэронавигационной или режимной обстановки.

Сообщение RRP содержит информацию о необходимых изменениях маршрута полета воздушного судна относительно диспетчерских районов (диспетчерских зон), где

в силу прогнозируемой интенсивности воздушного движения и/или запретов и ограничений, устанавливаемых на маршрутах обслуживания воздушного движения, может быть превышение нормативов пропускной способности диспетчерского пункта (сектора).

36.5. Сообщения SAM и SLC подаются главным центром Единой системы или зональным центром Единой системы на этапах предтактического и тактического (текущего) планирования использования воздушного пространства для регулирования потока воздушного движения по времени пролета установленных основных точек диспетчерского района (диспетчерской зоны), а также в случаях изменения аэронавигационной или режимной обстановки.

36.6. Сообщения SLT и CSL подаются органом обслуживания воздушного движения (управления полетами), предоставляющим аэродромное диспетчерское обслуживание на аэродромах гражданской авиации, условия прилета воздушных судов на которые вне расписания регулярных воздушных перевозок требуют предварительного согласования с главным оператором аэропорта.

5. Приказ Минтранса РФ от 27 июня 2011 г. N 171

"Об утверждении Инструкции по разработке, установлению, введению и снятию временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений

Инструкция по разработке, установлению, введению и снятию временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений (утв. приказом Минтранса России от 27 июня 2011 г. N 171)

II. Порядок разработки, установления, введения и снятия временного и местного режимов

9. Представление на установление временного режима подается в сроки, обеспечивающие его поступление в главный центр Единой системы не позднее чем:

а) за три часа до необходимого времени введения в действие режима:

- в отношении полета российского воздушного судна литер "А";
- в отношении полета воздушного судна, обеспечивающего специальную связь российского воздушного судна литер "А";
- в отношении полетов воздушных судов при оказании помощи при чрезвычайных ситуациях

природного и техногенного характера, проведении поисково-спасательных работ;

б) за 12 часов до необходимого времени введения в действие режима:

- в отношении полетов воздушных судов литеры "А", кроме полетов российских воздушных судов литеры "А", предусмотренных в подпункте "а" настоящего пункта Инструкции;
- в отношении полетов воздушных судов для обеспечения специальных международных договоров Российской Федерации;

в) за 24 часа до необходимого времени введения в действие режима в отношении запуска и посадки космических объектов;

г) за двое суток до необходимого времени введения в действие режима в отношении выполнения полетов на испытания (исследования) авиационной и ракетной техники, на установление рекордов, на проверку боевой готовности сил и средств противовоздушной обороны при условиях, что указанная деятельность будет осуществляться только в воздушном пространстве классов А и С;

д) за пять суток до необходимого времени введения в действие режима:

- в отношении выполнения полетов на испытания (исследования) авиационной и ракетной техники, на установление рекордов, на проверку боевой готовности

сил и средств противовоздушной обороны в случаях необходимости осуществления указанной деятельности полностью или частично в воздушном пространстве класса G;

- в отношении проведения учений, воздушных парадов и показов авиационной техники, осуществления иной деятельности, которая может представлять угрозу безопасности использования воздушного пространства (радиоизлучения, световые и электромагнитные излучения и т.п.);

- в отношении выполнения полетов беспилотных гражданских воздушных судов в воздушном пространстве классов А и С.

10. Представление на установление местного режима подается в сроки, обеспечивающие его поступление в соответствующий зональный или региональный центры Единой системы не позднее, чем:

а) *за три часа до необходимого времени введения в действие режима в отношении* выполнения полетов при оказании помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, проведение поисково-спасательных работ;

б) *за 24 часа до необходимого времени введения в действие режима в отношении* выполнения полетов на проверку боевой готовности сил и средств противовоздушной обороны, если для их выполнения требуется ниже

воздушное пространство класса С, исключая воздушное пространство воздушных трасс и местных воздушных линий, открытых для международных полетов, а также районов аэродромов, открытых для выполнения международных полетов;

в) за трое суток до необходимого времени введения в действие режима:

- в отношении выполнения полетов на проверку боевой готовности сил и средств противовоздушной обороны, если для их выполнения требуется нижнее воздушное пространство классов С и G, исключая воздушное пространство воздушных трасс и местных воздушных линий, открытых для международных полетов, а также районов аэродромов, открытых для выполнения международных полетов;
- в отношении проведения учений, воздушных стрельб, в случае осуществления иной деятельности, которая может представлять угрозу безопасности использования воздушного пространства (радиоизлучения, световые и электромагнитные излучения и т.п.);
- в отношении полетов беспилотных гражданских воздушных судов, если для их выполнения требуется нижнее воздушное пространство классов С и G, исключая воздушное пространство воздушных трасс и местных воздушных линий, открытых для международных полетов,

а также районов аэродромов, открытых для выполнения международных полетов.

11. Представление на установление временного или местного режимов не подлежит рассмотрению, если оно поступило в главный центр Единой системы или зональный (региональный) центр Единой системы в сроки, менее указанных в [пунктах 9 и 10](#) настоящей Инструкции, а также если в нем не содержится информация, необходимая для определения места, времени и высоты установления запрещения использования воздушного пространства в соответствии с [пунктом 6](#) настоящей Инструкции.

В указанных случаях главный или зональный (региональный) центры Единой системы информируют пользователя воздушного пространства о мотивированном отказе в рассмотрении представления на установление временного или местного режимов не позднее двух часов после его получения.

12. При разработке временного или местного режимов должностные лица дежурных смен главного или зонального (регионального) центров Единой системы определяют:

- границы района воздушного пространства Российской Федерации, где в соответствии с государственными приоритетами в использовании воздушного пространства и представлением на установление временного или местного режимов запрещается или ограничивается деятельность

пользователей воздушного пространства (далее - район временного или местного режимов);

- время действия района временного или местного режимов;
- временные изменения условий использования элементов структуры воздушного пространства, границы которых полностью или частично находятся в районе временного или местного режимов.

15. Полное запрещение использования воздушного пространства района аэродрома, на который выполняются полеты по международному расписанию и (или) внутренние полеты по расписанию, допускается в случаях:

- обеспечения полетов воздушных судов при оказании помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, проведения поисково-спасательных работ;
- проверок боевой готовности сил и средств противовоздушной обороны;
- обеспечения полета воздушного судна литеры "А";
- обеспечения полетов воздушных судов, участвующих в воздушных парадах и показах авиационной техники, а также иной деятельности, которая может представлять угрозу безопасности использования воздушного пространства (радиоизлучения, световые и электромагнитные излучения и т.п.), организуемых в

порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.

23. Установление временного и местного режимов, двух и более временных или местных режимов одновременно в одном по месту и высоте районе не допускается.

В указанных случаях главный центр Единой системы устанавливает временные режимы, а зональный или региональный центры Единой системы устанавливают местные режимы в соответствии с государственными приоритетами.

29. Период своей фактической деятельности пользователь воздушного пространства сообщает в главный или зональный (региональный) центры Единой системы:

- не менее чем за два часа до установленного начала действия временного или местного режимов во всех случаях, за исключением обеспечения полетов воздушных судов литеры "А";
- не менее чем за 20 минут до установленного начала действия временного режима для обеспечения полетов воздушных судов литеры "А".
- Увеличение фактического времени окончания временного или местного режимов допускается в случаях, если режимы установлены в воздушном пространстве классов А и С для обеспечения полетов воздушных судов и беспилотных летательных аппаратов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воздушный кодекс РФ от 19 марта 1997 N 60-ФЗ (ред. от 02.07.2021).
2. Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 11.03.2010 N 138 (ред. от 02.12.2020 (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.06.2021)).
3. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации». Приказ Минтранса России от 25.11.2011 N 293 (ред. от 14.02.2017)

