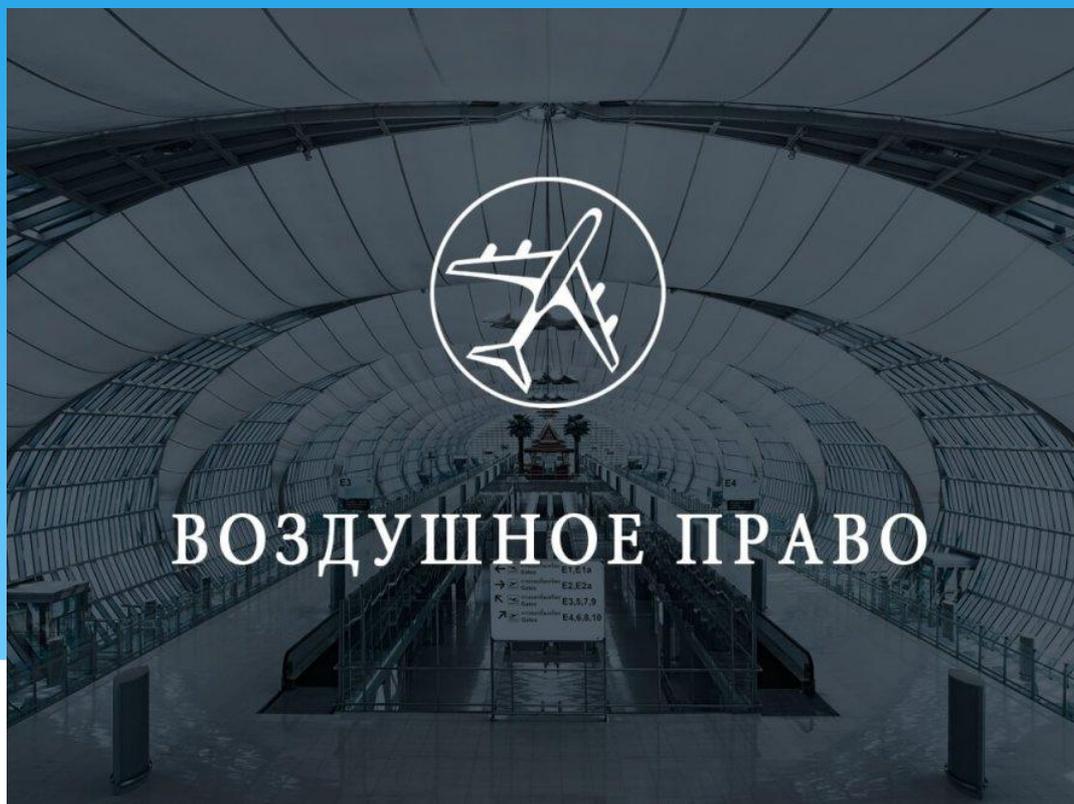


Управление воздушным движением



Воздушный кодекс РФ

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Суверенитет в отношении воздушного пространства Российской Федерации

1. Российская Федерация обладает полным и исключительным **суверенитетом** в отношении воздушного пространства Российской Федерации.
2. Под *воздушным пространством* Российской Федерации понимается воздушное пространство над территорией Российской Федерации, в том числе воздушное пространство над внутренними водами и территориальным морем.

Воздушный кодекс РФ

Глава II. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА

Статья 11. Использование воздушного пространства

1. **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.

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

Воздушный кодекс РФ

Статья 12. Государственное регулирование использования воздушного пространства

1. Под государственным регулированием использования воздушного пространства понимаются установление государством общих правил осуществления такой деятельности, а также установление ответственности за нарушения правил использования воздушного пространства.
(в ред. Федеральных законов от 14.10.2014 N 307-ФЗ, от 11.06.2021 N 170-ФЗ)
2. Государственное регулирование использования воздушного пространства осуществляется уполномоченным органом в области использования воздушного пространства.
(п. 2 в ред. Федерального закона от 04.12.2007 N 332-ФЗ)

Воздушный кодекс РФ

Статья 13. Государственные приоритеты в использовании воздушного пространства

1. Все пользователи воздушного пространства обладают равными правами на его использование.
2. 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;

Воздушный кодекс РФ

- 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**;

Воздушный кодекс РФ

- 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.

Статья 14. Организация использования воздушного пространства

1. Организация использования воздушного пространства предусматривает обеспечение безопасного, экономичного и регулярного воздушного движения, а также другой деятельности по использованию воздушного пространства. Организация использования воздушного пространства включает в себя:

Воздушный кодекс РФ

- 1) установление структуры и классификации воздушного пространства;
- 2) планирование и координирование использования воздушного пространства в соответствии с государственными приоритетами, установленными статьей 13 настоящего Кодекса;
- 3) обеспечение разрешительного или уведомительного порядка использования воздушного пространства;
- 4) организацию воздушного движения, представляющую собой:
 - обслуживание (управление) воздушного движения;
 - организацию потоков воздушного движения;
 - организацию воздушного пространства в целях обеспечения обслуживания (управления) воздушного движения и организации потоков воздушного движения;
- 5) государственный контроль (надзор) в области использования воздушного пространства. (пп. 5 в ред. ФЗ от 14.10.2014 N 307-ФЗ)
ПП. 5 утратил силу с 1 июля 2021 года. – ФЗ от 11.06.2021 N 170-ФЗ.

Планирование потоков воздушного движения

ACARS (Aircraft Communications Addressing and Reporting System) — цифровая система связи, применяемая в авиации для передачи коротких, относительно простых сообщений между воздушным судном и наземными станциями, либо через прямую радиосвязь, либо через спутниковые системы.

AIRCOM – Сервер (шлюз) обмена сообщениями между различными сетями. Производитель — компания SITA. Связывает бортовое оборудование ACARS через сети ARINC с системой планирования полетов LIDO OC (Jeppesen Jet Planner или др.), электронной почтой, SITAtex, телефонией, файловым обменом и другими необходимыми информационными системами, используемые в авиакомпаниях.

Информационная система SITA AIRCOM Server используется для обеспечения воздушных судов авиакомпании данными о маршруте, ветру на эшелонах, погоде и для обмена сообщениями «экипаж — ЦУП — экипаж». AIRCOM Server настроен на бортовое оборудование ACARS и функционирует совместно с ним. **AIRCOM Server** является критически важной информационной системой для обеспечения полетов.

Планирование потоков воздушного движения

В **марте 2014** года самолет Boeing 777 авиакомпании Malaysia Airlines, следовавший рейсом МН370 из Куала-Лумпура в Пекин, перестал выходить на связь с диспетчерами, а затем резко изменил курс и пропал с экранов радаров. Поиски лайнера ни к чему не привели (в разных местах на побережье Индийского океана был обнаружены лишь несколько его обломков), поэтому официально причина его крушения до сих пор не установлена.

В ЦУП авиакомпаний используют следующие продукты для обеспечения полетов:

AIRCOM (SITAONAIR) – отслеживают передвижение ВС (так как АК обязали иметь актуальную информацию о местоположении ВС каждые 15 минут);

- идет автоматическая рассылка с борта информации о неисправностях ВС;
- подача ФПЛ, обмен сообщениями «экипаж — ЦУП — экипаж».

AIRCOM (SITAONAIR)

Маршрут по плану – синяя линия.

Фактический маршрут – красная линия.

AIRCRAFT LIST

Flight	Dep	Arr	Flight stage
N5900	UUEE		Out
U8917	UUBW	UUBW	Off
V6866	URFF	ULLI	Planned
V6895	ULLI	URFF	Off
V6892	URFF	ULLI	Planned
V6891	ULLI	URFF	Off
V6711	OMDB	ULLI	In
V6676	LIRF	ULLI	In
V6850	UUEE	URMT	Off
V6644	EDDL	ULLI	In
V6636	LFPG	ULLI	In
V6604	LOWW	ULLI	None
V6598	UJWW	ULLI	In
V6586	ULLI	ULLI	In
V6668	URSS	ULLI	Planned
V6665	ULLI	URSS	Planned
V6664	URSS	ULLI	Planned
V6528	UUEE	UUEE	Out
V6528	LBSF	UUEE	Planned
V6527	UUEE	LBSF	Off
V6508	URMT	UUEE	Planned
V6507	UUEE	URMT	None
V6506	USHH	UUEE	In
V6490	UWSG	UUEE	In
V6488	ULMM	UUEE	In
V6480	ULMM	UUEE	Planned
V6479	UUEE	ULMM	Off
V6466	UUOO	UUEE	In
V6466	UUOO	UUEE	On
V6452	ULLI	ULLI	In
V6434	URWA	UUEE	Planned
V6433	UUEE	URWA	None
V6433	UUEE	URWA	On

FLIGHT INFORMATION

Aircraft reg: RA89046 Nose: 89046
Aircraft type: SU95
Uplinks hold: Inactive

FLIGHT INFORMATION

Flight: FV6527 Call sign: Stage: Off
Departure: UUEE / SVO: Sheremetyevo International Airport, Russian Federation
Arrival: LBSF / SOF: Sofia Airport, Bulgaria
Alternate: LBWN / VAR: Varna Airport, Bulgaria
Conditions: Mute?

ATC COMMUNICATIONS

Time	Type	Source	Content
			(No contract)

FLIGHT DETAILS

Method: Last reported position Time: 13 09:26
Lat/long: 46.743 / 22.449 Alt: 35000 ft

Flights: 177 Active: 73 Planned: 45 Queued uplinks: 0 View: Default View

SITA Navigation provider unavailable 55.777 / 38.035 Dec-13 2021, 09:27 UTC Last update: 9:27:09

AIRCOM (SITAONAIR)

Маршрут по плану – синяя линия.

Фактический маршрут – красная линия.

The screenshot displays the AIRCOM FlightTracker interface. The main map shows a flight route from Moscow, Russia to Sofia, Bulgaria. A blue line represents the planned route, and a red dashed line represents the actual flight path. The flight details panel on the right provides information about the aircraft, flight status, and schedule.

Flight Details

Aircraft Information

Aircraft reg	RA89046	Nose	89046
Aircraft type	SU95		
Uplinks hold	<input type="radio"/> Inactive		

Flight Information

Flight	FV6527	Call sign		Stage	Off
Departure	UUEE / SVO: Sheremetyevo International Airport, Russian Federation				
Arrival	LBSF / SOF: Sofia Airport, Bulgaria				
Alternate	LBWN / VAR: Varna Airport, Bulgaria				
Conditions	Mute?				

ATC Communications

Time	Type	Source	Content
			(No contract)

Flight Plan / Positions / ETOPS / ATC / Legend

Flight: 177 Active: 73 Planned: 45 Queued uplinks: 2 View: Default View

SITA Navigation provider unavailable

49.781 / 31.871 Dec-13 2021, 09:29 UTC Last update: 9:23

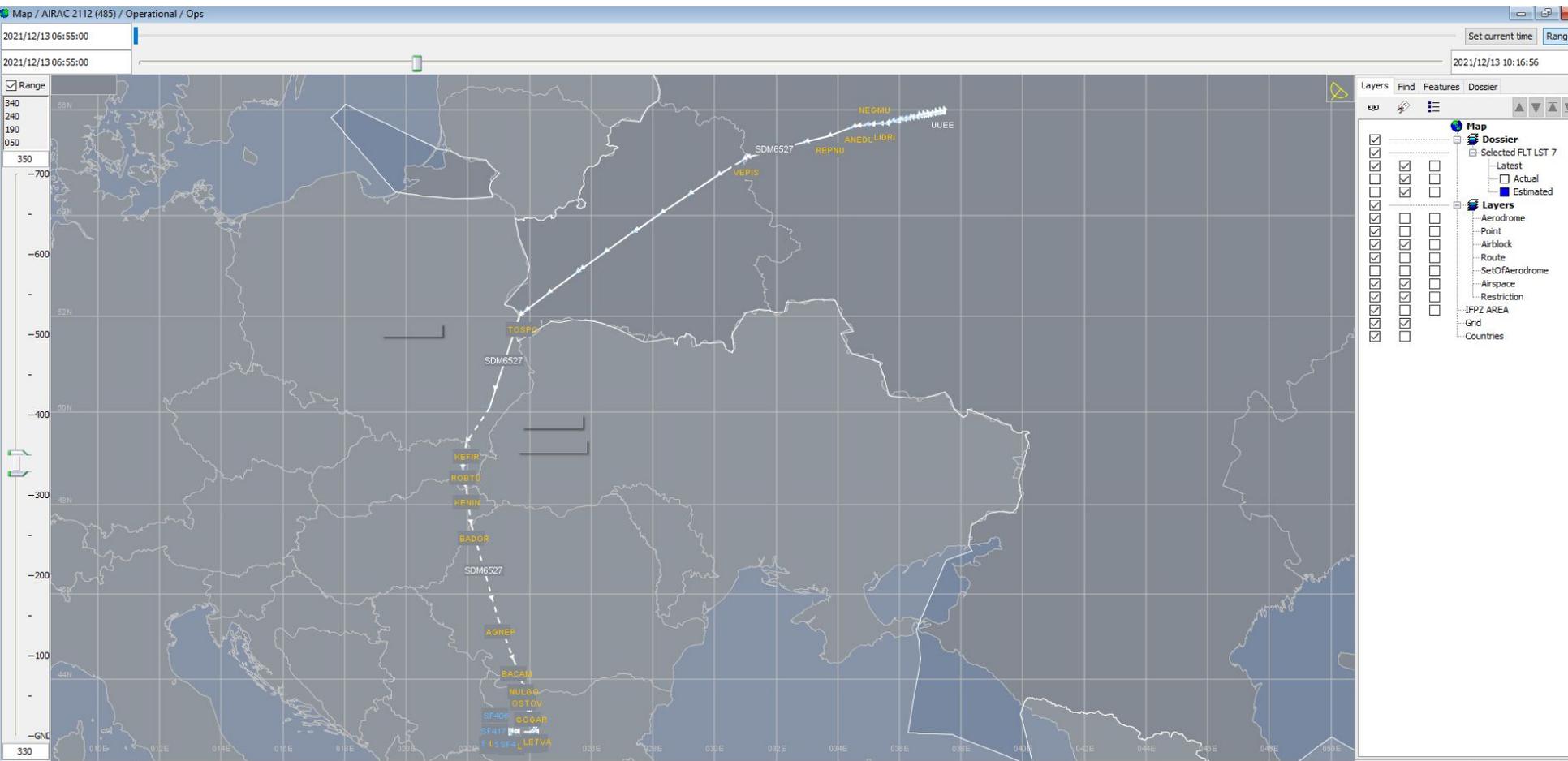
Jet Planner (Jeppesen) - механизм планирования полетов

Имея характеристики ВС - диспетчеры могут легко создавать оптимизированные планы полетов, которые минимизируют эксплуатационные расходы. Производят расчет маршрута, топлива в зависимости от ветра (есть американский и британский ветер).



СНМІ (CFMU) - Евроконтроль

С помощью приложений СНМІ пользователи могут воспользоваться оперативными услугами, в частности: Управление потоками воздушного движения и пропускной способностью (ATFCM); Планирование полетов; Управление воздушным пространством (ASM).



СНМІ (СФМУ) - Евроконтроль

Можно осуществлять постоянный контроль за местоположением ВС (отображение фактической траектории в реальном времени).
Прогноз задержек на аэродроме. Выдача СЛОТ.

CHMI - p1sdm / AO(ext_ao_chmi_prf1) / CFMU (CHMI)
File Edit View Workspace Application Action Window Help

AC SDM6527 Flight Data at 13-09:04 / ATFCM

IOBT: Mon 13 Dec 2021 IOBT: 06:45
ARCID: SDM6527 ADEP: UUEE ADES: LBSF

Details Point Profile Airspace Profile Restriction Profile

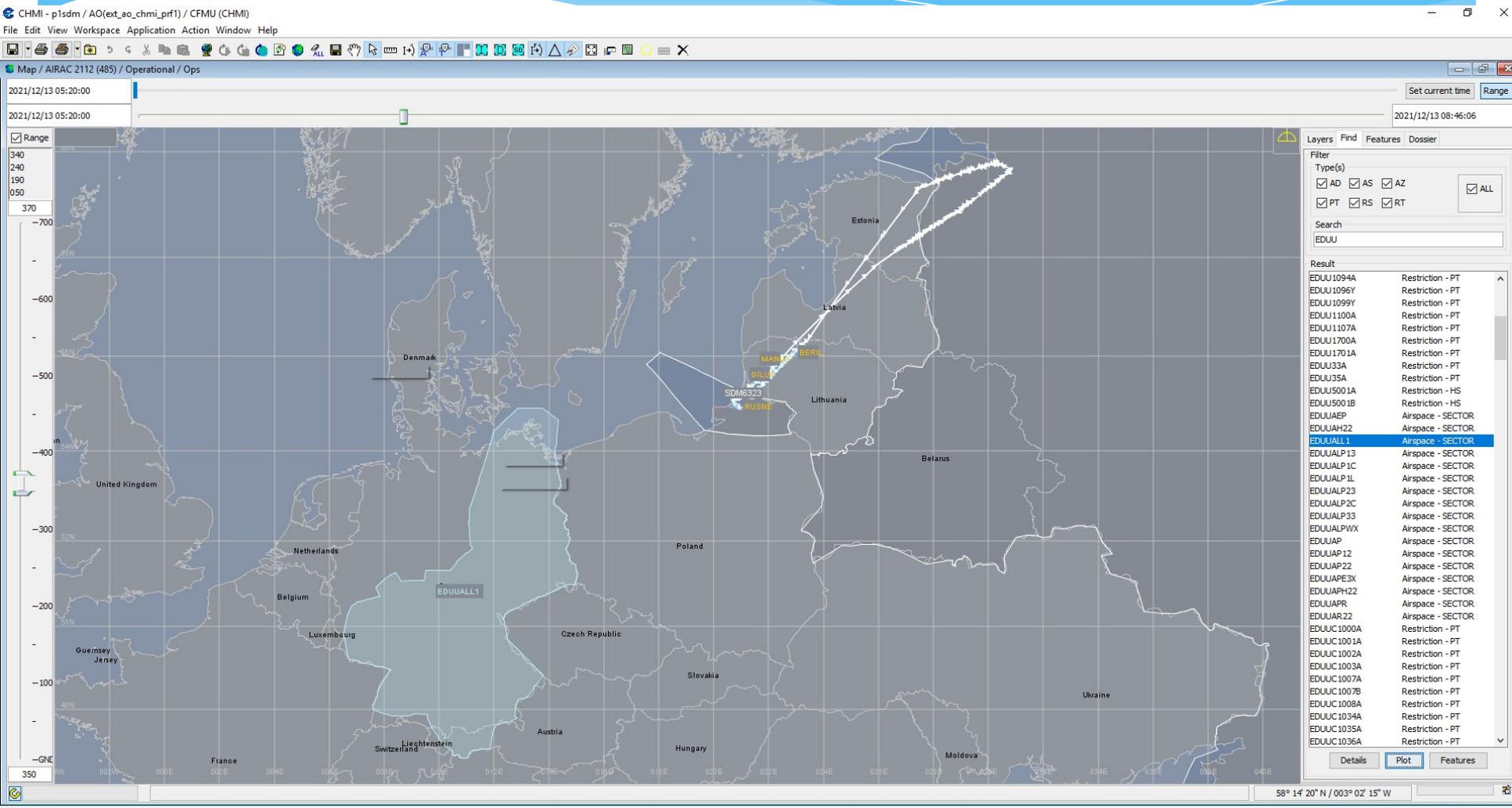
Show Vector Elements Show Elapsed Flying Time Show Actual Time

Elapsed Time	Estimated				Calculated				Actual			
	Route	Point	FL	Time Over	Route	Point	FL	Time Over	Route	Point	FL	Time Over
54									DCT	540246N 0261430E	340	08:20
59	DCT	534009N 0271935E	340	07:54					DCT	92%	340	08:25
60									DCT	534009N 0271935E	340	08:26
65	DCT	531641N 0262439E	340	08:00					DCT	531641N 0262439E	340	08:31
70	DCT	525221N 0252944E	340	08:05					DCT	87%	340	08:36
70									DCT	525221N 0252944E	340	08:36
76	DCT	522708N 0243448E	340	08:11					DCT	522708N 0243448E	340	08:42
80									DCT	80%	340	08:46
81									DCT	TOSPO	340	08:47
83	Z367	TOSPO	340	08:18								
95									DCT	500702N 0224101E	340	09:01
101									DCT	KEFIR	340	09:07
103									DCT	ROBTU	340	09:09
104	DCT	KEFIR	340	08:39					DCT	22%	350	09:10
107	DCT	ROBTU	340	08:42					DCT	KENIN	350	09:13
108	DCT	22%	350	08:43								
111	DCT	KENIN	350	08:46								
113									DCT	BADOR	350	09:19
117	DCT	BADOR	350	08:52					DCT	AGNEP	350	09:36
130												
134	DCT	AGNEP	350	09:09					DCT	BACAM	350	09:45
139									DCT	NULGO	350	09:48
142	DCT	BACAM	350	09:17					DCT	OSTOV	350	09:50
144												
145	DCT	NULGO	350	09:20					DCT	GOGAR	350	09:53
147												
148	DCT	OSTOV	350	09:23					DCT	28%	350	09:55
149									DCT	36%	340	09:55
149									DCT	48%	320	09:56
150									DCT	66%	300	09:56
150									DCT	80%	285	09:57
151	DCT	GOGAR	350	09:26					DCT	92%	270	09:58
152	DCT	28%	350	09:27					DCT	LETVA	260	09:58
152	DCT	36%	340	09:27					DCT	63%	250	09:59
153	DCT	48%	320	09:28					UMPIT4D	UMPIT	245	09:59

Flight Data query finished with success

СНМІ (СФМУ) - Евроконтроль

При построении маршрута и в процессе полета учитывают метеоусловия, забастовки, можно отследить сектор с перегрузкой.



СНМІ (CFMU) - Евроконтроль

При подаче плана машина строит маршрут по ортодромии и предлагает несколько вариантов применительно к существующей структуре ВП. В сложной ситуации можно написать сообщение диспетчеру Евроконтроля, который подскажет возможные пути решения проблемы

The screenshot displays the JetPlanner software interface. The main window shows a flight plan manager with a list of flight plans on the left and a map view of the flight routes in the center. The map shows various airports, flight paths, and weather information. A 'Validate Flight Plan Filing [1830]' window is open, displaying the CFMU Validation Result for Plan 1830: UUEE - EDDF. The validation status is 'Validation Passed'. Below the validation results, a table lists 10 proposed route options with their respective lengths, times, costs, and fuel requirements.

#	Proposed Routes	Length (NM)	Time (H:MM)	Cost (USD)	Fuel (kg)
Use Option 1	N0465F320 DCT LAFAT/N0475F360 DCT BOKSU DCT GOVEN DCT SULED DCT ROBEL T178 KERAX KERAX3A	1149	0243	Calculate	Calculate
Use Option 2	N0465F320 DCT LAFAT/N0475F360 DCT BOKSU DCT ARDUT DCT GOVEN DCT SULED DCT ROBEL T178 KERAX KERAX3A	1149	0243	Calculate	Calculate
Use Option 3	N0465F320 DCT LAFAT/N0475F360 DCT BOKSU DCT KULEK L735 GOVEN DCT SULED DCT ROBEL T178 KERAX KERAX3A	1150	0243	Calculate	Calculate
Use Option 4	N0465F320 DCT DUKAT/N0475F360 DCT VABER L735 GOVEN DCT TADUV T178 KERAX KERAX3A	1149	0243	Calculate	Calculate
Use Option 5	N0465F320 DCT DUKAT/N0475F360 DCT VABER L735 SUWGI L29 ARDUT DCT GOVEN DCT SULED DCT ROBEL T178 KERAX KERAX3A	1150	0243	Calculate	Calculate
Use Option 6	N0465F320 DCT GORAT/N0475F360 DCT INDIG T174 KORUP DCT SULED DCT ROBEL T178 KERAX KERAX3A	1157	0242	Calculate	Calculate
Use Option 7	N0465F320 DCT GORAT/N0475F360 DCT INDIG DCT KORUP DCT SULED DCT ROBEL T178 KERAX KERAX3A	1157	0242	Calculate	Calculate
Use Option 8	N0465F320 DCT GORAT/N0475F360 DCT INDIG DCT KORUP DCT KOBUS DCT SULED DCT ROBEL T178 KERAX KERAX3A	1157	0242	Calculate	Calculate
Use Option 9	N0465F320 DCT LAFAT/N0475F360 DCT BOKSU DCT BAREP DCT GOVEN DCT TADUV T178 KERAX KERAX3A	1149	0243	Calculate	Calculate
Use Option 10	N0465F320 DCT LAFAT/N0475F360 DCT BOKSU DCT GOVEN DCT TADUV T178 KERAX KERAX3A	1149	0243	Calculate	Calculate

Воздушный кодекс РФ

2. Организация использования воздушного пространства осуществляется уполномоченным органом в области использования воздушного пространства, органами единой системы организации воздушного движения, а также органами пользователей воздушного пространства - органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) в установленных для них зонах и районах в порядке, определенном Правительством Российской Федерации.

(в ред. Федерального закона от 04.12.2007 N 332-ФЗ)

Положение о единой системе организации воздушного движения утверждается Правительством Российской Федерации.

Воздушный кодекс РФ

Статья 15. Структура воздушного пространства

Структура воздушного пространства включает в себя зоны, районы и маршруты обслуживания воздушного движения (воздушные трассы, местные воздушные линии и тому подобное), районы аэродромов и аэроузлов, специальные зоны и маршруты полетов воздушных судов, запретные зоны, опасные зоны (районы полигонов, взрывных работ и тому подобное), зоны ограничений полетов воздушных судов и другие установленные для осуществления деятельности в воздушном пространстве элементы структуры воздушного пространства. Структура воздушного пространства утверждается в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Основные характеристики воздушного движения. Характеристика потоков воздушного движения.

Движение воздушных судов как процесс характеризуется определенными показателями, называемыми в теории УВД количественными характеристиками.

К основным количественным характеристикам движения воздушных судов в системах УВД относятся:

- 1) плотность воздушного движения;
- 2) интенсивность воздушного движения;
- 3) пропускная способность;
- 4) регулярность воздушного движения;
- 5) безопасность воздушного движения.

Основные характеристики воздушного движения. Характеристика потоков воздушного движения.

1. Плотность воздушного движения

Под плотностью воздушного движения понимается количество воздушных судов, одновременно находящихся в единице объема воздушного пространства (на воздушной трассе, заданном эшелоне, в зоне или секторе УВД).

Плотность воздушного движения характеризует общую загруженность зоны УВД, однако не всегда является точной характеристикой загруженности диспетчера ввиду возможности деления зоны УВД на секторы (направления).

На практике определяются две количественные характеристики плотности - среднее значение в определенный календарный период и наибольшее (пиковая плотность). Высокая плотность воздушного движения является основным показателем насыщения осей системы УВД. Когда фактическая плотность превышает располагаемую имеют место:

- задержки выполнения рейсов;

Основные характеристики воздушного движения. Характеристика потоков воздушного движения.

- направления воздушных судов по запасным маршрутам;
- нарушение расписания движения воздушных судов;
- дополнительный расход экономических средств и топлива воздушными судами;
- перегруженность на аэродромах или в зданиях аэровокзалов.

2. Интенсивность воздушного движения

Интенсивность воздушного движения - количество воздушных судов, фактически поступивших в зону УВД за единицу времени.

Значения интенсивности воздушного движения зависят от ряда факторов и в первую очередь от пропускной способности диспетчерских пунктов. При использовании АСУ УВД всех типов нормативные значения интенсивности воздушного движения и количества воздушных судов, одновременно находящихся на УВД, увеличивается на 20% по отношению к типовому нормативу.

Основные характеристики воздушного движения. Характеристика потоков воздушного движения.

При закрытии эшелонов в секторах, разделенных по направлению, нормативные значения интенсивности воздушного движения и количества воздушных судов, одновременно находящихся на УВД, должны быть снижены:

- при закрытии одного эшелона - на 5-10 %;
- при закрытии двух эшелонов - на 15-20 %;
- при закрытии трех и более эшелонов - на 25-30 %. В сложной метеорологической или (и) воздушной обстановке, требующей изменения планов полетов воздушных судов, нормативные значения интенсивности воздушного движения и количества воздушных судов могут быть снижены на 20-25 %. При закрытии смежных секторов нормативные значения интенсивности воздушного движения и количества воздушных судов должны быть снижены на 25-30 %.

3. Пропускная способность зоны УВД и факторы, ее определяющие

Основные характеристики воздушного движения. Характеристика потоков воздушного движения.

Пропускная способность тоны УВД - количество воздушных судов, которые могут быть обслужены в данной зоне органом УВД за единицу времени при соблюдении существующего регламента непосредственного УВД.

Пропускная способность зоны зависит от факторов:

- 1) установленных норм эшелонирования воздушных судов,
- 2) организации УВД;
- 3) скорости движения воздушных судов;
- 4) размеров зон УВД;
- 5) методов управления и регулирования движения воздушных судов;
- 6) уровня подготовки диспетчеров.

Различают фактическую и расчетную пропускную способности зоны.

Фактическая пропускная способность зоны УВД – количество воздушных судов, фактически обслуженных в зоне УВД за единицу времени.

Основные характеристики воздушного движения. Характеристика потоков воздушного движения.

Расчетная пропускная способность зоны УВД – максимальное количество воздушных судов, которое может быть обслужено в зоне за единицу времени при заданном времени обслуживания одного воздушного судна.

4. Регулярность воздушного движения

Регулярность движения ВС является одним из основных показателей, определяющих, уровень авиационного обслуживания и характеризующих организованность и слаженность работы всех служб авиапредприятий ГА.

ВС, прибывшие не в аэропорт назначения, а в другой аэропорт того же города в установленном расписанием (суточным планом воздушного движения) время, считаются регулярными.

5. Безопасность воздушного движения

Основные характеристики воздушного движения. Характеристика потоков воздушного движения.

Безопасность полетов является комплексным показателем, включающим совокупность составляющих, каждая из которых определяет одну из ее сторон.

Система УВД как составная часть авиационной транспортной системы непосредственно влияет на безопасность воздушного движения по воздушным трассам (МВЛ), в районах аэродромов (аэроузлов) и в районах авиационных работ.

Основными причинами и предпосылками авиационных происшествий по вине системы УВД являются:

- неудовлетворительная организация управления воздушным движением;
- неудовлетворительная организация воздушных трасс и местных воздушных линий;
- неудовлетворительное разграничение зон и районов УВД, воздушного пространства в районе аэродрома (аэроузла);
- низкий профессиональный уровень специалистов УВД;

Основные характеристики воздушного движения. Характеристика потоков воздушного движения.

- низкий уровень дисциплины специалистов УВД;
- неудовлетворительная деятельность персонала службы УВД.

Уровень безопасности полетов является одной из основных характеристик авиационно-транспортной системы. Для оценки безопасности полетов используются количественные и качественные показатели. К общим количественным показателям безопасности полетов относятся:

- средний налет на одно авиационное происшествие;
- среднее количество полетов, приходящееся на одно авиационное происшествие.

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Постановление

Правительства Российской Федерации

от 11 марта 2010 г. N 138 вступило в силу с 1.11.2010 г.

"диспетчерское обслуживание" - обслуживание (управление), предоставляемое в целях предотвращения столкновений между воздушными судами и столкновений воздушных судов с препятствиями на площади маневрирования, а также в целях регулирования воздушного движения;

"диспетчерское разрешение" - разрешение экипажу воздушного судна действовать в соответствии с условиями, доведенными органом обслуживания воздушного движения (управления полетами);

ФП ИВП

"контролируемый аэродром" - аэродром, на котором обеспечивается диспетчерское обслуживание аэродромного движения вне зависимости от наличия диспетчерской зоны;

"координирование использования воздушного пространства" - деятельность, осуществляемая в процессе планирования использования воздушного пространства и обслуживания (управления) воздушного движения, направленная на оптимизацию воздушного пространства в зависимости от складывающейся воздушной, метеорологической, аэронавигационной обстановки и в соответствии с государственными приоритетами в использовании воздушного пространства;

ФП ИВП

"разрешение на использование воздушного пространства" - предоставление пользователю воздушного пространства права действовать в соответствии с условиями, доведенными центрами Единой системы;

"полетно-информационное обслуживание воздушного движения" - обслуживание, целью которого является предоставление консультаций и информации для обеспечения безопасного и эффективного выполнения полетов;

"структура воздушного пространства" - совокупность ограниченных в вертикальной и горизонтальной плоскости элементов воздушного пространства, предназначенных для осуществления деятельности по использованию воздушного пространства;

ФП ИВП

Структура воздушного пространства

7. 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.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.09.2011 N 743)

8. Структура воздушного пространства включает в себя следующие элементы:

а) зоны и районы (зоны и районы Единой системы, районы полетной информации, диспетчерские районы, диспетчерские зоны);

б) маршруты обслуживания воздушного движения;

в) районы аэродромов (аэроузлов, вертодромов);

г) 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.);

д) маршруты полетов воздушных судов;

е) запретные зоны;

ж) опасные зоны;

з) зоны ограничения полетов;

и) другие элементы, устанавливаемые для осуществления деятельности в воздушном пространстве.

9. Границы элементов структуры воздушного пространства устанавливаются по географическим координатам и высотам. Границы и условия использования элементов структуры воздушного пространства публикуются в документах аэронавигационной информации.

10. Воздушное пространство над территорией Российской Федерации 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;

ФП ИВП

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;

ФП ИВП

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.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 05.09.2011 N 743)

ФП ИВП

"Зона ограничения полетов" - воздушное пространство Российской Федерации установленных размеров, в пределах которого полеты воздушных судов ограничены определенными условиями.

"Запретная зона" - воздушное пространство Российской Федерации установленных размеров, в пределах которого запрещено использование воздушного пространства, за исключением случаев, предусмотренных настоящими Федеральными правилами;

"Район полетной информации" - воздушное пространство определенных размеров, в пределах которого обеспечиваются полетно-информационное обслуживание и аварийное оповещение;

13. **Диспетчерским районом** является контролируемое воздушное пространство выше 200 м от земной или водной поверхности в пределах района полетной информации.

В границах диспетчерского района может устанавливаться узловой диспетчерский район.

14. **Диспетчерской зоной** является контролируемое воздушное пространство в пределах района полетной информации, от земной или водной поверхности до высоты нижней границы диспетчерского района или высоты второго эшелона включительно, как правило, в радиусе не менее 10 км от контрольной точки аэродрома.

Диспетчерская зона может устанавливаться над 2 и более близко расположенными аэродромами.

В период, когда на аэродроме, вертодроме или посадочной площадке диспетчерское обслуживание воздушного движения органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) не предоставляется, **воздушное пространство класса С** диспетчерской зоны классифицируется как воздушное пространство **класса G**, за исключением воздушного пространства, в котором диспетчерское обслуживание предоставляется другим органом обслуживания воздушного движения (управления полетами).

(абзац введен Постановлением Правительства РФ от 05.09.2011 N 743; в ред. Постановлений Правительства РФ от 14.02.2017 N 182, от 02.12.2020 N 1991)

ФП ИВП

15. Маршрут обслуживания воздушного движения в соответствующих случаях обозначает воздушную трассу, маршрут зональной навигации, местную воздушную линию.

16. Ширина воздушной трассы устанавливается:

10 км (по 5 км в обе стороны от оси воздушной трассы) - при использовании системы наблюдения обслуживания воздушного движения;

20 км (по 10 км в обе стороны от оси воздушной трассы) - без использования системы наблюдения обслуживания воздушного движения.

Расстояние между границами параллельных воздушных трасс в горизонтальной плоскости при использовании системы наблюдения обслуживания воздушного движения должно быть **не менее 20 км**, а без использования системы наблюдения обслуживания воздушного движения - не менее **40 км**.

Обеспечение оборудования воздушных трасс необходимыми средствами навигации осуществляется Федеральным агентством воздушного транспорта.

ФП ИВП

17. Маршрут зональной навигации устанавливается в соответствии с типом требуемых навигационных характеристик, который может быть обеспечен при полете по такому маршруту.

Типы требуемых навигационных характеристик для маршрутов зональной навигации и соответствующие им навигационные спецификации (RNAV, RNP) утверждаются Министерством транспорта Российской Федерации.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

Полеты по маршрутам зональной навигации с соответствующими навигационными спецификациями (RNAV, RNP) осуществляются воздушными судами, оборудованными для применения навигации, основанной на характеристиках (PBN).

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

Воздушные суда, **не оборудованные** для применения навигации, основанной на характеристиках (PBN), **могут выполнять полет** по маршруту зональной навигации **после получения** командиром воздушного судна **диспетчерского разрешения** соответствующего органа обслуживания воздушного движения (управления полетами).

(абзац введен Постановлением Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

18. **Местные воздушные линии** открываются для полетов на высоте ниже эшелона перехода. Ширина местной воздушной линии должна быть **не более 4 км**.

Воздушное пространство, выделенное для местной воздушной линии, классифицируется как воздушное пространство **класса С**.

В период, когда на местных воздушных линиях диспетчерское обслуживание воздушного движения органом обслуживания воздушного движения (управление полетами) не предоставляется, воздушное пространство местной воздушной линии классифицируется как воздушное пространство **класса G**.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

"условный маршрут (участок маршрута) обслуживания воздушного движения" - маршрут обслуживания воздушного движения либо его участок, который используется только на условиях, опубликованных в документах аэронавигационной информации.

(абзац введен Постановлением Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

18(1). Использование **условных маршрутов** (участков маршрутов) обслуживания воздушного движения обеспечивает гибкое использование воздушного пространства.

(п. 18(1) введен Постановлением Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

ФП ИВП

Условные маршруты ОВД подразделяются на категории: условный маршрут первой категории (**CDR1**) - маршрут (участок маршрута) обслуживания воздушного движения, период использования которого заблаговременно опубликован в Сборнике аэронавигационной информации Российской Федерации;

условный маршрут второй категории (**CDR2**) - маршрут (участок маршрута) обслуживания воздушного движения, период использования которого публикуется только в бюллетене доступности воздушного пространства;

условный маршрут третьей категории (**CDR3**) - маршрут (участок маршрута) обслуживания воздушного движения, использование которого разрешается органом обслуживания воздушного движения в ходе диспетчерского обслуживания при выполнении процедуры координации, определенной пунктом 35 настоящих Федеральных правил.

Пользователи воздушного пространства указывают CDR1 и CDR2 в планах полетов воздушных судов, если планируемое время использования указанных условных маршрутов совпадает со временем, опубликованным в документах аэронавигационной информации.

ФП ИВП

20. Использование гражданскими воздушными судами воздушного пространства классов А и С **вне маршрутов** обслуживания воздушного движения и **вне воздушного пространства** свободной маршрутизации **осуществляется при наличии диспетчерского разрешения**, выданного органом обслуживания воздушного движения (управления полетами).

При осуществлении спрямления маршрута полета орган обслуживания воздушного движения информирует зональный (региональный) центр Единой системы и орган противовоздушной обороны.

(п. 20 в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

24. Пользователи воздушного пространства Российской Федерации, экипажи воздушных судов при выполнении полетов и диспетчеры управления воздушным движением при обслуживании воздушного движения руководствуются аэронавигационной информацией.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

Аэронавигационная информация предоставляется пользователям воздушного пространства Федеральным агентством воздушного транспорта.

Обслуживание воздушного движения

Телефон (499)4923131
Telephone
Факс (495)9485909
Fax
АФТН УУУУЫОбЫь
АFTN UUUUYOYX
E-mail office@caica.ru
Web www.caica.ru

РОССИЯ - RUSSIA

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
СЛУЖБА АЭРОНАВИГАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ

FEDERAL AIR TRANSPORT AGENCY
AERONAUTICAL INFORMATION SERVICE

РОССИЯ, 125364, г. Москва, ул. Свободы, 67
67, Svobody Street, Moscow, 125364, Russia

АИП
AIP

КНИГА 1
BOOK 1

ДОПОЛНЕНИЕ
SUP

16/15
11 NOV 2015

РОССИЯ
RUSSIA

PROHIBITED AREAS AND RESTRICTED AREAS

The aeronautical information presented in this Supplement will become effective from December 10, 2015 0000 UTC. This information will be included into AIP by AIRAC AMDT 01/16.

ENR 5.1 АЭРОНАВИГАЦИОННЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. NAVIGATION WARNINGS OF THE RUSSIAN FEDERATION.

ENR 5.1.1 ЗАПРЕТНЫЕ ЗОНЫ, ОПАСНЫЕ ЗОНЫ, ЗОНЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ. PROHIBITED AREAS, DANGER AREAS, RESTRICTED AREAS.

Обозначение, название и боковые границы Identification, Name, Lateral Limits	Верхние границы Нижние границы (м) <u>Upper Limits</u> Lower Limits (M)	Примечания (время деятельности, вид ограничения, характер опасности, риск перехвата) Remarks (time of activity, type of restriction, nature of hazard, risk of interception)
1	2	3
ЗАПРЕТНЫЕ ЗОНЫ PROHIBITED AREAS		
UUP78 Окружность радиусом 0.7 км с центром 553452с 0373111в A circle radius of 0.7 KM centred at 553452N 0373111E	<u>300 AGL</u> GND	H24
ЗОНЫ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ RESTRICTED AREAS		
URR2044 452017N 0362743E – 451952N 0362945E – 451442N 0363635E – 451224N 0363753E – 451148N 0363620E – 451402N 0363436E – 451911N 0362731E – 452017N 0362743E	<u>1000 AGL</u> GND	H24

- End -

Обслуживание воздушного движения

ТЕЛЕГРАММА

СРОЧНОСТЬ: ГГ

КОМУ: УУВЖПНЬБ

ОТ: УУУУЫОЫБ

ОТПРАВЛЕНА: 25.11.15, 13:24. **ПОЛУЧЕНА:** 25.11.15, 14:22.

(Д1396/15 НОТАМН

Щ) УУВЖ/ЩАРЛТ/ИЖ/НБО/Е/000/999/5541С03730В009

А) УУВЖ Б) 1512100000 Ц) 1602032359

Е) НА УЧАСТКЕ МВЛ КЛ50 ТИАРА - НИКУН - РУБЛЕ УСТАНОВЛЕНО
ОДНОСТОРОННЕЕ ДВИЖЕНИЕ (ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ).

ДВИЖЕНИЕ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ НА УЧАСТКЕ ТИАРА - НИКУН - РУБЛЕ ПО
СОГЛАСОВАНИЮ С ОРГАНОМ ОВД.

ШИРИНА МВЛ КЛ50 НА УЧАСТКЕ ТИАРА - НИКУН - РУБЛЕ - ОДИН КМ.)

ФП ИВП

Порядок разработки аэронавигационной информации, а также правила предоставления аэронавигационной информации устанавливаются Министерством транспорта Российской Федерации.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

22. При определении границ районов аэродромов (вертодромов) должны учитываться схемы вылета и захода на посадку, ухода на второй круг, полета в зоне ожидания, а также стандартные маршруты вылета и прилета, маршруты входа (выхода) на воздушные трассы, местные воздушные линии и специальные зоны.

Схемы вылета и захода на посадку, ухода на второй круг должны исключать, а при невозможности исключения - максимально ограничивать пролет воздушных судов над населенными пунктами, опасными производственными объектами.

Границы районов аэродромов (аэроузлов, вертодромов) **утверждаются** Министерством транспорта Российской Федерации.

Схемы маневрирования **публикуются** в Сборнике аэронавигационной информации Российской Федерации с **отображением значений высот в футах (по давлению QNH аэродрома)** и в метрах **(по давлению QFE)**.

(абзац введен Постановлением Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

ФП ИВП

26. Для аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) гражданской авиации, аэронавигационная информация о котором публикуется в Сборнике аэронавигационной информации Российской Федерации, разрабатывается аэронавигационный паспорт аэродрома (вертодрома, посадочной площадки), порядок разработки и применения которого устанавливается Министерством транспорта Российской Федерации.

Для аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) государственной авиации, включая аэродром совместного использования, и аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) экспериментальной авиации разрабатывается инструкция по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома, посадочной площадки), порядок разработки и применения которой устанавливается соответственно Министерством обороны Российской Федерации и Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.

(п. 26 в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

ФП ИВП

27. Типовые инструкции по производству полетов в районе аэродрома (аэроузла, вертодрома), а также типовая схема аэронавигационного паспорта аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) утверждаются Министерством транспорта Российской Федерации.

28. В контролируемом воздушном пространстве для выполнения полетов вне маршрутов обслуживания воздушного движения полеты воздушных судов выполняются по маршрутам. Ширина маршрута соответствует:

а) ниже эшелона перехода:

при скорости полета не более 300 км/ч - **4 км**;

при скорости полета более 300 км/ч - **10 км**;

б) от эшелона перехода включительно и выше:

в районах, обеспеченных системой наблюдения обслуживания воздушного движения, - **10 км**;

в районах, не обеспеченных системой наблюдения обслуживания воздушного движения, - **20 км**.

29. **Запретные зоны** устанавливаются в воздушном пространстве Российской Федерации для защиты важных государственных объектов, ключевых промышленных комплексов (атомных электростанций, ядерно-радиационных объектов, химически опасных объектов, а также других особо важных объектов с точки зрения национальной безопасности страны) от вредных воздействий и разрушений, возникающих в результате возможных происшествий в воздушном пространстве.

30. **Опасные зоны** устанавливаются над открытым морем в интересах следующих видов деятельности:

- а) обеспечение запуска и посадки космических объектов;
- б) проведение поисково-спасательных работ;
- в) выполнение ракетно-артиллерийских стрельб на полигонах боевой подготовки Военно-Морского Флота;
- г) выполнение полетов на испытания, исследования авиационной и ракетной техники, на установление рекордов;
- д) проведение учений, показов новой военно-морской техники;
- е) обеспечение пусков и падения ракет, падения их отделяющихся частей.

31. Опасные зоны **устанавливаются** в воздушном пространстве Российской Федерации в районах лесных пожаров и вулканической деятельности, промышленных районах с постоянной повышенной задымленностью.

32. Опасные зоны **устанавливаются** как для использования на определенный период времени (**временные** опасные зоны), так и для обеспечения деятельности, осуществляемой на постоянной основе (**постоянные** опасные зоны).

Временная опасная зона устанавливается главным центром Единой системы и доводится посредством извещения NOTAM. Для установления временной опасной зоны пользователи воздушного пространства, в интересах которых устанавливается временная опасная зона, не позднее чем **за 5 суток** до ввода в действие временной опасной зоны представляют в главный центр Единой системы запрос на установление временной опасной зоны с указанием ее границ и характера осуществляемой деятельности.

ФП ИВП

33. Зоны ограничения полетов устанавливаются в воздушном пространстве Российской Федерации для введения особых условий, ограничивающих полеты воздушных судов.

Зоны ограничения полетов, в которых особые условия ограничивают полеты воздушных судов на постоянной основе (**постоянные зоны ограничения полетов**), устанавливаются над охраняемыми объектами или особо важными государственными объектами.

Постоянные зоны ограничения полетов могут **устанавливаться** над государственными природными заповедниками, национальными парками, памятниками истории и культуры.

Зоны ограничения полетов, в которых особые условия временно обеспечивают безопасность использования воздушного пространства других пользователей (**временные зарезервированные зоны ограничения полетов**), устанавливаются при:

проведении на полигонах стрельб, пусков ракет, бомбометаний, десантирования;

проведении стрельб для обеспечения защиты сельскохозяйственных растений от градобития, регулирования осадков и в ходе работы противоловинных служб;

ФП ИВП

проведении работ с боеприпасами на объектах их хранения;
осуществлении научных исследований в атмосфере;
проведении взрывных работ;
выполнении полетов в специальных зонах вне районов аэродромов (вертодромов).

34. **Временная зарезервированная зона** ограничения полетов **устанавливается** в соответствии с пунктом 38 настоящих Федеральных правил и может быть введена в действие **только после опубликования** сведений о ней Федеральным агентством воздушного транспорта в документах аэронавигационной информации.

Ввод в действие (активация) временной зарезервированной зоны ограничения полетов **осуществляется** на основании **плана использования воздушного пространства либо графика работы**, поступившего от пользователя воздушного пространства, в интересах которого она установлена, в зональный (региональный) центр Единой системы.

Данные о действии временной зарезервированной зоны ограничения полетов указываются в **бюллетене доступности** воздушного пространства.

(п. 34 в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

35. В период, когда действует временная зарезервированная зона ограничений полетов, через воздушное пространство такой зоны **могут выполняться** транзитом **полеты воздушных судов** других пользователей воздушного пространства по установленным условным маршрутам обслуживания воздушного движения.

Указанные условные маршруты обслуживания воздушного движения устанавливаются по согласованию с пользователем воздушного пространства, в интересах которого установлена временная зарезервированная зона ограничений полетов.

Процедуры координации при использовании условных маршрутов обслуживания воздушного движения, включая вопросы обеспечения безопасности использования воздушного пространства, определяются пользователем воздушного пространства, в интересах которого установлена временная зарезервированная зона ограничений полетов, и зональным (региональным) центром Единой системы, в зоне ответственности которого она находится.

(п. 35 в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

ФП ИВП

37. В случае возникновения опасности непреднамеренного влета воздушных судов в зону ограничения полетов, а также в случаях, предусмотренных подпунктами "б" - "г" пункта 39 настоящих Федеральных правил, **деятельность** по использованию воздушного пространства в указанных зонах **должна быть** ограничена или **прекращена**.

38. Запретные зоны, зоны ограничения полетов (постоянные зоны ограничения полетов, временные зарезервированные зоны ограничения полетов) и постоянные опасные зоны **устанавливаются** Министерством транспорта Российской Федерации по представлению лиц, заинтересованных в установлении таких зон.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

ФП ИВП

39. Использование воздушного пространства в запретных зонах, а также в постоянных зонах ограничения полетов **запрещается, за исключением:**

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

- а) использования воздушного пространства лицами, в интересах которых установлены такие зоны;
- б) выполнения полетов на перехват воздушных судов-нарушителей, а также выполнения других оперативных заданий в интересах государства;
- в) выполнения полетов в целях проведения поисково-спасательных работ и работ по оказанию помощи при чрезвычайных ситуациях;
- г) выполнения полетов воздушных судов, осуществляемых в соответствии со специальными международными договорами.

ФП ИВП

40. Пользователи воздушного пространства обязаны для использования воздушного пространства в запретных зонах и постоянных зонах ограничения полетов в случаях, не предусмотренных пунктом 39 настоящих Федеральных правил, **получить разрешение лиц**, в интересах которых установлены такие зоны, а об использовании воздушного пространства в случаях, предусмотренных подпунктами "б" - "г" пункта 39 настоящих Федеральных правил, в запретных зонах, установленных в интересах Федеральной службы охраны Российской Федерации, за исключением случаев использования воздушного пространства, направленных на защиту государства от угроз военного или террористического характера, уведомить Федеральную службу охраны Российской Федерации.

Почтовые адреса, телефоны, частоты радиосвязи авиационного диапазона лиц, наделенных полномочиями по выдаче разрешений на выполнение деятельности в воздушном пространстве запретных зон и постоянных зон ограничения полетов, а также по приему уведомлений об использовании воздушного пространства таких зон, **предоставляются** пользователям воздушного пространства Федеральным агентством воздушного транспорта.

ФП ИВП

49. Авиационные работы, парашютные прыжки, демонстрационные полеты воздушных судов, полеты беспилотных воздушных судов (**за исключением** полетов беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой менее **0,25 кг**), подъемы привязных аэростатов над населенными пунктами, а также посадка (взлет) на расположенные в границах населенных пунктов площадки, сведения о которых не опубликованы в документах аэронавигационной информации, выполняются при наличии у пользователей воздушного пространства разрешения соответствующего органа местного самоуправления, а в городах федерального значения Москве, Санкт-Петербурге и Севастополе - разрешения соответствующих органов исполнительной власти указанных городов.

(в ред. Постановлений Правительства РФ от 14.02.2017 N 182, от 03.02.2020 N 74)

50. Использование воздушного пространства при полетах воздушных судов **на сверхзвуковых скоростях** разрешается только в специальных зонах или на высоте более **11000 м**.

Установление классификации воздушного пространства

64. 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:

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

- 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.

67. Границы классов А, С в диспетчерских районах зон (районов) Единой системы устанавливаются Министерством транспорта Российской Федерации.

(в ред. Постановлений Правительства РФ от 14.02.2017 N 182, от 02.12.2020 N 1991)

Сведения о классификации воздушного пространства **публикуются** в документах аэронавигационной информации.

Эшелонирование

68. В воздушном пространстве устанавливаются минимальные интервалы вертикального эшелонирования:

а) до эшелона полета 290 - 300 м;

б) от эшелона полета 290 до эшелона полета 410:

300 м - между воздушными судами, допущенными к полетам с применением RVSM;

600 м: - между государственными и экспериментальными воздушными судами, не допущенными к полетам с применением RVSM, и любыми другими воздушными судами;

- между государственными и экспериментальными воздушными судами, выполняющими полет в составе группы, и любыми другими воздушными судами;

ФП ИВП

- между воздушным судном, внезапное ухудшение работы оборудования которого не обеспечивает выдерживания заданного эшелона полета, и любыми другими воздушными судами;
- между воздушным судном, попавшим в зону сильной турбулентности, вызванной метеорологическими условиями или спутным следом, непосредственно влияющей на способность воздушного судна выдерживать заданный эшелон полета, и любыми другими воздушными судами;
- между воздушным судном, выполняющим полет с отказавшей радиосвязью, и любыми другими воздушными судами.

Вход в воздушное пространство от эшелона полета 290 до эшелона полета 410 воздушным судам (кроме государственных и экспериментальных воздушных судов), **не допущенных** к полетам с применением RVSM, **запрещен**. **Требования** к эксплуатантам и оборудованию воздушных судов для **получения допуска** к полетам с применением RVSM, а также **порядок контроля** за характеристиками выдерживания высоты воздушными судами (мониторинг) **устанавливается** Министерством транспорта Российской Федерации.

ФП ИВП

Допуск эксплуатантов и воздушных судов гражданской, государственной и экспериментальной авиации к полетам с применением RVSM осуществляется соответственно Федеральным агентством воздушного транспорта, Министерством обороны Российской Федерации, а также Министерством промышленности и торговли Российской Федерации;

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

в) выше эшелона полета 410 - **600 м.**

(п. 68 в ред. Постановления Правительства РФ от 08.07.2015 N 685)

70. В районе контролируемого аэродрома, в зоне аэродромного диспетчерского обслуживания, в зоне диспетчерского обслуживания подхода и в зонах ожидания вертикальное эшелонирование устанавливается независимо от направления полета воздушного судна.

71. Минимальный интервал вертикального эшелонирования между воздушными судами, выполняющими полет на сверхзвуковой скорости, а также между воздушными судами, выполняющими полет на сверхзвуковой и дозвуковой скорости, должен быть **1000 м.**

ФП ИВП

73. Минимальный интервал между эшелонам перехода и высотой перехода должен быть **не менее 300 м**.

76. Минимальные интервалы **горизонтального эшелонирования** при использовании системы наблюдения обслуживания воздушного движения устанавливаются:

а) при районном диспетчерском обслуживании и диспетчерском обслуживании подхода - не менее **10 км**;

б) при аэродромном диспетчерском обслуживании:

не менее **5 км**, за исключением случаев выполнения процедур параллельных взлетов и посадок воздушных судов;

не менее **10 км** в тех случаях, когда:

- воздушное судно следует за воздушным судном массой 136000 кг и более;

- воздушное судно пересекает след воздушного судна массой 136000 кг и более;

- воздушное судно, следующее позади воздушного судна массой 136000 кг и более, использует одну и ту же взлетно-посадочную полосу или параллельные взлетно-посадочные полосы, расположенные на расстоянии менее 1000 метров между их осевыми линиями.

(п. 76 в ред. Постановления Правительства РФ от 08.07.2015 N 685)

77. Минимальные временные интервалы **продольного эшелонирования** при полетах воздушных судов **по правилам полетов по приборам** без использования системы наблюдения обслуживания воздушного движения устанавливаются:

а) между воздушными судами, следующими на одном эшелоне (высоте) в попутном направлении:

при районном диспетчерском обслуживании и (или) диспетчерском обслуживании подхода - **10 мин.**;

при аэродромном диспетчерском обслуживании при выполнении маневра захода на посадку - **3 мин.**;

б) при пересечении попутного эшелона (высоты), занятого другим воздушным судном, - **10 мин.** в момент пересечения;

в) при пересечении встречного эшелона (высоты), занятого другим воздушным судном, - **20 мин.** в момент пересечения;

г) между воздушными судами, следующими по пересекающимся маршрутам (при углах пересечения от 45° до 135° и от 225° до 315°) на одном эшелоне (высоте), - **15 мин.** в момент пересечения.

83. **Дистанции и интервалы** между воздушными судами при выполнении групповых полетов **устанавливаются** актами Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства обороны Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации соответственно для гражданской, государственной и экспериментальной авиации.

84. **Эшелонирование групп** воздушных судов относительно одиночных воздушных судов (групп воздушных судов) осуществляется в соответствии с нормами вертикального и горизонтального эшелонирования.

(п. 84 в ред. Постановления Правительства РФ от 08.07.2015 N 685)

Государственная граница Российской Федерации.

43. Над территорией Российской Федерации вдоль ее государственной границы устанавливается **приграничная полоса** - воздушное пространство, примыкающее к государственной границе Российской Федерации, **шириной 25 км** с особым режимом его использования.

ФП ИВП

44. **Запрещаются** полеты в приграничной полосе без представления плана полета воздушного судна, разрешения на использование воздушного пространства и без радиосвязи экипажа воздушного судна с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами).

45. При использовании воздушного пространства приграничной полосы вынужденные **отклонения** от маршрута обслуживания воздушного движения и маршрута полета производятся, как правило, **в сторону территории Российской Федерации от государственной границы Российской Федерации.**

47. В целях предотвращения непреднамеренного нарушения государственной границы Российской Федерации:

а) **органы обслуживания воздушного движения** (управления полетами) аэродромов (вертодромов), находящихся в приграничной полосе, **должны иметь** систему наблюдения обслуживания воздушного движения;

б) пункты управления **беспилотным** воздушным судном, находящиеся в приграничной полосе, **должны иметь** систему наблюдения, позволяющую осуществлять контроль за полетом беспилотного воздушного судна.

Правила пересечения государственной границы РФ.

85. **Пересечение** государственной границы Российской Федерации воздушными судами при выполнении международных полетов **осуществляется** по воздушным коридорам пролета государственной границы Российской Федерации.

Пересечение государственной границы Российской Федерации воздушными судами при выполнении международных полетов **вне воздушных коридоров**, за исключением случаев, указанных в пункте 96 настоящих Федеральных правил, **допускается** только **по разрешению** Правительства Российской Федерации.

При выполнении международных полетов **по маршрутам обслуживания воздушного движения**, открытым для международных полетов, **воздушным коридором пролета** государственной границы Российской Федерации **является** часть воздушного пространства в месте пересечения маршрута обслуживания воздушного движения с линией государственной границы Российской Федерации.

ФП ИВП

86. **Параметры воздушного коридора** пролета государственной границы Российской Федерации по высоте и ширине **соответствуют** параметру маршрута обслуживания воздушного движения. Воздушный коридор пролета государственной границы Российской Федерации **обозначается** географическими координатами точки пересечения оси маршрута обслуживания воздушного движения с линией государственной границы Российской Федерации.

87. **Основанием** для пересечения государственной границы Российской Федерации при выполнении международных полетов **является разрешение** на использование воздушного пространства Российской Федерации, выдаваемое в порядке, установленном пунктом 120 настоящих Федеральных правил.

(п. 87 в ред. Постановления Правительства РФ от 05.09.2011 N 743)

120. **Разрешение** на использование воздушного пространства Российской Федерации при выполнении международных полетов **выдается** российским и иностранным пользователям воздушного пространства Российской Федерации **на основании** представленного **плана полета** и одного из следующих документов:

ФП ИВП

е) разрешение, указанное в пункте 121 настоящих Федеральных правил, - в случаях выполнения полета воздушным судном **иностранного** государства **вне маршрутов** обслуживания воздушного движения, открытых для международных полетов или выполнения международного полета в аэропорт (на аэродром) Российской Федерации, **не открытый** для международных полетов воздушных судов, а также из указанных аэропортов (аэродромов).

121. **Разрешение** на международный полет воздушного судна в аэропорт (на аэродром) Российской Федерации, **не открытый для международных полетов воздушных судов**, а также из указанных аэропортов (аэродромов) выдает Федеральное агентство воздушного транспорта в соответствии с законодательством Российской Федерации, если иное не предусмотрено международными договорами Российской Федерации.

Разрешение на полеты гражданских воздушных судов **иностранных пользователей** воздушного пространства по маршрутам обслуживания воздушного движения Российской Федерации, **не открытым для международных полетов**, и **вне маршрутов** обслуживания воздушного движения Российской Федерации, **за исключением спрямления маршрута полета и вне ВП свободной**

ФП ИВП

маршрутизации, выдает Федеральное агентство воздушного транспорта по согласованию с Федеральной службой безопасности Российской Федерации. О выдаче указанного разрешения уведомляется Министерство обороны Российской Федерации.

Запрос на получение разрешения на международный полет воздушного судна в аэропорт (на аэродром) Российской Федерации, не открытый для международных полетов воздушных судов, или из указанных аэропортов (аэродромов), а также на полеты гражданских воздушных судов иностранных пользователей воздушного пространства по маршрутам обслуживания воздушного движения Российской Федерации, не открытым для международных полетов, и вне маршрутов обслуживания воздушного движения Российской Федерации **может подаваться** пользователем воздушного пространства или его представителем в Федеральное агентство воздушного транспорта по авиационной наземной сети передачи данных и телеграфных сообщений, по информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" или на бумажном носителе, включая факсимильное сообщение.

(п. 121 в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

ФП ИВП

120(1). Для получения разрешения на использование воздушного пространства Российской Федерации при выполнении международных полетов воздушных судов гражданской авиации не требуется получение дополнительных разрешений, кроме случаев, указанных в подпункте "е" пункта 120 настоящих Федеральных правил.

Достоверность сведений, содержащихся в плане полета воздушного судна, обеспечивается лицом, представившим план полета воздушного судна.

Рассмотрение представленного плана полета воздушного судна, выдача разрешения на использование воздушного пространства Российской Федерации при выполнении международного полета или отказ в выдаче указанного разрешения производится в течение 2 часов с момента поступления плана полета воздушного судна и разрешений, предусмотренных настоящими Федеральными правилами.

(п. 120(1) введен Постановлением Правительства РФ от 05.09.2011 N 743)

ФП ИВП

90. Экипаж воздушного судна обязан не менее чем за **10 минут** до пересечения государственной границы Российской Федерации **сообщить** в соответствующий орган обслуживания воздушного движения (управления полетами) свой **номер рейса** (радиотелефонный позывной командира воздушного судна, государственный и регистрационный опознавательные знаки), **местоположение, эшелон** (высоту) полета и **расчетное время пересечения** государственной границы Российской Федерации.

При наличии каналов **связи** между органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) и органом обслуживания воздушного движения сопредельного государства согласование условий пересечения государственной границы Российской Федерации **осуществляется между органом** обслуживания воздушного движения (управления полетами) и органом обслуживания воздушного движения сопредельного государства. **Условия** пересечения государственной границы Российской Федерации **сообщаются** экипажу воздушного судна.

Экипаж воздушного судна, **получивший условия**, сообщает в орган ОВД (управления полетами) только фактическое **время** пересечения государственной границы и **эшелон** (высоту) полета.

ФП ИВП

109. **План использования воздушного пространства** представляется пользователем воздушного пространства или его представителем в органы обслуживания воздушного движения (управления полетами) **в соответствии с табелем сообщений** о движении воздушных судов в Российской Федерации, утверждаемым Министерством транспорта Российской Федерации.

План полета пилотируемого воздушного судна представляется **для получения разрешения** на использование воздушного пространства классов А и С, а также в целях **уведомления** органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) при использовании воздушного пространства класса G.

(в ред. Постановлений Правительства РФ от 14.02.2017 N 182, от 03.02.2020 N 74)

Сообщение о плане полета беспилотного воздушного судна (за исключением визуального полета беспилотного воздушного судна в случае, предусмотренном пунктом 52(1) настоящих Правил) подается для получения разрешения на использование воздушного пространства независимо от класса воздушного пространства.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 03.02.2020 N 74)

ФП ИВП

111. Состав (объем) информации, включаемой в сообщение о плане использования воздушного пространства, и правила передачи указанного плана определяются табелем сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации.

Сообщение экипажа **с борта воздушного судна** о плане полета воздушного судна при использовании воздушного пространства класса G передается по усмотрению пользователя, а при намерении использования воздушного пространства классов A и C - не менее чем за **30 минут** до входа в воздушное пространство классов A и C.

В районах **с высокой плотностью** воздушного движения орган обслуживания воздушного движения (управления полетами) доводит до экипажа воздушного судна **условия или ограничения** в отношении плана полета воздушного судна, представляемого с его борта.

112. Сообщения о плане полета воздушного судна передаются пользователем воздушного пространства или его представителем по авиационной наземной сети передачи данных и телеграфных сообщений, по телефонной сети связи общего пользования или информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" либо на бумажном носителе, включая факсимильное сообщение.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

Сообщение о представленном плане полета воздушного судна передается не более чем за **5 суток** и не менее чем за **1 час** до расчетного времени отправления.

IV. Разрешительный и уведомительный порядок ИВП

Разрешительный порядок ИВП

113. **Разрешительным** порядком использования воздушного пространства является порядок использования воздушного пространства, при котором пользователи воздушного пространства осуществляют свою деятельность на основании планов (расписаний, графиков) использования воздушного пространства **при наличии разрешения** на использование воздушного пространства.

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

а) **отражения** воздушного нападения или вооруженного вторжения на территорию Российской Федерации;

б) **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;

в) **пресечения и раскрытия** преступлений;

г) **оказания помощи** при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

д) **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;

е) **предотвращения** и пресечения нарушений порядка использования воздушного пространства;

ж) **выполнения визуальных полетов беспилотных воздушных судов** (в случае, предусмотренном пунктом 52(1) настоящих Правил).

ФП ИВП

115. Уполномоченные лица, принявшие решение об использовании воздушного пространства в случаях, указанных в пункте 114 настоящих Федеральных правил, **обязаны немедленно уведомить** об этом соответствующие центры Единой системы и органы противовоздушной обороны и принять все необходимые меры для обеспечения безопасности полетов воздушных судов.

Центры Единой системы **принимают** все необходимые **меры** для **обеспечения безопасности** использования воздушного пространства.

116. Разрешительный порядок использования воздушного пространства устанавливается:

а) для пользователей воздушного пространства, чья деятельность **не связана с выполнением полетов** воздушных судов и осуществляется на основании планов использования воздушного пространства (графиков) - во всем воздушном пространстве Российской Федерации;

б) для пользователей воздушного пространства, **выполняющих полеты** в воздушном пространстве классов **A и C** (за исключением деятельности, указанной в пункте 114 настоящих Федеральных правил), а также в воздушном пространстве класса **G** - для полетов беспилотных воздушных судов (за исключением визуальных полетов беспилотных воздушных судов в случае, предусмотренном пунктом 52(1) настоящих Правил).

(в ред. Постановления Правительства РФ от 03.02.2020 N 74)

ФП ИВП

117. **Разрешение** на использование воздушного пространства органам обслуживания воздушного движения (управления полетами) на полеты воздушных судов, а также пользователям воздушного пространства на осуществление деятельности, не связанной с выполнением полетов воздушных судов, **выдают:**

(в ред. Постановления Правительства РФ от 03.02.2020 N 74)

а) **главный центр** Единой системы:

при выполнении **международных полетов;**

при выполнении **внутренних полетов** по маршрутам обслуживания воздушного движения и в воздушном пространстве свободной маршрутизации - в случае использования воздушного пространства **более одной зоны** Единой системы;

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

при выполнении полетов **вне маршрутов** обслуживания воздушного движения - в случае использования воздушного пространства **3 и более смежных зон** Единой системы;

(пп. "а" в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

б) **региональный и зональный центры** Единой системы:

при выполнении **внутренних полетов** по маршрутам обслуживания воздушного движения и в воздушном пространстве свободной маршрутизации вне расписания и с отклонением от расписания в **границах зоны** Единой системы;

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

при выполнении полетов **вне маршрутов** обслуживания воздушного движения - в случае использования воздушного **пространства 2 смежных зон** Единой системы или более 2 районов Единой системы одной зоны Единой системы;

при осуществлении деятельности по использованию воздушного пространства, **не связанной** с выполнением полетов воздушных судов в зоне Единой системы (только для зонального центра Единой системы, не имеющего в границах своей зоны районного центра Единой системы);

(пп. "б" в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

ФП ИВП

в) **районный центр** Единой системы:

при выполнении полетов **вне маршрутов** обслуживания воздушного движения - в случае использования воздушного пространства **в районе** Единой системы или **2 смежных районов** Единой системы одной зоны Единой системы;

при осуществлении деятельности по использованию воздушного пространства, **не связанной** с выполнением полетов воздушных **судов в районе** Единой системы.

118. Диспетчерское разрешение выдается органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) на **основании полученного разрешения** на использование воздушного пространства либо в случаях, указанных в пункте 114 настоящих Федеральных правил, - на основании запроса командира воздушного судна.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

При выдаче диспетчерского разрешения на спрямление маршрута полета **внесение изменений** в ранее выданное разрешение на использование воздушного пространства **не требуется**.

(абзац введен Постановлением Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

Уведомительный порядок ИВП

123. Под **уведомительным порядком** использования воздушного пространства понимается предоставление пользователям воздушного пространства возможности выполнения полетов **без получения диспетчерского разрешения.**

124. Уведомительный порядок использования воздушного пространства устанавливается в воздушном пространстве класса **G**. Пользователи воздушного пространства, планирующие выполнение полетов в воздушном пространстве класса **G**, **обязаны уведомить** соответствующие органы обслуживания воздушного движения (управления полетами) о своей деятельности в соответствии с табелем сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации.
(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

ФП ИВП

125. При планировании полетов в воздушном пространстве класса G пользователи воздушного пространства **руководствуются** аэронавигационной и метеорологической информацией.

(п. 125 в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

126. При выполнении полетов воздушных судов по правилам визуальных полетов в воздушном пространстве класса G **пересечение воздушного пространства** класса C (районов аэродромов и маршрутов обслуживания воздушного движения) **осуществляется** после получения командиром воздушного судна диспетчерского **разрешения** соответствующего органа обслуживания воздушного движения (управления полетами).

(п. 126 в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

127. **Ответственность за предотвращение столкновений** с воздушными судами и другими материальными объектами в воздухе, столкновений с препятствиями при выполнении полетов в воздушном пространстве класса G **возлагается на командира воздушного судна.**

V. Организация воздушного движения

128. **Организация** воздушного движения включает в себя:

- а) **обслуживание** (управление) воздушного движения;
- б) **организацию потоков** воздушного движения;
- в) **организацию воздушного** пространства.

129. Обслуживание (управление) воздушного движения **осуществляется** органами обслуживания воздушного движения (управления полетами).

130. Обслуживание (управление) воздушного движения **включает в себя:**

- а) диспетчерское обслуживание воздушного движения;
- б) полетно-информационное обслуживание воздушного движения;
- в) аварийное оповещение.

ФП ИВП

131. **Диспетчерское обслуживание** воздушного движения **включает** в себя:

- а) районное диспетчерское обслуживание;
- б) диспетчерское обслуживание подхода;
- в) аэродромное диспетчерское обслуживание.

132. **Организация потоков** воздушного движения осуществляется центрами Единой системы для **регулирования превышения потребностей** воздушного движения над **пропускной способностью** органов обслуживания воздушного движения (управления полетами).

Организация потоков воздушного движения **обеспечивается** на этапах стратегического, предтактического и тактического планирования использования воздушного пространства.

133. **Организация воздушного пространства** осуществляется центрами обслуживания воздушного движения в целях обеспечения обслуживания (управления) воздушного движения и организации потоков воздушного движения.

ФП ИВП

134. Организация воздушного движения осуществляется в соответствии с федеральными авиационными правилами, утвержденными Министерством транспорта Российской Федерации.

VI. Запрещение или ограничение использования воздушного пространства

135. При возникновении потребности в использовании воздушного пространства одновременно 2 и более пользователями воздушного пространства устанавливается запрещение или ограничение их деятельности в определенных районах воздушного пространства Российской Федерации в соответствии с государственными приоритетами в использовании воздушного пространства, осуществляемое путем введения временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений.

ФП ИВП

136. Временный и местный режимы, а также кратковременные ограничения устанавливаются с целью:

- а) **полного запрещения** использования воздушного пространства, за исключением деятельности пользователей воздушного пространства, в интересах которых устанавливаются временный и местный режимы, а также кратковременные ограничения;
- б) **частичного запрещения** деятельности по использованию воздушного пространства (место, время, высота).

ФП ИВП

137. Временный режим **устанавливается** главным центром Единой системы для обеспечения следующих видов деятельности:

- а) выполнение полетов воздушных судов **литера "А"**;
- б) выполнение полетов воздушных судов для обеспечения специальных **международных договоров** Российской Федерации;
- в) выполнение полетов воздушных судов при оказании помощи при **чрезвычайных ситуациях** природного и техногенного характера, проведение **поисково-спасательных работ**;
- г) запуск и посадка космических объектов, выполнение полетов на **испытания** (исследования) авиационной и ракетной техники, на установление рекордов, на **проверку боевой готовности** сил и средств противовоздушной обороны;
- д) **проведение учений, воздушных парадов** и показов авиационной техники, а также **осуществление иной деятельности**, которая может представлять угрозу безопасности использования воздушного пространства (радиоизлучения, световые и электромагнитные излучения и т.п.);
- е) выполнение полетов беспилотных воздушных судов в воздушном пространстве классов А и С.

ФП ИВП

138. Местный режим **устанавливается** региональным и зональным центрами Единой системы в нижнем воздушном пространстве для обеспечения следующих видов деятельности:

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

- а) выполнение полетов при оказании помощи при **чрезвычайных ситуациях** природного и техногенного характера, проведение **поисково-спасательных работ**;
- б) выполнение полетов на проверку **боевой готовности** сил и средств противовоздушной обороны;
- в) **проведение учений**, воздушных стрельб, а также в случае осуществления иной деятельности, которая может представлять угрозу безопасности использования воздушного пространства (радиоизлучения, световые и электромагнитные излучения и т.п.);
- г) выполнение полетов **беспилотным воздушным судном** в воздушном пространстве классов С и G.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 03.02.2020 N 74)

ФП ИВП

140. Кратковременные ограничения **устанавливаются** главным центром, региональными, зональными и районными центрами Единой системы на срок **до 3 часов** для **оперативного** введения запретов или ограничений **в целях** обеспечения **безопасного выполнения полетов** воздушных судов.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

141. **Представления** на установление временного и местного режимов на срок **до 3 суток** **подаются** в соответствующие центры Единой системы пользователями воздушного пространства, в интересах которых устанавливаются режимы.

Временный и местный режимы **вводятся** соответствующими центрами Единой системы **на период фактической деятельности** пользователей воздушного пространства, в интересах которых режим установлен.

ФП ИВП

142. **Порядок разработки**, установления, введения и снятия временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений **определяется инструкцией** по разработке, установлению, введению и снятию временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений, утверждаемой Министерством транспорта Российской Федерации.

143. **Контроль** за соблюдением временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений **осуществляют** центры Единой системы.

VIII. Контроль за соблюдением требований настоящих Федеральных правил

(в ред. Постановления Правительства РФ от 02.12.2020 N 1991)

169. **Контроль** за соблюдением требований настоящих Федеральных правил **осуществляется** Федеральным агентством воздушного транспорта, **органами обслуживания воздушного движения** (управления полетами) в установленных для них зонах и районах.

Контроль за использованием воздушного пространства Российской Федерации **в части выявления** воздушных судов - **нарушителей** порядка использования воздушного пространства (далее - воздушные суда-нарушители) и воздушных судов - нарушителей правил пересечения государственной границы Российской Федерации **осуществляется** Министерством обороны Российской Федерации.

ФП ИВП

170. В случае если органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) **выявляется** нарушение порядка использования воздушного пространства Российской Федерации, **информация** об указанном нарушении немедленно **доводится** до сведения **органа противовоздушной обороны и командира воздушного судна**, если с ним установлена радиосвязь.

(п. 145 в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

ФП ИВП

172. **К нарушениям порядка** использования воздушного пространства Российской Федерации относятся:

- а) использование воздушного пространства **без разрешения** соответствующего центра Единой системы **при разрешительном порядке** использования воздушного пространства, за исключением случаев, указанных в пункте 114 настоящих Федеральных правил;
- б) **несоблюдение условий**, доведенных центром Единой системы **в разрешении** на использование воздушного пространства;
- в) **невыполнение команд** органов обслуживания воздушного движения (управления полетами) и команд дежурного воздушного судна Вооруженных Сил Российской Федерации;
- г) **несоблюдение порядка** использования воздушного пространства приграничной полосы;
- д) **несоблюдение** установленных временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений;
- е) полет группы воздушных судов **в количестве, превышающем** количество, указанное в плане полета воздушного судна;

ФП ИВП

- ж) **использование** воздушного пространства **запретной зоны**, зоны ограничения полетов без разрешения;
- з) **посадка** воздушного судна **на незапланированный** (незаявленный) аэродром (площадку), **кроме случаев** вынужденной посадки, а также случаев, **согласованных с органом обслуживания** воздушного движения (управления полетами);
- и) **несоблюдение** экипажем воздушного судна правил вертикального и горизонтального **эшелонирования** (за исключением случаев возникновения на борту воздушного судна аварийной ситуации, требующей немедленного изменения профиля и режима полета);
(пп. "и" в ред. Постановления Правительства РФ от 08.07.2015 N 685)
- к) **отклонение воздушного судна** за пределы границ воздушной трассы, местной воздушной линии и маршрута без диспетчерского разрешения органа обслуживания воздушного движения (управления полетами), за исключением случаев, когда такое отклонение обусловлено соображениями безопасности полета (обход опасных метеорологических явлений погоды, выход из зоны обледенения и др.);

ФП ИВП

л) **влет** воздушного судна в контролируемое воздушное пространство без разрешения органа обслуживания воздушного движения (управления полетами);

м) **полет** воздушного судна в воздушном пространстве **класса G без уведомления** органа обслуживания воздушного движения (управления полетами).

(пп. "м" введен Постановлением Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

ФП ИВП

173. При **выявлении** воздушного судна-нарушителя органы противовоздушной обороны подают сигнал "**Режим**", означающий **требование о прекращении нарушения** порядка использования воздушного пространства Российской Федерации.

Органы противовоздушной обороны **доводят** сигнал "Режим" до соответствующих центров Единой системы и **приступают** к действиям по прекращению нарушения порядка использования воздушного пространства Российской Федерации.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

Центры Единой системы **предупреждают** командира воздушного судна-нарушителя (при наличии с ним радиосвязи) **о поданном** органами противовоздушной обороны **сигнале "Режим"** и **оказывают** ему **помощь** в прекращении нарушения порядка использования воздушного пространства Российской Федерации.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

ФП ИВП

174. **Решение** о **дальнейшем использовании воздушного пространства** Российской Федерации, если командиром воздушного судна-нарушителя прекращено нарушение порядка его использования, **принимают**:

- а) **начальник дежурной смены** главного центра Единой системы - при выполнении международных полетов по маршрутам обслуживания воздушного движения;
- б) **начальники дежурных смен** регионального и зонального центров Единой системы - при выполнении внутренних полетов по маршрутам обслуживания воздушного движения;
- в) **оперативный дежурный** органа противовоздушной обороны - в остальных случаях.

(п. 149 в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

175. **О решении**, принятом в соответствии с пунктом 149 настоящих Федеральных правил, центры Единой системы и органы противовоздушной обороны **извещают** друг друга, а также пользователя воздушного пространства.

(п. 150 в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

ФП ИВП

176. При незаконном пересечении государственной границы Российской Федерации, применении оружия и боевой техники Вооруженных Сил Российской Федерации по воздушному судну-нарушителю, а также при появлении в воздушном пространстве неопознанных воздушных судов и других материальных объектов в исключительных случаях органы противовоздушной обороны подают сигнал "Ковер", означающий требование немедленной посадки или вывода из соответствующего района всех воздушных судов, находящихся в воздухе, за исключением воздушных судов, привлекаемых для борьбы с воздушными судами-нарушителями и выполняющих задачи поиска и спасания.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

Органы противовоздушной обороны доводят сигнал "Ковер", а также сведения о границах района действия указанного сигнала до соответствующих центров Единой системы.

Центры Единой системы немедленно принимают меры по выводу воздушных судов (их посадки) из района действия сигнала "Ковер".

(в ред. Постановления Правительства РФ от 14.02.2017 N 182)

ФП ИВП

177. В случае невыполнения экипажем воздушного судна-нарушителя команды органа обслуживания воздушного движения (управления полетами) о прекращении нарушения порядка использования воздушного пространства такая информация немедленно доводится до органов противовоздушной обороны. Органы противовоздушной обороны применяют меры к воздушному судну-нарушителю в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Экипажи воздушных судов обязаны выполнять команды дежурных воздушных судов Вооруженных Сил Российской Федерации, применяемых для прекращения нарушения порядка использования воздушного пространства Российской Федерации.

В случае принуждения к посадке воздушного судна-нарушителя его посадка осуществляется на аэродром (вертодром, посадочную площадку), пригодный для посадки такого типа воздушного судна.

ФП ИВП

178. При возникновении угрозы безопасности полета, в том числе связанной с актом незаконного вмешательства на борту пилотируемого воздушного судна, экипаж подает сигнал "Бедствие". На воздушных судах, оборудованных системой сигнализации об опасности, при нападении на экипаж дополнительно подается сигнал "ССО". При получении от экипажа пилотируемого воздушного судна сигнала "Бедствие" и (или) "ССО" органы обслуживания воздушного движения (управления полетами) обязаны принять необходимые меры по оказанию помощи экипажу, терпящему бедствие, и немедленно передать в центры Единой системы, авиационные координационные центры поиска и спасания, а также в органы противовоздушной обороны данные о его местонахождении и другую необходимую информацию.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 03.02.2020 N 74)

ФАП 362 3.1.1. Радиотелефонный сигналы бедствия "MAYDAY" ("МЭЙДЭЙ") и радиотелефонный сигнал срочности "PAN PAN" ("ПАН ПАН") используются в начале первого сообщения о бедствии или при необходимости срочной передачи информации, соответственно.

ФП ИВП

179. После выяснения причин нарушения порядка использования воздушного пространства Российской Федерации **разрешение на дальнейшее** выполнение международного полета или полета, связанного с пересечением **более 2 зон** Единой системы, **принимает начальник** дежурной смены **главного центра** Единой системы, а в остальных случаях - **начальники дежурных смен зонального центра** Единой системы.

180. **По каждому случаю** нарушения порядка использования воздушного пространства Российской Федерации **проводится расследование** в целях установления причин нарушений и выработки рекомендаций по их предупреждению.

181. **Расследование и учет нарушений** порядка использования воздушного пространства Российской Федерации проводятся в порядке, **установленном нормативными правовыми актами** Российской Федерации для государственной, гражданской и экспериментальной авиации, а также настоящими Федеральными правилами.

ФП ИВП

182. **Расследование и учет** нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации, в которые вовлечены воздушные суда различных видов авиации, **проводятся Федеральным агентством воздушного транспорта** с участием заинтересованных федеральных органов исполнительной власти и Государственной корпорации по космической деятельности "Роскосмос".

(в ред. Постановления Правительства РФ от 18.02.2016 N 112)

Расследование нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации, которые относятся к деятельности, **не связанной с полетами** воздушных судов, проводится **Федеральным агентством воздушного транспорта**.

Организация указанного расследования, а также определение состава его участников возлагаются на Федеральное агентство воздушного транспорта.

ФП ИВП

183. По результатам проведенных расследований нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и Государственная корпорация по космической деятельности "Роскосмос" разрабатывают мероприятия в целях предупреждения повторения нарушений.

(в ред. Постановления Правительства РФ от 18.02.2016 N 112)

184. Регистрация нарушений порядка использования воздушного пространства Российской Федерации ведется оперативными органами Единой системы в порядке, установленном Министерством транспорта Российской Федерации.

185. Нарушение требований настоящих Федеральных правил влечет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

ВЕРТИКАЛЬНОЕ ЭШЕЛОНИРОВАНИЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Истинный путевой угол от 0° до 179°						Истинный путевой угол от 180° до 359°					
полеты по правилам полетов по приборам			полеты по правилам визуальных полетов			полеты по правилам полетов по приборам			полеты по правилам визуальных полетов		
эшелон полета	метры	футы	эшелон полета	метры	футы	эшелон полета	метры	футы	эшелон полета	метры	футы
010	300	1000	-	-	-	020	600	2000	-	-	-
030	900	3000	035	1050	3500	040	1200	4000	045	1350	4500
050	1500	5000	055	1700	5500	060	1850	6000	065	2000	6500
070	2150	7000	075	2300	7500	080	2450	8000	085	2600	8500
090	2750	9000	095	2900	9500	100	3050	10000	105	3200	10500
110	3350	11000	115	3500	11500	120	3650	12000	125	3800	12500
130	3950	13000	135	4100	13500	140	4250	14000	145	4400	14500
150	4550	15000	155	4700	15500	160	4900	16000	165	5050	16500
170	5200	17000	175	5350	17500	180	5500	18000	185	5650	18500
190	5800	19000	195	5950	19500	200	6100	20000	205	6250	20500
210	6400	21000	215	6550	21500	220	6700	22000	225	6850	22500
230	7000	23000	235	7150	23500	240	7300	24000	245	7450	24500
250	7600	25000	255	7750	25500	260	7900	26000	265	8100	26500
270	8250	27000	-	-	-	280	8550	28000	-	-	-
290	8850	29000	-	-	-	300	9150	30000	-	-	-
310	9450	31000	-	-	-	320	9750	32000	-	-	-
330	10050	33000	-	-	-	340	10350	34000	-	-	-
350	10650	35000	-	-	-	360	10950	36000	-	-	-
370	11300	37000	-	-	-	380	11600	38000	-	-	-
390	11900	39000	-	-	-	400	12200	40000	-	-	-
410	12500	41000	-	-	-	430	13100	43000	-	-	-
450	13700	45000	-	-	-	470	14350	47000	-	-	-
490	14950	49000	-	-	-	510	15550	51000	-	-	-
и т.д.	и т.д.	и т.д.	-	-	-	и т.д.	и т.д.	и т.д.	-	-	-

Регистрация пользователей ВП в Системе представления планов полетов по сети Интернет и телефонной сети (СППИ)

В соответствии с требованиями пункта 108 Федеральных правил использования воздушного пространства, пользователь воздушного пространства (ВП) или его представитель может направить план полета в органы обслуживания воздушного движения, в том числе и с использованием телефонной сети связи общего пользования или сети Интернет.

С целью обеспечения этой возможности государственным провайдером аэронавигационного обслуживания – ФГУП «Госкорпорация по ОрВД» внедрена Система представления планов полетов по сети Интернет и телефонной сети (СППИ) (интернет-ресурс: <https://new.ivprf.ru>).

Для представления плана полета по сети Интернет пользователю ВП необходимо пройти процедуру регистрации в СППИ.

Пользователь ВП гражданской авиации осуществляет регистрацию в СППИ самостоятельно с помощью специального web-интерфейса, реализованного на сайте <https://new.ivprf.ru/>. Для этого необходимо воспользоваться функцией «Регистрация в системе» и **ввести свои актуальные данные.**

The screenshot shows a web browser window displaying the website 'Эффективное планирование полетов' (Effective flight planning). The browser's address bar shows the URL 'new.ivprf.ru'. The website's header includes the text 'Система представления планов полетов' (Flight plan presentation system) and navigation links: 'О системе' (About the system), 'Поддержка' (Support), 'Помощь' (Help), and a language selector set to 'Русский' (Russian). A yellow 'Войти' (Login) button is visible in the top right corner. The main content area features the title 'Эффективное планирование полетов' (Effective flight planning) in large white text. The background image shows several small aircraft parked on a tarmac. The browser's taskbar at the bottom displays various application icons and the system tray with the date '07.11.2021' and time '8:33'.

Для полноценной работы с системой необходимо получить хотя бы одну роль!

Проверка БВС Помощь

Система представления планов полетов по сети Интернет

07.11 05 35 UTC Профиль и настройки ЕБ

Для полноценной работы с системой необходимо получить хотя бы одну роль!

Пилот

Пилотируемые суда. Позволяет управлять планами

Пассажир

Позволяет управлять планами RPL

Закреть

В соответствии с ФАП 32 (приказ Минтранса РФ от 10 февраля 2014г.) номер пилотских удостоверений состоит ТОЛЬКО из арабских цифр.
Пилотам, получившим пилотские удостоверения в соответствии с ФАП 32 (номер которого состоит ТОЛЬКО из арабских цифр), при выборе серии следует выбирать строку "Серия не предусмотрена".

Проверка БВС Помощь 07.11 05:35 UTC Профиль и настройки ЕБ

ЕБ

Евгений Белыйшев

Профиль Роли Настройки

Пилот

Пилотируемые суда. Позволяет управлять планами FPL

Внешний пилот БВС

Беспилотные аппараты. Позволяет управлять планами SHR и SPW

Эксплуатант

Регулярные перевозки. Позволяет управлять планами RPL

В разделе Помощь рассмотрены варианты использования СППИ, в том числе самостоятельная регистрация.

The screenshot shows a web browser window displaying the help page of the SPPI system. The browser's address bar shows the URL `sppi.ivprf.ru` and the page title "Система представления планов полетов по сети Интернет". The browser interface includes a search bar, navigation buttons, and a taskbar at the bottom with various application icons and system information like the date "07.11.2021" and time "8:59".

Navigation menu: Проверка БВС | Помощь

Page header: 07.11.05 51 UTC | Профиль и настройки **ЕБ**

Помощь

Оперативные органы ЕС ОрВД | Нормативная база | О системе | Обратная связь | **Ф. А. К.**

Просмотреть обучение по сайту

- Подача плана FPL
- Подача сообщения о начале деятельности по плану (DEP)
- Подача сообщения о завершении деятельности по плану (ARR)
- Подача сообщения об отмене плана (CNL)
- Подача сообщения о задержке вылета (DLA)
- Проверка возможности полета БВС

Главный центр ЕС ОрВД

+7 499 157 02 01

+7 499 155 36 59

+7 985 929 03 87

Московский региональный центр ЕС ОрВД

+7 495 436 75 57

+7 495 662 80 55

+7 916 043 36 37

Санкт-Петербургский зональный центр ЕС ОрВД

+7 812 305 17 97

+7 812 704 11 05

+7 812 305 30 39

Ростовский региональный центр ЕС ОрВД

+7 863 27 23 287

+7 863 27 23 798

Самарский региональный центр ЕС ОрВД

+7 846 279 18 26

Екатеринбургский региональный центр ЕС ОрВД

+7 343 205 80 69

+7 343 205 80 70

Тюменский региональный центр ЕС ОрВД

+7 3452 293 843

+7 3452 293 844

Новосибирский региональный центр ЕС ОрВД

+7 383 319 14 05

Красноярский региональный центр ЕС ОрВД

+7 391 252 61 13

Иркутский региональный центр ЕС ОрВД

+7 3952 52 29 19

Якутский региональный центр ЕС ОрВД

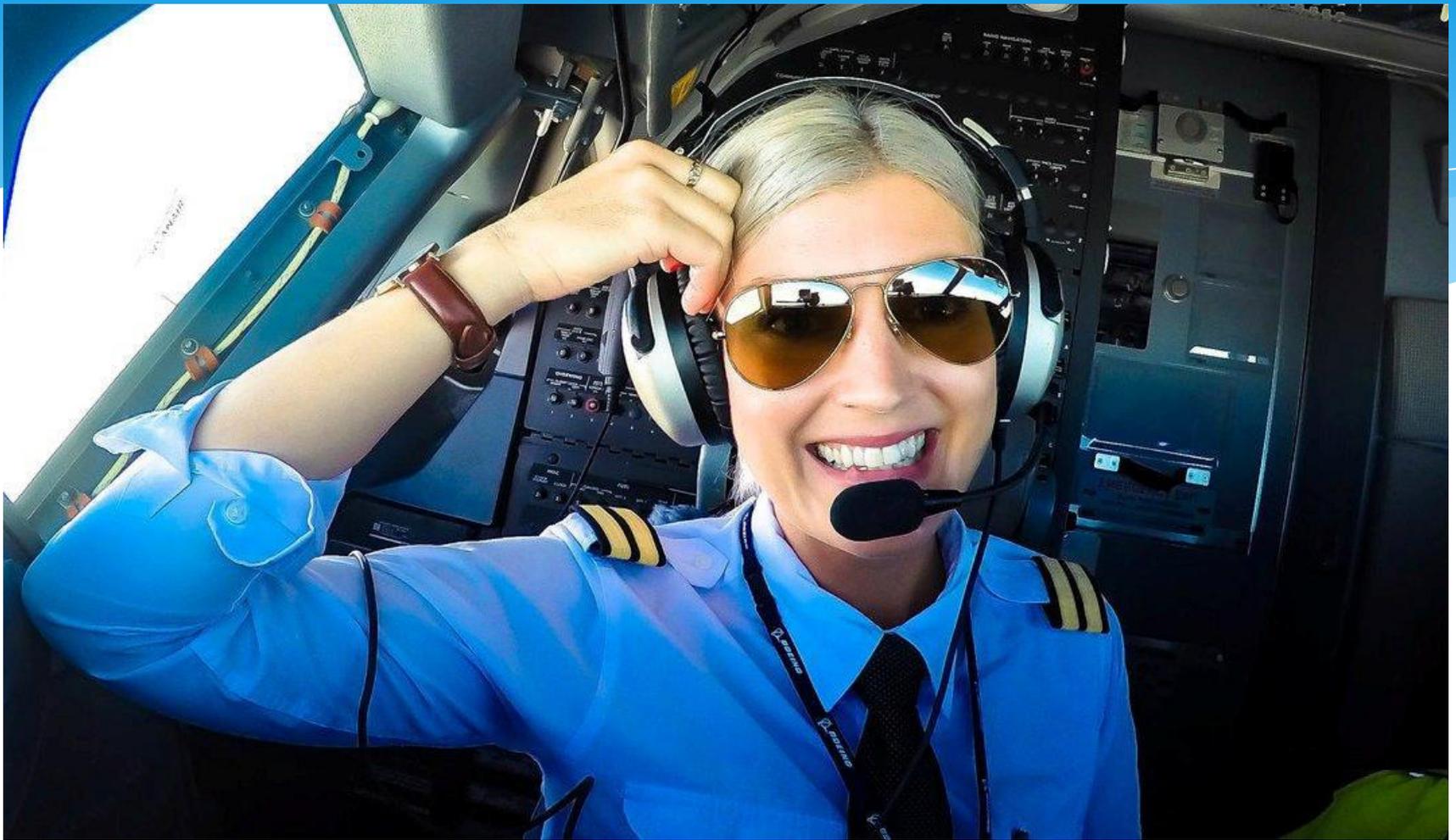
+7 4112 44 31 27

Магаданский региональный центр ЕС ОрВД

+7 4132 60 56 03

Хабаровский региональный центр ЕС ОрВД

+7 4212 41 86 18



Спасибо за понимание!