



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 54916

от "13" сентября 2018 г.

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минпромторг России)

## ПРИКАЗ

05 декабря 2018 г.

№ 4855

Москва

### Об утверждении Федеральных авиационных правил подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов

В соответствии со статьей 68 Воздушного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 12, ст. 1383; 1999, № 28, ст. 3483; 2004, № 35, ст. 3607; № 45, ст. 4377; 2005, № 13, ст. 1078; 2006, № 30, ст. 3290, ст. 3291; 2007, № 1, ст. 29, № 27, ст. 3213; № 46, ст. 5554; № 49, ст. 6075; № 50, ст. 6239, ст. 6244, ст. 6245; 2008, № 29, ст. 3418; № 30, ст. 3616; 2009, № 1, ст. 17; № 29, ст. 3616; 2010, № 30, ст. 4014; 2011, № 7, ст. 901; № 15, ст. 2019, ст. 2023, ст. 2024; № 30, ст. 4590; № 48, ст. 6733; № 50, ст. 7351; 2012, № 25, ст. 3268; № 31, ст. 4318, № 53, ст. 7585; 2013, № 23, ст. 2882; № 27, ст. 3477; 2014, № 16, ст. 1830, ст. 1836, № 30, ст. 4254; № 42, ст. 5615; 2015, № 27, ст. 3957; № 29, ст. 4342, ст. 4356, ст. 4379, ст. 4380; 2016, № 1, ст. 82; № 18, ст. 2487; № 22, ст. 3095; № 27, ст. 4160, ст. 4224; № 28, ст. 4558; 2017, № 27, ст. 3932; № 31, ст. 4777; 2018, № 1, ст. 75; № 32, ст. 5105; № 32, ст. 5135), пунктом 1 постановления Правительства Российской Федерации от 27 марта 1998 г. № 360 «О федеральных правилах использования воздушного пространства и федеральных авиационных правилах» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 14, ст. 1593; 2000, № 17, ст. 1875; 2010, № 28, ст. 3705; 2015, № 49, ст. 6976; 2016, № 8, ст. 1130; № 42, ст. 5929; 2018, № 37, ст. 5763), пунктом 5.8.10

Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438 «О Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 24, ст. 2868; № 42, ст. 4825; № 46, ст. 5337; 2009, № 3, ст. 378; № 6, ст. 738; № 11, ст. 1316; № 25, ст. 3065; № 26, ст. 3197; № 33, ст. 4088; 2010, № 6, ст. 649; № 9, ст. 960; № 24, ст. 3039; № 26, ст. 3350; № 31, ст. 4251; № 35, ст. 4574; № 35, ст. 4575; № 45, ст. 5854; 2011, № 14, ст. 1935; № 43, ст. 6079; № 46, ст. 6523; № 47, ст. 6653; ст. 6662; 2012, № 1, ст. 192; № 37, ст. 5001; № 43, ст. 5874; ст. 5886; 2013, № 16, ст. 1966; № 23, ст. 2909; № 33, ст. 4386; № 38, ст. 4817; № 45, ст. 5822; 2014, № 9, ст. 923; № 16, ст. 1897; № 37, ст. 4961; 2015, № 1, ст. 279; № 2, ст. 491; № 5, ст. 821; № 14, ст. 2118; № 23, ст. 3334; № 26, ст. 3901; № 27, ст. 4080; № 40, ст. 5563; № 44, ст. 6136; № 49, ст. 6976; № 51, ст. 7352; 2016, № 2, ст. 325; № 13, ст. 1828; № 26, ст. 4066; № 28, ст. 4741; № 32, ст. 5122; № 41, ст. 5828; № 42, ст. 5929; 2017, № 8, ст. 1250; № 23, ст. 3343; № 36, ст. 5436 № 52, ст. 8142; 2018, № 8, ст. 1201; № 17, ст. 2495; № 25, ст. 3688; № 36, ст. 5633), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемые Федеральные авиационные правила подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов.

2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра Бочарова О.Е.

Министр

 Д.В. Мантуров

*Начальник Генерального штаба  
Вооруженных Сил Российской Федерации –  
первый заместитель Министра обороны  
Российской Федерации*

*генерал армии*

«» февраля 2019 г.



*В.Герасимов*

**УТВЕРЖДЕНЫ**  
приказом Министерства  
промышленности и торговли Российской  
Федерации  
от « 5 » сентября 2018 г. № 4855

**Федеральные авиационные правила  
подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их  
экипажей, осуществления контроля за их готовностью  
и выполнения полетов**

**I. Общие положения**

1. Федеральные авиационные правила подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов (далее – Правила) устанавливают порядок подготовки к полету экспериментального воздушного судна и его экипажа, порядок осуществления контроля за их готовностью и порядок выполнения полетов в организациях экспериментальной авиации.

2. Настоящие Правила распространяются на всех субъектов правоотношений в области экспериментальной авиации и использования воздушного пространства Российской Федерации, в том числе на юридических лиц (организации экспериментальной авиации), осуществляющих разработку, производство и испытания авиационной техники, организацию летно-испытательной работы, выполнение полетов, управление полетами и их обеспечение.

**Виды полетов**

3. Виды полетов воздушных судов определяются Федеральными авиационными правилами полетов в воздушном пространстве Российской Федерации<sup>1</sup> и подразделяются на следующие:

3.1. по правилам выполнения:

полеты по правилам визуальных полетов;

полеты по правилам полетов по приборам;

3.2. по использованию элементов структуры воздушного пространства:

трассовые полеты – по ВТ или МВЛ (перечень сокращенных наименований и обозначений, употребляемых в Правилах, приведен в приложении № 1 к настоящим Правилам).

маршрутные полеты – по маршрутам вне ВТ и МВЛ;

маршрутно-трассовые полеты – по ВТ или МВЛ и вне их;

---

<sup>1</sup> Утверждены приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 июля 2002 г., регистрационный № 3615).

аэродромные полеты – в районе аэродрома или в дополнительно выделенном воздушном пространстве под управлением органа ОВД аэродрома;  
районные полеты – в пределах воздушного пространства одного района ЕС ОрВД;

зональные полеты – в пределах воздушного пространства одной зоны ЕС ОрВД;

3.3. по метеорологическим условиям выполнения:

в визуальных метеорологических условиях;

в приборных метеорологических условиях (в том числе в облаках, между слоями облаков, за облаками при облачности 6 и более октантов, над водной поверхностью вне визуальной видимости береговой черты, под облаками при нижней границе облаков или полетной видимости, в условиях, указанных в приложениях № 5 и № 6 к настоящим Правилам, над безориентирной местностью, исключающей возможность определения пространственного положения воздушного судна визуально в стратосфере);

3.4. по количеству воздушных судов:

одиночные полеты;

групповые полеты;

3.5. по времени суток:

дневные – в период между восходом и заходом солнца;

ночные – в период между заходом и восходом солнца;

смешанные – при выполнении которых в период от взлета до посадки происходит переход от дневного полета к ночному или наоборот;

3.6. по физико-географическим условиям, месту и способам выполнения:

над равнинной и холмистой местностью;

над горной местностью;

над безориентирной местностью и пустыней;

над водной поверхностью;

в полярных районах;

3.7. по высоте выполнения:

на предельно малых высотах – до 200 м включительно над рельефом местности или водной поверхностью;

на малых высотах – свыше 200 м до 1 000 м включительно над рельефом местности или водной поверхностью;

на средних высотах – свыше 1 000 м до 4 000 м включительно;

на больших высотах – свыше 4 000 м до 12 000 м включительно;

в стратосфере – свыше 12 000 м.

4. По своему назначению полеты экспериментальных воздушных судов подразделяются на испытательные (исследовательские), вспомогательные, демонстрационные, полеты на специальные задания, контрольные и тренировочные полеты, облеты.

Испытательный (исследовательский) полет выполняется для определения характеристик воздушного судна, силовых установок, авиационного и специального оборудования, вооружения, корабельных авиационных комплексов,



парашютно-десантной и другой авиационной техники, исследований в области аэродинамики и прочности воздушных судов, а также их систем.

К испытательным (исследовательским) полетам также относятся демонстрационные, вспомогательные полеты, облеты авиационной техники и полеты на летную проверку средств связи и радиосветотехнического обеспечения полетов аэродрома, выполняемые по соответствующим утвержденным программам, а также инструкторские полеты для подготовки слушателей АУЦ ЭА и инструкторские полеты летного состава летно-испытательных подразделений организаций экспериментальной авиации, полеты для облета воздушных судов, выполняемые летным составом экспериментальной авиации на воздушных судах гражданской и государственной авиации, прошедших ремонт в организациях авиационной промышленности.

Вспомогательный полет выполняется для подготовки и обеспечения летных испытаний (для сопровождения, для осуществления видеосъемки, в качестве цели, на постановку помех и мишеней, на ретрансляцию, на десантирование, на дозаправку топливом в качестве танкера).

Демонстрационный полет выполняется для демонстрации летно-технических характеристик воздушных судов.

Полеты на специальные задания (спецзадания) выполняются для перегона авиационной техники, воздушной разведки погоды, подготовки слушателей авиационных учебных центров экспериментальной авиации - структурных подразделений организаций экспериментальной авиации, осуществляющих профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации авиационного персонала экспериментальной авиации методикам летных испытаний, обучения авиационного персонала заказчика, воздушных перевозок, поиска и спасания.

Контрольные полеты выполняются для проведения проверок членов летного экипажа ВС по видам летной подготовки, а также выполнения программ обучения управлению новым типом авиационной техники.

Тренировочные полеты осуществляются в целях тренировки членов летного экипажа ВС.

Облет воздушных судов выполняется для проверки работоспособности силовой установки и систем ВС после ремонта и замены агрегатов, регламентных работ (технического обслуживания), доработок. Облеты выполняются по программам облета, которые разрабатываются организацией-разработчиком для каждого типа ВС. На серийных ВС, проходящих испытания в организациях-изготовителях (на АРЗ), облеты выполняются по профилям полетов, разрабатываемым организациями-изготовителями ВС.

5. Испытательные полеты подразделяются на полеты с определением степени сложности и полеты без определения степени сложности. Степень сложности испытательных полетов устанавливается методическим советом ЛИП на основании методических рекомендаций Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и указывается в соответствующем разделе программы испытаний.

## Виды летных испытаний

6. Летные испытания опытных (модифицированных, модернизированных) экспериментальных воздушных судов подразделяются на:

предварительные (по программе первого испытательного полета, доводочные, заводские) испытания;

ЛКИ;

ГИ, ГСИ – для воздушных судов, создаваемых для целей государственной авиации;

СЗИ, СКИ – для воздушных судов, создаваемых для целей гражданской авиации;

СЛИ – для определения отдельных характеристик воздушного судна и бортового оборудования;

контрольные испытания первого серийного воздушного судна опытной серии и контрольно-серийные испытания первых самолетов серии.

Летные испытания серийных воздушных судов на соответствие ТУ подразделяются на предъявительские, приемо-сдаточные, периодические, типовые и квалификационные испытания.

Предъявительские испытания изготовленных ВС проводятся организацией-изготовителем перед предъявлением их для приемки представителю заказчика, потребителю или другим органам приемки.

По результатам проведения приемо-сдаточных испытаний изготовленных ВС принимается решение об их пригодности к поставкам и (или) использованию.

Периодические испытания образцов выпускаемых ВС проводятся через установленные промежутки времени или по мере изготовления серии ВС с целью контроля стабильности качества ВС и возможности продолжения их выпуска.

Типовые испытания выпускаемых ВС проводятся с целью оценки их эффективности и целесообразности вносимых изменений в конструкцию или технологический процесс.

Квалификационные испытания ВС проводятся при постановке их на производство с целью оценки готовности предприятия к производству.

7. При проведении летных испытаний опытных (модифицированных, модернизированных) воздушных судов, оборудования и систем вооружения, создаваемых для целей государственной авиации, по согласованию с заказчиком допускается совмещение ЛКИ и ГИ в один этап – ГСИ.

В целях сокращения сроков проведения ЛКИ, ГИ и ГСИ по решению заказчика или в случаях, предусмотренных программой испытаний, определение отдельных характеристик (оценка систем) выносится на специальные летные испытания.

8. При выполнении первых скоростных пробежек на опытном воздушном судне экипаж, воздушное судно и службы управления и обеспечения полетов на аэродроме должны быть готовы к выполнению полета в полном объеме. В целях подготовки к выполнению полетов оформляются следующие документы:

полетный лист;

журнал подготовки к полетам ВС;

контрольный лист подготовки ВС к полетам;

задание на полет с изложением методики выполнения первого вылета опытного воздушного судна, а также с указанием ограничений и мер безопасности.

9. На этапах предварительных (заводских) испытаний полеты по программам летных испытаний выполняются экипажем организации-разработчика воздушного судна.

На этапах ЛКИ допускается выполнение летных испытаний воздушного судна совместным экипажем, включающим членов экипажа от организации-разработчика и заказчика ВС.

После определения основных летно-технических характеристик воздушного судна и подтверждения безопасности выполнения полетов по программе ЛКИ решением главного конструктора по согласованию с заказчиком разрешается подготовка членов летных экипажей заказчика и изготовителя на испытываемых опытных (модифицированных, модернизированных) ВС.

10. Выполнение полетов по программам ГСИ, СЗИ, СЛИ и СКИ осуществляется летными экипажами заказчика, разработчика, изготовителя или совместным экипажем заказчика и разработчика, при этом на разработчика возлагается задача по доводке авиационной техники до работоспособного состояния, а также по доводке характеристик образца до заданных в тактико-техническом задании значений и по проведению оценки характеристик образца авиационной техники военного назначения.

Объем участия летного состава разработчика в полетах на этапе ГСИ определяется программой летных испытаний.

Допускается выполнение полетов на ГИ совместными экипажами заказчика и разработчика.

На всех этапах летных испытаний ранее не выполнявшиеся режимы полетов по программам летных испытаний должны быть выполнены экипажем разработчика с выдачей летной оценки опытного (модифицированного, модернизированного) воздушного судна, его оборудования и систем.

В целях определения характеристик воздушного судна в окончательном виде летный состав организации-разработчика должен участвовать в проведении контрольных летных испытаний ВС.

11. По согласованию с разработчиком, а также на основании рекомендаций методического совета ЛИП при проведении летных испытаний опытных (модифицированных, модернизированных) воздушных судов разрешается привлечение членов летных экипажей других организаций экспериментальной авиации и заказчика.

### **Экспериментальные воздушные суда**

12. Экспериментальные воздушные суда подразделяются на опытные, модифицированные, модернизированные, проходящие испытания серийные ВС,

воздушные суда, используемые для проведения на них опережающих испытаний и исследований силовых установок, бортовых систем и оборудования (летающие лаборатории), а также воздушные суда, используемые для обеспечения летных испытаний (вспомогательные воздушные суда).

На основании сведений о способности ВС изменять свое положение в пространстве (направление, скорость и высоту полета) за определенный промежуток времени, содержащихся в РЛЭ, экспериментальные ВС классифицируются на маневренные (осуществляющие комплекс фигур высшего (сложного) пилотажа) и неманевренные (не имеющие возможностей осуществлять комплекс фигур высшего (сложного) пилотажа).

13. Государственный учет экспериментальных воздушных судов осуществляет Министерство промышленности и торговли Российской Федерации<sup>2</sup>.

### **Аэродромы и вертодромы экспериментальной авиации**

14. Аэродромы и вертодромы экспериментальной авиации подлежат государственной регистрации с включением данных о них в Государственный реестр аэродромов и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации<sup>3</sup>.

15. Порядок государственной регистрации аэродромов и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации и порядок их допуска к эксплуатации устанавливается Министерством промышленности и торговли Российской Федерации<sup>4</sup>.

16. Аэродромы и вертодромы экспериментальной авиации в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов должны соответствовать требованиям Норм годности к эксплуатации аэродромов и вертодромов экспериментальной авиации<sup>5</sup>.

17. Аэродромы и вертодромы экспериментальной авиации, на которых совместно с экспериментальными воздушными судами базируются государственные и (или) гражданские воздушные суда, относятся к аэродромам и вертодромам совместного базирования.

Перечень аэродромов (вертодромов) совместного базирования утвержден Правительством Российской Федерации<sup>6</sup>.

---

<sup>2</sup> Подпункты 5.2.18(26), 5.7.3 пункта 5 Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438.

<sup>3</sup> Статья 41 Воздушного кодекса Российской Федерации от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ.

<sup>4</sup> Утвержден приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 мая 2016 г. № 1762 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 июля 2016 г. № 42886).

<sup>5</sup> Утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1215 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 апреля 2010 г. № 16822) и от 30 мая 2016 г. № 1762 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 июля 2016 г. № 42886).

<sup>6</sup> Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 августа 2007 г. № 1034-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 34, ст. 4261; № 53, ст. 6659; 2009, № 26, ст. 3236; 2010, № 20, ст. 2503; № 28, ст. 3705; 2011, № 5, ст. 790; № 10, ст. 1428; № 18, ст. 2668; № 48, ст. 6954; 2012, № 38, ст. 5188; № 44, ст. 6052; № 53, ст. 7990; 2013, № 2, ст. 108; № 9, ст. 992; № 52, ст. 7226; 2014, № 11, ст. 1198; № 16, ст. 1905; № 21, ст. 2726; № 23, ст. 3049; № 26, ст. 3597; № 30, ст. 4335; № 34, ст. 4714; № 36, ст. 4922; № 44, ст. 6104; 2015, № 1, ст. 366; № 2, ст. 527; № 7, ст. 1083; № 27, ст. 4089; № 28, ст. 4301; № 40, ст. 5589; № 49, ст. 7037; № 51, ст. 7379; № 52, ст. 7651; 2016, № 7, ст. 1037; № 8, ст. 1130; № 11, ст. 1555; № 33, ст. 5226; № 40, ст. 5783; № 44, ст. 6191;

## **Старший авиационный начальник аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации**

18. Старшим авиационным начальником аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации, в том числе аэродрома совместного базирования, (далее – старший авиационный начальник аэродрома) является должностное лицо авиационной организации экспериментальной авиации, назначенное приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации<sup>7</sup>.

19. Старший авиационный начальник аэродрома обязан обеспечить поддержание аэродрома (вертодрома) в эксплуатационной готовности, соблюдение на аэродроме (вертодроме) правил выполнения и обеспечения испытательных и других видов полетов и перелетов, пропускной режим, охрану аэродрома (вертодрома), организацию режима движения людей и техники по площади аэродрома (вертодрома), охрану окружающей среды на аэродроме (вертодроме), пожарную безопасность, порядок на аэродромной (вертодромной) территории.

Указания старшего авиационного начальника аэродрома обязательны для руководителей авиационных организаций (начальников авиационных формирований), базирующихся на аэродроме (вертодроме).

20. Решение о выпуске в полет и о приеме ВС, выполняющих особо важные, специальные и подконтрольные рейсы (полеты)<sup>8</sup> принимает старший авиационный начальник аэродрома (вертодрома).

## **II. ПОДГОТОВКА ЭКИПАЖЕЙ К ПОЛЕТАМ, ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ ЗА ИХ ГОТОВНОСТЬЮ К ПОЛЕТАМ**

### **Планирование летно-испытательной работы**

21. В организациях экспериментальной авиации для проведения испытаний авиационной и другой техники формируются ЛИП, контроль за деятельностью которых осуществляет Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.

22. Планирование летно-испытательной работы осуществляется начальником ЛИП совместно с плановым органом организации экспериментальной авиации в соответствии с производственным планом организации ЭА и настоящими Правилами.

В ЛИП организации экспериментальной авиации соответствующие Планы работы ЛИП разрабатываются на год и на месяц.

№ 46.ст. 6500; № 50, ст. 7153; № 52, ст. 7716; 2017, № 1, ст. 309; № 4, ст. 695; № 12, т. 1767; № 17, ст. 2608; № 23, ст. 3367; № 34, ст. 5318; № 36, ст. 5475; 2018, № 6, ст. 947).

<sup>7</sup> Пункт 2 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

<sup>8</sup> Указ Президента Российской Федерации от 21 мая 2011 г. № 658.

## Летно-методическая работа

23. Летно-методическая работа в целях испытаний (исследований) включает:

- разработку методических документов по организации и проведению летных испытаний воздушных судов и летной подготовки членов экипажей ВС;
- разработку методики испытаний конкретного образца авиационной техники;
- разработку мер безопасности испытательных полетов с учетом документов по системе управления безопасностью полетов;
- освоение и совершенствование методических навыков в выполнении режимов методик летных испытаний воздушных судов;
- разработку методических указаний к упражнениям курсов летной подготовки и совершенствования применительно к конкретному типу воздушного судна и району полетов;
- подбор и формирование испытательных бригад;
- определение степени сложности испытательных полетов;
- развитие учебно-методической базы летно-испытательных подразделений.

24. Для осуществления летно-методической работы в ЛИП организаций экспериментальной авиации создаются методические советы ЛИП (далее – методические советы).

Методический совет является коллегиальным, совещательным органом при начальнике ЛИП.

Работа методического совета проводится по плану, который составляется на квартал или год в зависимости от объема и тематики работ ЛИП. План работы методического совета утверждается начальником ЛИП после обсуждения на заседании методического совета ЛИП.

По решению начальника ЛИП для решения оперативных задач проводятся внеплановые заседания методического совета ЛИП.

В состав методического совета включаются специалисты структурных подразделений ЛИП, участвующие в летно-методической работе ЛИП. При необходимости для участия в работе методического совета ЛИП могут привлекаться специалисты других подразделений авиационной организации.

Состав методического совета ЛИП (председатель, заместитель председателя, секретарь и члены методического совета) утверждается приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации. Изменения в состав методического совета ЛИП оформляются соответствующим приказом (распоряжением).

Заседания методического совета ЛИП проводятся под руководством председателя методического совета или его заместителя. Председателем методического совета ЛИП назначается один из заместителей начальника ЛИП или один из начальников отделов (служб) ЛИП, имеющий опыт проведения летных испытаний ВС.

Заседание методического совета оформляется протоколом, который подписывается членами методического совета ЛИП, председателем (заместителем председателя) методического совета, секретарем методического совета и утверждается начальником ЛИП. Протокол ведет секретарь методического совета.

Протокол должен включать следующую информацию:

содержание обсуждаемых вопросов;

состав присутствующих членов методического совета;

фамилии, инициалы докладчиков по каждому из обсуждаемых вопросов;

содержание выступлений и предложений лиц, участвующих в заседании методического совета;

рекомендации методического совета;

ход выполнения рекомендаций и мероприятий предыдущих заседаний методического совета.

25. Методический совет ЛИП осуществляет рассмотрение следующих вопросов:

разработка программ испытаний, профилей испытательных полетов и методических указаний к ним для определения соответствия предусмотренного в них количества полетов объему задач летных испытаний и возможностям систем измерений;

разработка мероприятий по повышению безопасности полетов, улучшению качества и эффективности проведения летно-испытательной работы в ЛИП;

определение степеней сложности испытательных полетов;

разработка предложений по составу испытательных бригад, выполняющих программы летных испытаний;

определение уровня подготовки экипажа воздушного судна к проведению конкретных испытаний;

разработка индивидуальных программ (восстановления навыков, переучивания) для летчиков-испытателей, внешних пилотов-испытателей беспилотного воздушного судна и других членов экипажей пилотируемых и беспилотных воздушных судов;

разработка программ подготовки членов летных экипажей ВС на комплексных пилотажных тренажерах;

анализ и оценка результатов наиболее сложных полетов;

анализ и оценка сообщений ведущих инженеров по летным испытаниям воздушных судов, летчиков-испытателей, внешних пилотов-испытателей беспилотного воздушного судна и других членов экипажей пилотируемых и беспилотных воздушных судов о ходе испытаний;

анализ и оценка отклонений в работе авиационной техники и в выполнении заданных режимов полета с целью выработки соответствующих рекомендаций;

анализ и оценка обстоятельств и причин авиационных происшествий и инцидентов;

разработка рекомендаций экипажам пилотируемых и беспилотных воздушных судов по действиям в особых случаях в полете, уточнений и дополнений к руководству по летной эксплуатации воздушного судна;

летная оценка проведенных испытаний;

разработка программ подготовки специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации;

разработка технологий работы руководителей полетов.

По результатам рассмотрения указанных вопросов в целях организации и проведения летно-испытательной работы разрабатываются рекомендации, которые утверждаются начальником ЛИП.

26. Оценку методической готовности опытных, модифицированных и воздушных судов – летающих лабораторий к летным испытаниям и летным исследованиям в целях обеспечения их безопасности и повышения качества летно-испытательной работы, координацию деятельности методических советов летно-испытательных подразделений авиационных организаций и оказание им методической помощи осуществляет Методический совет экспериментальной авиации по летным испытаниям при Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации<sup>9</sup>.

### **Программа испытаний, задание на испытательный полет и полетный лист**

27. Программа испытаний (исследований) ВС разрабатывается ведущим инженером по летным испытаниям ВС (ведущим инженером по экспериментальным работам и летным испытаниям (по специальности) с участием старшего (ведущего) летчика-испытателя, старшего (ведущего) внешнего пилота-испытателя беспилотного ВС (экипажа пилотируемого или беспилотного ВС) на основании приказа (распоряжения) руководителя авиационной организации или технического задания, утвержденного руководителем авиационной организации.

Разделы программы разрабатываются членами испытательной бригады в соответствии со специальностью.

В программе летных испытаний (исследований) указываются:  
цель испытаний;

сведения об объекте испытаний и его особенностях;

состав экспериментального оборудования;

руководства по испытаниям авиационной техники, по которым проводятся испытания;

объем и характер наземных испытаний;

объем летных испытаний с указанием условий проведения эксперимента (высота, скорость, центровка, масса воздушного судна), конфигурация ВС, режим работы двигателей;

методические указания к программе;

основные летные ограничения (максимально допустимые значения приборной скорости, перегрузки, угла атаки, числа М), метеословия для выполнения задания в испытательном полете, а также меры безопасности;

мероприятия по противодействию иностранным техническим разведкам и соблюдению требований режима секретности;

ответственные исполнители;

состав летного и кабинного экипажа (участников испытаний в полете);

<sup>9</sup> Подпункт 6.4 пункта 6 Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438.



сроки испытаний;

ответственные за обеспечение летных испытаний лица (при участии в испытаниях нескольких авиационных организаций).

К программе летных испытаний (исследований) должен прилагаться план материально-технического обеспечения.

Проведение летных испытаний без оформленных и утвержденных программ летных испытаний, сметы расходов на выплату денежного вознаграждения за проведение испытаний<sup>10</sup> и планов материально-технического обеспечения не допускается.

28. Программы испытаний опытных воздушных судов и программы сложных видов летных испытаний (большие углы атаки, штопор, выполнения посадок на режиме самовращения несущего винта, определение и исследование прочности и жесткости конструкции самолета (вертолета), полеты в условиях обледенения) обсуждаются на Методическом совете экспериментальной авиации по летным испытаниям, проходят согласование с представителем заказчика при разработчике воздушного судна и утверждаются руководителем авиационной организации экспериментальной авиации по принадлежности воздушного судна.

Остальные программы летных испытаний рассматриваются на методических советах ЛИП организаций экспериментальной авиации, проходят согласование с представителем заказчика при разработчике воздушного судна, структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации<sup>11</sup> и утверждаются руководителями этих организаций.

29. Предъявительские, приемо-сдаточные и периодические испытания серийных ВС в авиационных организациях-изготовителях ВС проводятся в соответствии с методическими указаниями разработчика ВС на основании программ испытаний, указанных в действующих технических условиях, РИАТ, РЛЭ (РЭ).

Методические указания разрабатываются на все пункты программы предъявительских, приемо-сдаточных и периодических испытаний, действующих технических условий на приемку и поставку данного типа ВС (ТУ) с использованием утвержденных РИАТ, методик и РЛЭ (РЭ).

При отсутствии утвержденных РИАТ и методик на выполнение отдельных пунктов программ, применяются методики, которые должны быть согласованы с ведущей научно-исследовательской организацией в области проведения системных исследований авиационных комплексов экспериментальной авиации при проведении летных и наземных испытаний, а также систем обеспечения

---

<sup>10</sup> Пункт 4 Положения о выплате денежного вознаграждения за проведение летных испытаний и исследований комплексов, образцов, систем авиационной, ракетной, парашютно-десантной, воздухоплавательной техники, беспилотных авиационных комплексов и комплексов специального вооружения на новых физических принципах, утвержденного приказом Министра обороны Российской Федерации и Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 31 августа 2010 г. № 1141/742 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 сентября 2010 г. № 18503.

<sup>11</sup> Пункт 3 Постановления Правительства Российской Федерации от 11 декабря 1997 г. № 1552 «О государственном регулировании деятельности в области экспериментальной авиации». (Собрание законодательства Российской Федерации, сборник № 51 от 22.12.1997 г., статья № 5810).

безопасности полетов<sup>12</sup>.

Испытательные полеты без методического обеспечения не допускаются.

30. В содержание методических указаний включаются:

наименования документов, на основании которых они разрабатываются (РИАТ, РЛЭ, РЭ, методики, согласованные с ведущей научно-исследовательской организацией в области проведения системных исследований авиационных комплексов экспериментальной авиации при проведении летных и наземных испытаний, а также систем обеспечения безопасности полетов);

последовательность и особенности выполнения режимов полета по каждому пункту программы;

летные ограничения экспериментальных ВС и меры безопасности для конкретного испытательного полета;

методика оценки характеристик, летно-технических данных и параметров работы систем и агрегатов ВС на соответствии ТУ;

листы контроля изучения методических указаний экипажем ВС и листы контроля внесения изменений и дополнений.

31. Конкретные испытательные полеты выполняются по профилям и методическим рекомендациям (методикам) по их выполнению, разработанным авиационной организацией-изготовителем воздушного судна на основании методических указаний авиационной организации-разработчика воздушного судна.

Профили и методики испытательных полетов проходят согласование с НИИ заказчика, представителем заказчика в авиационной организации-изготовителе воздушного судна, разработчиком воздушного судна, представителем заказчика при разработчике ВС, структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации и утверждаются руководителем авиационной организации-изготовителя воздушного судна.

32. Профили полетов и методические указания к ним на испытания ВС серийного производства разрабатываются специалистами предприятия-изготовителя ВС для каждого полета, предусмотренного программами предъявительских, приемо-сдаточных и периодических испытаний на основании утвержденных методических указаний разработчика ВС, действующих РИАТ и РЛЭ (РЭ).

Содержание каждого профиля должно предусматривать:

наименование и цель полета;

графическое изображение изменения по времени высоты полета, приборной скорости полета и полетного веса (остаток топлива);

весовые, центровочные и другие данные ВС для конкретного полета;

данные по необходимым метеорологическим условиям и снаряжению экипажа;

<sup>12</sup> Пункт 4 Постановления Правительства Российской Федерации от 11 декабря 1997 г. № 1552 «О государственном регулировании деятельности в области экспериментальной авиации». (Собрание законодательства Российской Федерации, сборник № 51 от 22.12.1997 г., статья № 5810).

ограничения ВС и меры безопасности для конкретного полета;  
 порядок выполнения режимов и проверок на каждом этапе полета;  
 задания и рекомендации каждому члену экипажа по оценке характеристик, летно-технических данных и параметров работы систем и агрегатов ВС на соответствие ТУ;

листы контроля проработки задания по профилю экипажем перед очередным полетом и листы контроля внесения изменений и дополнений.

При изменении программ, технических условий, руководств по испытаниям авиационной техники, руководств (инструкций) по летной эксплуатации воздушных судов в методические указания и профили испытательных полетов вносятся соответствующие изменения.

33. На каждый испытательный полет ведущий инженер по летным испытаниям воздушных судов (руководитель испытательной бригады) совместно с летчиком-испытателем (внешним пилотом-испытателем беспилотного воздушного судна) и специалистами испытательной бригады разрабатывают задание на испытательный полет и оформляют полетный лист.

По решению начальника ЛИП допускается разработка задания непосредственно в полетном листе.

34. В задании на испытательный полет указываются:

цель полета;

профиль и маршрут полета;

последовательность и методика выполнения задания;

продолжительность полета;

метеорологические условия, при которых разрешается выполнение задания;

порядок и продолжительность включения бортовых систем измерений;

меры безопасности характерные для этого задания (дополнительно к имеющимся в руководстве по летной эксплуатации);

минимальное количество топлива и удаление от аэродрома, при которых обеспечивается посадка на нем с установленным остатком топлива;

обязанности в полете каждого члена экипажа.

Задание на боевое применение и на полет по маршруту визируется помощником начальника ЛИП по штурманской службе (штурманом-испытателем) или его заместителем.

При полете на дальность более 75% технической дальности (продолжительности) ВС к заданию должен прилагаться инженерно-штурманский расчет расхода топлива и дальности (продолжительности) полета.

Задание на испытательный полет подписывается ведущим инженером по летным испытаниям ВС, специалистами, принимавшими участие в его разработке, и контролирующими лицами.

Члены экипажа расписываются в задании после его проработки.

Задание на испытательный полет утверждается начальником ЛИП или должностным лицом, имеющим такое право в соответствии с приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации.

35. Полетный лист оформляется в организациях-разработчиках ВС, научно-

исследовательских (испытательных) организациях авиационной промышленности (приложение № 22 к настоящим Правилам) и организациях-изготовителях ВС (АРЗ) (приложение № 23 к настоящим Правилам).

По результатам выполненного полета, при наличии замечаний, члены экипажа должны заполнить ведомость замечаний, выявленных в полете (приложение № 24 к настоящим Правилам).

36. В полетном листе указываются:

номер программы и пункт программы;

состав летного экипажа;

тип и бортовой номер ВС;

типы двигателей и их номера;

взлетная масса ВС и положение центра тяжести при взлете;

сорт и масса топлива, масла и специальных жидкостей;

масса и тип груза (специального груза) в фюзеляже и на внешних подвесках (если они предусмотрены на данном типе ВС);

изменения, внесенные в конструкцию ВС (если они не отражены в задании на полет разрешается не указывать для серийных экспериментальных ВС);

район (маршрут) полета;

продолжительность полета;

экипировка и снаряжение экипажа;

метеорологический минимум командира ВС (для командира БВС метеорологический минимум не указывается) и метеорологические условия, при которых разрешается выполнять задание (в том числе ограничения по ветру);

дата предыдущего полета командира ВС на данном типе ВС;

ссылки на выполняемое задание (профиль) или его содержание (в случае если оно не прилагается отдельным документом);

отметки членов экипажа о проработке задания и контролирующих лиц о готовности экипажа к выполнению испытательного полета (задания);

отчет о выполнении задания по профилю (при предъявительских, приемосдаточных, периодических испытаниях) или по заданию, если оно было изложено в полетном листе;

вывод и заключение.

37. Полетный лист на испытательный полет подписывается заместителем начальника ЛИП по летной службе (старшим летчиком-испытателем, старшим внешним пилотом-испытателем беспилотного ВС), ведущим инженером по летным испытаниям ВС (руководителем испытательной бригады).

38. Полетный лист при выполнении первых пробежек (подлетов) на опытном (модифицированном, модернизированном) воздушном судне, при выполнении первого испытательного полета, вертикального взлета и посадки, с палубы корабля и при первом вылете с гидроаэродрома опытного воздушного судна-амфибии утверждается генеральным (главным) конструктором воздушного судна.

Полетный лист на первый испытательный полет головных серийных ВС, а также при проведении испытаний повышенной степени сложности на серийных ВС утверждается руководителем авиационной организации-изготовителя ВС.

При других видах испытаний полетный лист утверждается начальником ЛИП или должностным лицом, имеющим такое право в соответствии с приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации.

39. В организациях-разработчиках ВС при выполнении на ВС наземных работ, предусмотренных программой испытаний, ведущий инженер по экспериментальным работам и летным испытаниям (по специальности) разрабатывает задание на выполнение указанных работ, которое утверждается начальником ЛИП.

### **Испытательная бригада**

40. Испытательные бригады в авиационных организациях-разработчиках ВС формируются из членов экипажа ВС и наземного состава одной авиационной организации.

В состав испытательной бригады входят экипаж пилотируемого (беспилотного) ВС, руководители полетов на аэродроме (вертодроме), посадочной площадке, полигоне, наземный инженерно-технический состав.

По решению руководителя авиационной организации-разработчика ВС в состав испытательной бригады могут быть включены специалисты ОКБ, а также иных авиационных организаций экспериментальной авиации по согласованию с ними.

Руководителем испытательной бригады назначается ведущий инженер по летным испытаниям ВС (ведущий инженер по экспериментальным работам и летным испытаниям (по специальности)).

При проведении работ не в месте постоянного базирования, а также при проведении работ на кораблях одиночного базирования, приказом руководителя авиационной организации руководителем испытательной бригады назначается должностное лицо из числа руководящего состава ЛИП, аттестованное в качестве ведущего инженера по испытаниям ВС или экспериментальным работам и летным испытаниям.

41. Состав испытательной бригады определяется приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации-разработчика ВС на весь период испытаний по программе испытаний.

Замена членов испытательной бригады (кроме дублеров, назначенных в соответствии с программой испытаний) обсуждается на заседании методического совета ЛИП и утверждается приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации ЭА. При этом с вновь назначенными членами экипажа воздушного судна проводится соответствующая подготовка по программе летных испытаний.

42. Специалисты авиационного персонала экспериментальной авиации других авиационных организаций включаются в состав испытательной бригады в соответствии с программой испытаний и на основании приказов (распоряжений) руководителей этих организаций.

В этом случае состав испытательной бригады также утверждается приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации-разработчика ВС по

согласованию.

43. В авиационных организациях-изготовителях ВС (на АРЗ) состав испытательной бригады для проведения предъявительских, приемо-сдаточных, периодических испытаний и облетов серийных ВС утверждается приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации-изготовителя ВС (руководителя АРЗ).

44. Испытательная бригада в своей работе руководствуется:

Воздушным кодексом Российской Федерации;

настоящими Правилами;

авиационными правилами (нормами летной годности гражданских воздушных судов);

программами летных испытаний;

руководствами по испытанию авиационной техники, руководствами по летной эксплуатации воздушных судов, руководствами по технической эксплуатации и регламентами;

иными нормативными документами по летно-испытательной работе и ее обеспечению.

### **Экипаж экспериментального воздушного судна**

45. Экипаж пилотируемого экспериментального ВС состоит из летного экипажа и кабинного экипажа (участники испытаний в полете).

46. К летному экипажу пилотируемого ВС относятся специалисты, входящие в состав экипажа пилотируемого ВС, выполняющие свои обязанности на специально оборудованных рабочих местах в соответствии с РЛЭ ВС.

47. К кабинному экипажу (участникам испытаний в полете) относятся специалисты-испытатели, которые в соответствии с полетными заданиями и на основании программ испытаний выполняют свои обязанности в полете на специально оборудованных рабочих местах (обеспечивающих вынужденное покидание ВС, но не предусмотренных РЛЭ, действующим на период проведения испытаний).

48. Экипаж беспилотного экспериментального ВС состоит из одного либо нескольких внешних пилотов-испытателей, оператора-испытателя средств управления целевой нагрузкой беспилотного ВС и участников испытаний.

49. Состав экипажа экспериментального ВС определенного типа устанавливается в соответствии с требованиями РЛЭ данного ВС и программой испытаний ВС.

50. На период проведения испытаний экспериментального ВС в авиационных организациях разработчика или изготовителя ВС состав его экипажа определяется разработчиком данного ВС.

51. Для выполнения полетов, не связанных с испытаниями пилотируемого или беспилотного экспериментального ВС, состав экипажа утверждается приказом (распоряжением) руководителя организации экспериментальной авиации по принадлежности экспериментального ВС.

52. Командиром пилотируемого или беспилотного экспериментального ВС назначается летчик-испытатель или внешний пилот-испытатель беспилотного ВС соответственно.

53. Специалисты авиационного персонала других авиационных организаций экспериментальной авиации, гражданской и (или) государственной авиаций включаются в состав экипажа экспериментального ВС по согласованию с руководителями этих организаций.

Задачи и ответственность каждого члена экипажа определяются РЛЭ ВС и заданием на полет.

54. Члены экипажа пилотируемого или беспилотного экспериментального ВС должны иметь действующие свидетельства по своим специальностям и подготовку, необходимую для выполнения полетного задания.

### **Допуски к летным испытаниям и другим видам полетов**

55. Летчикам-испытателям, штурманам-испытателям пилотируемого ЭВС даются допуски к:

- полетам на впервые осваиваемом типе ВС;
- проведению летных испытаний по типам ВС;
- полетам днем и ночью в различных метеорологических условиях по типам

ВС;

- полетам по видам летной подготовки;
- полетам в качестве инструктора днем и ночью по типам ВС.

Другим членам летного экипажа пилотируемого ЭВС даются допуски к:

- полетам в составе экипажа со своего рабочего места на впервые осваиваемом типе ВС и по видам летной подготовки;

- проведению летных испытаний по типам ВС;
- полетам в качестве инструктора по типам ВС.

Внешним пилотам-испытателям БВС и операторам-испытателям средств управления целевой нагрузкой БВС даются допуски:

- управлению впервые освоенного типа БВС и его целевой нагрузкой;
- управлению БВС и его целевыми нагрузками по видам летной подготовки;
- проведению летных испытаний по типам БВС и их целевых нагрузок;
- управлению БВС в качестве инструктора по типам БВС и их целевых

нагрузок.

56. Допуск к полетам летчикам-испытателям (внешним пилотам-испытателям) после авиационного инцидента и авиационного происшествия, причины которых связаны с ошибками летчика-испытателя (внешнего пилота-испытателя) в технике пилотирования пилотируемого ВС (в управлении БВС), воздушной навигации, боевом применении, нарушениями в выполнении функциональных обязанностей разрешается после проверки теоретических знаний и летной подготовки.

Порядок и объем проверок определяет начальник ЛИП по согласованию со структурным подразделением организации авиационной промышленности,

уполномоченной в области государственного регулирования ЭА.

57. В целях определения объема и порядка летной подготовки, совершенствования навыков летчиков-испытателей, внешних пилотов-испытателей, штурманов-испытателей и операторов-испытателей средств управления целевой нагрузкой БВС, перечней допусков по видам летной подготовки и порядка их получения членами экипажей ВС (БВС), нормативов оценок по видам летной подготовки Министерством промышленности и торговли Российской Федерации устанавливаются КЛПС (программы подготовки)<sup>13</sup>.

58. К полетам на впервые осваиваемом типе пилотируемого ВС и к управлению впервые освоенного типа БВС и его целевой нагрузкой члены экипажей ВС (БВС) допускаются после сдачи ими зачетов местной квалификационной комиссии<sup>14</sup>, образуемой в организациях ЭА соответствующими приказами (распоряжениями) их руководителей, по знанию авиационной техники, особенностей устойчивости и управляемости ВС, руководства по летной эксплуатации ВС, выполнения тренировок по действиям в особых случаях и вынужденному покиданию пилотируемого воздушного судна, а также выполнения контрольных полетов на данном типе пилотируемого ВС и управлений данным типом БВС и его целевыми нагрузками.

Во время первого самостоятельного полета (управления БВС) летчика-испытателя (внешнего пилота-испытателя БВС, оператора-испытателя средств управления целевой нагрузкой БВС) на новом для него типе пилотируемого (беспилотного) воздушного судна (целевой нагрузки) инструктор, ответственный за его выпуск (допуск), должен находиться на КДП аэродрома (НПУ БВС).

Летчики-испытатели 1 и 2 класса<sup>15</sup> и другие члены летного экипажа ВС в соответствии с рекомендациями методического совета ЛИП и по согласованию со структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования ЭА, могут допускаться к полетам на впервые осваиваемом ими типе пилотируемого ВС без контрольных полетов.

59. К проведению летных испытаний по типам ВС допускаются члены летных экипажей, имеющие действующие свидетельства специалистов авиационного персонала ЭА и соответствующий допуск к полетам (управлению БВС) на данном типе ВС. Указанный допуск оформляется приказом (распоряжением) руководителя организации экспериментальной авиации.

60. Допуск летчиков-испытателей (внешних пилотов-испытателей БВС, операторов-испытателей средств управления целевой нагрузкой БВС) и других

<sup>13</sup> Подпункт 5.2.19 пункта 5 Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438.

<sup>14</sup> Пункт 3 Федеральных авиационных правил проведения обязательной аттестации авиационного персонала экспериментальной авиации, выдачи свидетельств специалистов экспериментальной авиации и допуска специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации к деятельности, утвержденных приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 19 декабря 2017 г. № 4504 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 апреля 2018 г., № 50726).

<sup>15</sup> Пункт 14 Федеральных авиационных правил проведения обязательной аттестации авиационного персонала экспериментальной авиации, выдачи свидетельств специалистов экспериментальной авиации и допуска специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации к деятельности, утвержденных приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 19 декабря 2017 г. № 4504 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 апреля 2018 г., № 50726).



членов летных экипажей к полетам (управлению БВС) по различным видам летной подготовки, условиям их выполнения (днем или ночью, метеорологическим условиям) оформляется приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации (начальника ЛИП) на основании результатов соответствующих проверок в полетах (управлении БВС) и записывается в летную книжку.

61. Для проведения летных испытаний опытного (модифицированного, модернизированного) ВС по программе первого испытательного полета экипаж (летчик-испытатель, внешний пилот-испытатель БВС) назначается от организации экспериментальной авиации – разработчика ВС приказом (распоряжением) руководителя указанной организации в соответствии с рекомендациями Методического совета экспериментальной авиации по летным испытаниям.

62. Допускаемый к полетам (управлению БВС) на опытном (модифицированном) ВС экипаж (летчик-испытатель, внешний пилот-испытатель БВС) проверяется комиссией, назначаемой генеральным (главным) конструктором, на знание авиационной техники, особенностей устойчивости и управляемости воздушного судна, руководства по летной эксплуатации, а также выполняет тренировки по действиям в особых случаях и вынужденному покиданию пилотируемого ВС.

Проверка знаний проводится в виде зачетов. Результаты проверок оформляются актом и записываются в соответствующие разделы летной книжки.

63. Для проведения летных испытаний опытного ВС по программе ЛКИ, летных испытаний модифицированного ВС экипаж (летчик-испытатель, внешний пилот-испытатель БВС) назначается от организации экспериментальной авиации-разработчика ВС приказом (распоряжением) руководителя указанной организации.

К испытательным полетам (управлению БВС) в качестве командира воздушного судна допускаются:

на опытном и модифицированном ВС – летчики-испытатели не ниже 2 класса;

на модернизированном ВС – летчики-испытатели 3 класса и без класса в соответствии с рекомендациями методического совета ЛИП организации экспериментальной авиации-разработчика ВС;

на опытном и модифицированном БВС – внешние пилоты-испытатели без класса в соответствии с рекомендациями методического совета ЛИП организации экспериментальной авиации-разработчика БВС.

64. К сертификационным испытательным полетам (управлению БВС) на этапе СКИ приказом (распоряжением) руководителя организации-разработчика ВС допускаются экипажи (летчики-испытатели, внешние пилоты-испытатели БВС) соответствующей организации-разработчика ВС.

Экипажи (летчики-испытатели, внешние пилоты-испытатели БВС) организации-изготовителя ВС допускаются к сертификационным испытательным полетам (управлению БВС) на этапе СКИ приказом (распоряжением) руководителя организации-разработчика ВС на основании рекомендаций методического совета ЛИП организации-разработчика ВС.

65. К проведению летных испытаний (кроме полетов по программе первого

испытательного полета) на многоместных ВС (ВС с двойным управлением) в качестве второго летчика допускаются летчики-испытатели независимо от их квалификационной категории.

66. На все остальные виды испытательных полетов (управление БВС) в организациях экспериментальной авиации-разработчиков и изготовителей ВС члены экипажа, в том числе летчик-испытатель, внешний пилот-испытатель БВС, оператор-испытатель средств управления целевой нагрузкой БВС, назначаются руководителями указанных организаций.

67. Допуск летчиков-испытателей к полетам в различных метеорологических условиях производится после проверки техники пилотирования в полете в реальных метеорологических условиях или после выполнения полетов по программе с использованием СИВ.

Первоначальный допуск летчиков-испытателей к полетам в приборных метеорологических условиях при метеорологическом минимуме производится после проверки техники пилотирования для соответствующего времени суток (день или ночь) в полете в реальных метеорологических условиях или после выполнения полетов по программе с использованием СИВ.

68. Метеорологический минимум командира воздушного судна<sup>16</sup> (летчика-испытателя) для взлета устанавливается по минимально допустимому значению видимости на ВПП и при необходимости по высоте нижней границы облаков, при которых командиру воздушного судна (летчику-испытателю) разрешается выполнять взлет на ВС данного типа.

Метеорологический минимум командира воздушного судна (летчика-испытателя) для посадки устанавливается по минимально допустимым значениям видимости на ВПП и ВПР (МВС), при которых командиру воздушного судна (летчику-испытателю) разрешается выполнять посадку на воздушном судне данного типа.

Метеорологический минимум командира воздушного судна (летчика-испытателя) для полетов под облаками по ПВП устанавливается по минимально допустимым значениям видимости и высоты нижней границы облаков, при которых командиру воздушного судна (летчику-испытателю) разрешается выполнять визуальные полеты на воздушном судне данного типа.

69. Командиру воздушного судна (летчику-испытателю) метеорологический минимум для выполнения полета устанавливает начальник ЛИП в зависимости от уровня его летной подготовки.

Дальнейшее понижение достигнутого метеорологического минимума летчика-испытателя разрешается после проверки его техники пилотирования для соответствующего времени суток (день или ночь):

летчиками-испытателями 3 класса и без класса – при полетах в реальных метеорологических условиях, либо с использованием СИВ;

---

<sup>16</sup> Пункт 10 Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденных приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.

летчиками-испытателями 1 класса и 2 класса – при полетах в реальных метеорологических условиях, с использованием СИВ или в закрытой кабине, а также на тренажере с дневной и ночной визуализацией соответствующих погодных условий.

Достигнутый метеорологический минимум решением начальника ЛИП (заместителем начальника ЛИП по летной службе) распространяется на освоенные летчиком-испытателем разнотипные воздушные суда одного класса.

Первоначальный допуск летчиков-испытателей к полетам в метеорологических условиях более сложных, чем те, при которых производилась проверка, за исключением случаев, когда проверка осуществлялась с использованием СИВ, запрещается.

70. К облетам ВС по программам облета, которые разрабатываются организацией-разработчиком ВС для каждого типа ВС, допускаются члены экипажа, имеющие допуск к полетам на испытания данного типа ВС.

71. К демонстрационным полетам (пилотажу) на освоенных типах ВС члены экипажа (летчик-испытатель, внешний пилот-испытатель) допускаются приказом (распоряжением) руководителя организации ЭА (начальника ЛИП) после окончания программы подготовки по данному виду полетов.

72. Допуск летчиков-испытателей и штурманов-испытателей к перевозке служебных пассажиров (грузов) в качестве командира воздушного судна и штурмана соответственно производится при наличии у них квалификационной категории не ниже 3 класса, налета на воздушных судах транспортной категории по воздушным трассам не менее 100 часов и действующих проверок по видам летной подготовки.

На ВС, применяемых для обеспечения летных испытаний (вспомогательных воздушных судах), в составе экипажей (в том числе в качестве КВС) могут выполнять полеты специалисты авиационного персонала гражданской или государственной авиации, имеющие соответствующий допуск к полетам на указанных ВС.

73. Допуск летчиков-испытателей, других членов экипажа к выполнению международных полетов производится в соответствии с разделом «Международные полеты» настоящих Правил.

74. Подготовка инструкторов летчиков-испытателей (штурманов-испытателей) и инструкторов других специальностей на пилотируемых ВС производится из летчиков-испытателей, штурманов-испытателей и других специалистов-испытателей, имеющих квалификацию не ниже 2 класса, с учетом их опыта предыдущей летной деятельности по типовым программам подготовки, рассмотренным методическими советами ЛИП.

Подготовка инструкторов внешних пилотов-испытателей БВС и инструкторов операторов-испытателей средств управления целевой нагрузкой БВС производится из внешних пилотов-испытателей БВС и операторов-испытателей средств управления целевой нагрузкой БВС, с учетом их опыта предыдущей профессиональной деятельности, по типовым программам подготовки, рассмотренным методическими советами ЛИП.

Допуск бортовых радистов-испытателей в качестве инструкторов производится по результатам их проверки в полете без прохождения программы подготовки.

75. Допуск летчиков-испытателей, штурманов-испытателей и других специалистов, входящих в состав летного экипажа пилотируемого ВС, внешних пилотов-испытателей БВС, операторов-испытателей средств управления целевой нагрузкой БВС в качестве инструкторов осуществляется приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации на основании результатов их проверок в полете (управлении БВС) на данном типе ВС.

76. В качестве обучающихся инструкторской работе допускаются:

лица руководящего летного состава организаций экспериментальной авиации соответствующих специальностей, имеющие допуск к инструкторской работе на данном типе воздушного судна по видам летной подготовки, по которым проводится обучение;

летчики-испытатели, штурманы-испытатели и другие специалисты, входящие в состав экипажа пилотируемого ВС, внешние пилоты-испытатели БВС, операторы-испытатели средств управления целевой нагрузкой БВС, имеющие соответствующий допуск к инструкторской работе на данном типе воздушного судна;

летчики-испытатели, внешние пилоты-испытатели БВС и другие специалисты авиационного персонала экспериментальной авиации авиационных организаций-разработчиков воздушных судов, структурного подразделения организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации, научно-исследовательской (испытательной) организации авиационной промышленности, целью деятельности которой является проведение лётных исследований и испытаний в сфере авиационной техники (далее – научно-исследовательская (испытательная) организация авиационной промышленности), инспекторы-испытатели экспериментальной авиации, имеющие соответствующий допуск к инструкторской работе.

Состав инспекторов-испытателей экспериментальной авиации определяется Министерством промышленности и торговли Российской Федерации<sup>17</sup>.

### **Метеорологический минимум для выполнения испытательных полетов**

77. Метеорологический минимум для выполнения испытательного полета зависит от типа воздушного судна и возможностей его оборудования, оборудования аэродрома (здесь и далее в тексте настоящих Правил, если не оговорено особо, под аэродромом следует понимать также вертодром, гидроаэродром, посадочную площадку, палубу авианесущего корабля) системами посадки, вида испытаний, уровня летной подготовки командира воздушного судна (экипажа воздушного судна), технических возможностей средств ВТИ и других

---

<sup>17</sup> Подпункт 6.4 пункта 6 Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438.

факторов, влияющих на безопасность его выполнения.

78. Максимальные значения метеорологических элементов при заходе на посадку при метеорологическом минимуме погоды приведены в приложении № 6 настоящих Правил.

79. Полеты в составе пары под облаками считаются полетами в ПМУ при высоте нижней границы облаков на 100 м и полетной видимости на 1 км больше указанных в приложении № 6 настоящих Правил.

Полеты в составе звена (отряда) под облаками считаются полетами в ПМУ при высоте нижней границы облаков на 200 м и полетной видимости на 1 км больше указанных в приложении № 6 настоящих Правил.

Метеорологические элементы для захода на посадку в приложении № 6 настоящих Правил указаны для захода по точным системам, при заходе на посадку по неточным системам значение необходимо увеличить на 50 м по ВНГО и 0,5 км по полетной видимости соответственно.

80. Метеорологический минимум для первого полета, а также для скоростных пробежек и подлетов опытного или модифицированного ВС устанавливается генеральным (главным) конструктором, на основании оценки готовности ВС Методическим советом экспериментальной авиации по летным испытаниям. Метеорологический минимум действует до получения необходимых данных о работе систем ВС и его пилотажно-навигационного комплекса и понижается на этапе ЛКИ решением генерального (главного) конструктора по рекомендации методического совета ЛИП авиационной организации.

81. Метеорологический минимум для полетов на серийном ВС по программам предъявительских, приемо-сдаточных и периодических испытаний устанавливается программами летных испытаний.

82. Метеорологический минимум для полетов с целью испытаний бортового и наземного оборудования посадочных систем устанавливается главным конструктором на основании программы летных испытаний и задания на испытательный полет.

### **Проверки летного состава, допустимые перерывы в полетах, порядок поддержания и восстановления летных навыков**

83. Специалисты авиационного персонала экспериментальной авиации, входящие в состав экипажей ВС, проверяются по видам летной подготовки, а также на предмет знания авиационной техники, нормативных документов и теоретических дисциплин по специальности в соответствии с настоящими Правилами.

В ЛИП ежегодно составляется план-график проверок членов экипажей ВС в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении. План-график подписывается заместителем начальника ЛИП по летной службе и утверждается начальником ЛИП.

84. Проверки летчиков-испытателей проводятся по следующим видам летной подготовки:

выполнение режимов методик летных испытаний;

пилотирование на предельных и критических режимах полета, имитации отказа (выключении) двигателя (двигателей), прерванном и продолженном взлете, полете на скорости менее эволютивной, выполнении сваливания, выполнении штопора, выполнении режимов сверхманевренности;

пилотирование на сложный пилотаж (у летчиков-испытателей, выполняющих полеты на маневренных воздушных судах);

воздушная навигация;

боевое применение (у летчиков-испытателей, выполняющих полеты, связанные с испытанием и применением систем вооружения воздушных судов);

пилотирование по дублирующим приборам (системам) в закрытой кабине (с использованием СИВ) по достигнутому метеорологическому минимуму проверяемого летчика;

выполнение посадки в приборных метеорологических условиях при метеорологическом минимуме погоды;

пилотирование с сиденья инструктора (у летчиков-испытателей, допущенных к инструкторской работе);

выполнение взлета и посадки на авианесущем корабле (у летчиков-испытателей, выполняющих полеты по данному виду полетов);

выполнение международных полетов (у летчиков-испытателей, выполняющих полеты по данному виду полетов);

85. Проверки внешних пилотов-испытателей БВС проводятся по следующим видам подготовки:

техника управления беспилотным воздушным судном;

воздушная навигация;

боевое применение (по предназначению беспилотного воздушного судна);

методика летных испытаний;

инструкторская подготовка (у внешних пилотов-испытателей БВС, допущенных к инструкторской работе).

86. Проверки штурманов-испытателей проводятся по следующим видам летной подготовки:

выполнение режимов методик летных испытаний приборного оборудования;

воздушная навигация;

боевое применение (у штурманов-испытателей, выполняющих полеты, связанные с испытанием и применением систем вооружения воздушных судов);

выполнение международных полетов (у штурманов-испытателей, выполняющих полеты по данному виду полетов);

инструкторская подготовка (у штурманов-испытателей, допущенных к инструкторской работе).

87. Проверки операторов-испытателей средств управления целевой нагрузкой БВС проводятся по следующим видам подготовки:

порядок работы со средствами управления целевой нагрузкой беспилотного воздушного судна по его предназначению;

выполнение режимов методик летных испытаний средств управления целевой нагрузкой беспилотного воздушного судна;

инструкторская подготовка (у операторов-испытателей, допущенных к инструкторской работе).

88. Проверки бортовых инженеров (техников, механиков) - испытателей и бортовых радистов (электриков, операторов) - испытателей проводятся по следующим видам подготовки:

выполнение обязанностей на своих рабочих местах;

инструкторская подготовка (у бортовых инженеров (техников, механиков) - испытателей и бортовых радистов (электриков, операторов) - испытателей, допущенных к инструкторской работе).

89. Проверки лиц авиационного персонала экспериментальной авиации, входящих в состав экипажей ВС, по видам летной подготовки проводятся их непосредственными начальниками и инспекторами-испытателями экспериментальной авиации, имеющими соответствующие специальности, допуск к полетам в качестве инструктора по соответствующему виду летной подготовки на данном типе ВС и не имеющими перерывов в выполнении этих полетов.

Перерывы в полетах и по видам летной подготовки для членов экипажей ВС устанавливаются КЛПС (программа подготовки).

Проверки техники пилотирования в закрытой кабине (с использованием СИВ) и по дублирующим приборам в облаках запрещаются.

Для проверки лиц авиационного персонала экспериментальной авиации, входящих в состав экипажей ВС, при отсутствии в ЛИП подготовленных для проведения проверок непосредственных начальников и инспекторов, начальник ЛИП назначает проверяющим ведущего летчика-испытателя ВС (ведущего внешнего пилота-испытателя БВС) ЛИП, имеющим допуск к полетам в качестве инструктора по соответствующему виду летной подготовки на данном типе ВС и не имеющим перерывов в выполнении этих полетов.

Проверки членов экипажей ВС ЛИП инструкторами (проверяющими) других организаций ЭА, имеющими соответствующие специальности, проводятся по согласованию со структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования ЭА.

Выполнение проверок лиц авиационного персонала ЭА, входящих в состав экипажей ВС, авиационных организаций-изготовителей ВС разрешается инструкторскому составу авиационных организаций-разработчиков ВС, структурного подразделения организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования ЭА, научно-исследовательской (испытательной) организации авиационной промышленности и АУЦ ЭА, инспекторам-испытателям ЭА, имеющим допуск к полетам в качестве инструктора по соответствующему виду летной подготовки на данном типе ВС и не имеющим перерывов в выполнении этих полетов.

90. Проверки членов экипажей ВС производятся в контрольных полетах (контрольном управлении БВС). Проверка в испытательном полете (управлении

БВС) производится в случае, если профиль испытательного полета (управления БВС) соответствует требованиям проверки.

В этом случае задание на проверку членов экипажей ВС, выполняемое в комплексе с испытательным заданием, должно быть записано в полетном листе. Проверяющий в полете выполняет функции члена экипажа, рабочее место которого он занимает.

Летчикам-испытателям решением начальника ЛИП на основании рекомендаций методического совета ЛИП разрешается проверки техники пилотирования по дублирующим приборам выполнять на комплексных пилотажных тренажерах. При этом проверка проводится их непосредственными начальниками и инспекторами летчиками-испытателями ЭА, имеющими специальность летчика-испытателя, допуск к полетам в качестве инструктора по соответствующему виду летной подготовки на данном типе ВС и не имеющими перерывов в выполнении этих полетов.

91. Проверки летчиков-испытателей в полете проводятся на ВС с двойным управлением.

На одноместных ВС, а также при отсутствии инструкторов на ВС с двойным управлением, по согласованию со структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования ЭА, оценку качества техники пилотирования летчиков-испытателей допускается производить по материалам бортовых, наземных средств объективного контроля (регистрации параметров полета).

Проверка командира воздушного судна (КВС) при метеорологическом минимуме, при отсутствии соответствующих метеорологических условий, выполняется в закрытой кабине (с использованием СИВ) до высоты достигнутого метеорологического минимума проверяемого.

После выполнения проверки в закрытой кабине (с использованием СИВ) по достигнутому метеорологическому минимуму проверяемого, срок его перерыва по метеорологическим условиям отсчитывается с даты проведения проверки.

Проверяющий, осуществляющий проверку техники пилотирования (управления БВС) летчика-испытателя (внешнего пилота-испытателя БВС), является командиром воздушного судна.

На ВС (НПУ) могут находиться одновременно не более двух проверяющих различных специальностей.

92. Разрешается совмещать несколько видов проверок в одном полете (управлении БВС). Количество проверок, проводимых в одном полете, определяется КЛПС (программами подготовки).

93. Членам экипажей, выполняющим полеты (управления БВС) на нескольких типах ВС, количество и вид проверок на конкретных типах ВС определяет начальник ЛИП (заместитель по летной службе).

94. Проверки лиц авиационного персонала ЭА, входящих в состав экипажей ВС, в полете (управлении БВС) проводятся в следующие сроки:

94.1. Летчиков-испытателей:



проверки режимов методик летных испытаний, пилотирование на предельных и критических режимах полета, имитации отказа (выключении) двигателя (двигателей), прерванном и продолженном взлете, полете на скорости менее эволютивной, выполнении сваливания, выполнении штопора, выполнении режимов сверхманевренности, техники пилотирования на сложный пилотаж, техники пилотирования при установленном метеорологическом минимуме погоды, воздушной навигации и боевого применения у летчиков-испытателей 1, 2 и 3 классов – не реже одного раза в 12 месяцев, у летчиков испытателей без класса – не реже одного раза в 6 месяцев;

проверки пилотирования по дублирующим приборам с рабочего места инструктора, взлета и посадки на авианесущем корабле, выполнения международного полета – не реже одного раза в 12 месяцев;

#### 94.2. Внешних пилотов-испытателей БВС:

проверки техники управления БВС, воздушной навигации, режимов методик летных испытаний, инструкторской подготовки – не реже одного раза в 12 месяцев;

проверка боевого применения (по предназначению беспилотного воздушного судна) – не реже одного раза в 6 месяцев;

#### 94.3. Штурманов-испытателей:

проверки выполнения режимов методик летных испытаний приборного оборудования, воздушной навигации, боевого применения, выполнения международных полетов, инструкторской подготовки – не реже одного раза в 12 месяцев;

#### 94.4. Операторов-испытателей средств управления целевой нагрузкой БВС:

проверки порядка работы со средствами управления целевой нагрузкой БВС по его предназначению, выполнения режимов методик летных испытаний средств управления целевой нагрузкой БВС, инструкторской подготовки – не реже одного раза в 12 месяцев;

#### 94.5. Бортовых инженеров (техников, механиков) - испытателей и бортовых радистов (электриков, операторов) - испытателей:

проверки выполнения функциональных обязанностей в полете – не реже одного раза в 12 месяцев;

проверки по ведению радиосвязи бортовых радистов-испытателей при выполнении международных полетов – не реже одного раза в 12 месяцев;

проверки в качестве инструктора – не реже одного раза в 12 месяцев.

95. Проверки воздушной навигации у летчиков-испытателей (внешних пилотов-испытателей БВС) и штурманов-испытателей проводятся инструкторами (проверяющими), имеющими штурманскую специальность.

При отсутствии в ЛИП подготовленных инструкторов (проверяющих), имеющих штурманскую специальность, для проведения проверки воздушной навигации у летчиков-испытателей (внешних пилотов-испытателей БВС) и штурманов-испытателей ЛИП, начальник ЛИП своим распоряжением назначает проверяющим летчика-испытателя (внешнего пилота-испытателя), из числа руководящего летного состава ЛИП, допущенного к инструкторской работе на данном типе ВС и не имеющего перерывов в выполнении этих полетов.

96. Проверки практических навыков по согласованию со структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования ЭА, могут проводиться в отношении:

оператора-испытателя средств управления БВС целевой нагрузкой БВС – внешним пилотом-испытателем БВС из числа руководящего состава ЛИП авиационной организации экспериментальной авиации, имеющим инструкторскую подготовку или внешним пилотом-инспектором;

бортового инженера (техника, механика) - испытателя – летчиком-испытателем из числа руководящего состава ЛИП авиационной организации экспериментальной авиации, имеющим инструкторскую подготовку или летчиком-инспектором;

бортового радиста (электрика, оператора) - испытателя – штурманом-испытателем, имеющим инструкторскую подготовку или штурманом-инспектором.

97. Оценка практических навыков выполнения элементов по технике пилотирования, воздушной навигации, боевого применения лиц авиационного персонала ЭА, входящих в состав экипажей ВС, производится инструкторами в контрольных полетах, а при их отсутствии по материалам бортовых, наземных средств объективного контроля (регистрации параметров полета).

98. По результатам проверок оформляются акты проверок летной подготовки, на основании которых данные о проверках заносятся в летные книжки. Акты проверок летной подготовки хранятся в летном деле до выполнения очередных летных проверок по видам летной подготовки.

99. Лица авиационного персонала ЭА, входящие в состав экипажей ВС, у которых истек календарный срок проверки, к полетам по данному виду летной подготовки не допускаются.

100. Специалисты авиационного персонала ЭА, входящие в состав экипажей ВС, проверяются в полете (управлении БВС) в следующих случаях:

при общем перерыве в полетах (управлении БВС) более 6 месяцев;

при прибытии на новое место работы;

при представлении к присвоению очередной квалификационной категории;

после авиационных инцидентов и авиационных происшествий, причины которых связаны с ошибками в технике пилотирования, воздушной навигации, боевом применении, нарушениями в выполнении функциональных обязанностей в полете.

Виды проверок и их количество определяет руководитель ЛИП (заместитель начальника ЛИП по летной службе), исходя из уровня подготовки и квалификационной категории проверяемого.

Указанные проверки проводятся после сдачи зачетов по соответствующим дисциплинам и выполнения тренировок на тренажере (стенде) или в кабине воздушного судна (НПУ).

Результаты зачетов, тренажей и проверок в полете (управлении БВС) заносятся в летные книжки.

101. Один раз в 12 месяцев летчики-испытатели, внешние пилоты-испытатели БВС, штурманы-испытатели, операторы-испытатели средств управления целевой нагрузкой БВС в форме зачетов проверяются в знании:

Воздушного кодекса Российской Федерации, Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, настоящих Правил, других федеральных авиационных правил и авиационных правил, регламентирующих летную и испытательную работу;

руководств по испытаниям авиационной техники;

руководств по летной эксплуатации эксплуатируемых воздушных судов;

тактико-технических данных средств связи и РТО полетов;

средств спасения, жизнеобеспечения и порядка их применения в аварийной обстановке;

инструкции по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома, посадочной площадки)<sup>18</sup> и инструкции по проведению полетов на авиационном полигоне (при выполнении полетов на авиационном полигоне).

Зачеты принимаются местными квалификационными комиссиями авиационных организаций ЭА.

Результаты проверки знаний оформляются протоколами (актами) и хранятся в летном деле каждого члена экипажа.

102. Специалисты авиационного персонала ЭА, входящие в состав экипажей пилотируемых и беспилотных ВС, других специальностей один раз в 12 месяцев проверяются в знании нормативных документов по летно-испытательной работе в соответствии со своей специальностью.

103. По результатам зачетов ежегодно издается распоряжение (приказ) руководителя авиационной организации экспериментальной авиации о допуске специалистов авиационного персонала ЭА, входящих в состав экипажей пилотируемых и беспилотных ВС, к полетам, выписки из которого с результатами сдачи экзаменов заносятся в летные книжки.

104. С целью поддержания и совершенствования навыков специалистов авиационного персонала ЭА, входящих в состав экипажей ВС, в ЛИП ежегодно планируются и выполняются контрольные и тренировочные полеты (управления БВС) по упражнениям КЛПС, с учетом задач тематического плана ЛИП и уровня подготовки членов экипажей ВС.

План-график тренировок членов экипажей ВС в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении подписывается начальником ЛИП (заместителем по летной службе) и утверждается руководителем авиационной организации ЭА.

105. С участниками испытаний в полете раз в 12 месяцев проводятся тренировки по действиям при возникновении особых случаев в полете и по вынужденному покиданию эксплуатируемого ими типа ВС.

---

<sup>18</sup> Пункт 26 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

106. Для поддержания навыков в выполнении полетов с посадкой при метеорологическом минимуме погоды летчик-испытатель в течение года должен выполнять не менее четырех полетов (ежеквартально не менее одного) с посадкой при данном метеорологическом минимуме, или по решению начальника ЛИП ежемесячно выполнять не менее одного полета с заходом на посадку в закрытой кабине (с использованием СИВ) до высоты достигнутого метеорологического минимума летчика-испытателя.

107. Допустимые перерывы в полетах в различных метеорологических условиях летчикам-испытателям (штурманам-испытателям), устанавливает начальник ЛИП (заместитель начальника ЛИП по летной службе) с учетом уровня их профессиональной подготовки и имеющейся квалификационной категории, не превышая максимальных перерывов, указанных в приложении № 4 к настоящим Правилам.

108. Допустимые перерывы в управлении БВС в различных метеорологических условиях внешним пилотам-испытателям и операторам-испытателям средств управления целевой нагрузкой, устанавливает начальник ЛИП (заместитель начальника ЛИП по летной службе) с учетом уровня их профессиональной подготовки, не превышая максимального перерыва в управлении БВС - 4 месяца.

109. Начальнику ЛИП (заместителю начальника ЛИП по летной службе) разрешается увеличивать, но не более чем в два раза, перерыв в полетах с посадкой при метеорологическом минимуме погоды летчикам-испытателям, не имеющим перерывов в полетах в приборных метеорологических условиях и выполнившим заходы на посадку в закрытой кабине (с использованием СИВ) до высоты метеорологического минимума, достигнутого летчиком-испытателем, в соответствии с пунктом 106 настоящих Правил.

По истечении сроков, указанных в приложении № 4, метеорологический минимум летчика-испытателя повышается:

на самолетах и вертолетах с двойным управлением на 50 м – по высоте нижней границе облаков и на 500 м – по полетной видимости;

на самолетах и вертолетах с одинарным управлением на 100 м – по высоте нижней границе облаков и на 1 000 м – по полетной видимости.

По истечении очередных сроков перерывов в полетах, указанных в приложении № 4 к настоящим Правилам, при вновь установленном метеорологическом минимуме, метеорологический минимум летчика-испытателя повышается на те же величины, вплоть до метеорологического минимума 400 × 4 000 м – для самолетов и до 250 × 2 500 м – для вертолетов.

Метеорологический минимум 400 × 4 000 м (250 × 2 500 м) сохраняется у летчика-испытателя до проверки техники пилотирования в реальных метеорологических условиях, соответствующих достигнутому летчиком-испытателем метеорологическому минимуму на одном из освоенных типов воздушных судов.

110. При перерыве в полетах на одном из освоенных пилотируемых типов ВС более 4 месяцев летчик-испытатель и другие члены экипажа обязаны сдать зачет

по знанию руководства по летной эксплуатации, пройти тренировки по действиям при возникновении особых случаев в полете и по вынужденному покиданию воздушного судна этого типа. При этом полеты на испытания первой степени сложности могут выполняться после выполнения полетов на испытания низших степеней сложности.

При перерыве в управлении БВС на одном из освоенных типов БВС более 4 месяцев внешний пилот-испытатель БВС и другие члены экипажа БВС обязаны сдать зачет по знанию руководства по летной эксплуатации и пройти тренировки по действиям при возникновении особых случаев при управлении БВС и средствами управления целевой нагрузкой БВС.

111. При общем перерыве в полетах более 4 месяцев допуск к полетам летчика-испытателя (членов экипажа ВС) производится после сдачи ими зачета по знанию руководства по летной эксплуатации ВС, на котором планируется выполнение полетов, проведения тренировок по действиям при возникновении особых случаев в полете, по вынужденному покиданию этого ВС и выполнения контрольных полетов по индивидуальной программе.

При общем перерыве в управлении БВС более 4 месяцев допуск к управлению БВС внешнего пилота-испытателя (членов экипажа БВС) производится после сдачи ими зачета по знанию руководства по летной эксплуатации БВС, которым планируется управлять, проведения тренировок по действиям при возникновении особых случаев при управлении БВС и средствами управления целевой нагрузкой БВС, а также выполнения контрольного управления БВС по индивидуальной программе.

112. При общем перерыве в полетах (управлении БВС) летчика-испытателя (внешнего пилота-испытателя БВС) более 12 месяцев вопрос его допуска к полетам согласовывается со структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации, после прохождения летчиком-испытателем (внешним пилотом-испытателем БВС) медицинского освидетельствования<sup>19</sup> в случае, если срок прохождения медицинского освидетельствования истек, и проверки знаний местной квалификационной комиссией в соответствии с пунктом 101 настоящих Правил.

### **Нормирование полетов**

113. Выполнение испытательных и других видов полетов (управления БВС) членам экипажа воздушного судна разрешается в пределах стартового времени.

Стартовое время отсчитывается от времени начала предполетной подготовки и заканчивается временем окончания полетов.

При выполнении аэродромных полетов стартовое время для экипажей ВС не должно превышать 10 часов.

---

<sup>19</sup> Федеральные авиационные правила «Врачебно-летная экспертиза авиационного персонала экспериментальной авиации», утвержденных приказом Генерального директора Росавиакосмоса от 24 июня 2003 г. № 80 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 июля 2003 г., регистрационный № 4910).

При выполнении перелетов общий налет экипажа пилотируемого воздушного судна должен составлять:

а) на многоместных судах (воздушных судах с двойным управлением) не более 12 часов, при стартовом времени не более 14 часов в сутки. При выполнении полета двойным (усиленным) экипажем, налет каждого члена экипажа ВС не должен превышать данную норму;

б) на маневренных воздушных судах:

одноместных – не более 8 часов, при стартовом времени не более 10 часов в сутки;

двухместных – не более 10 часов, при стартовом времени не более 12 часов в сутки.

В состав двойного (усиленного) экипажа пилотируемого ВС включаются:

летчик-испытатель;

штурман-испытатель;

бортовой инженер (техник, механик)-испытатель.

114. В качестве командира пилотируемого воздушного судна в летнюю смену разрешается выполнять:

летчикам-испытателям 1, 2 и 3 классов испытательные полеты не более чем на 3 типах воздушных судов;

летчикам-испытателям без класса – не более чем на 2 типах воздушных судов.

115. В ночь, предшествующую летному дню (ночи), члены экипажа ВС, запланированные на полеты (управление БВС), должны иметь для сна не менее 8 часов.

Перерыв между полетами (управлением БВС), выполняемыми экипажем в предыдущей и очередной летных сменах, должен составлять не менее 12 часов.

Перед ночными и смешанными полетами (управлением БВС) экипажу должен быть предоставлен дополнительный отдых не менее 4 часов.

116. Максимальное количество полетов по видам летной подготовки в летную смену летчикам-испытателям (экипажам) устанавливается ежегодным приказом (распоряжением) начальника ЛИП по рекомендациям методического совета ЛИП.

При этом максимальное количество полетов на летчика-испытателя (экипаж), связанных с пилотированием на предельных и критических режимах, на имитацию отказа (выключения) двигателя (двигателей), при прерванном и продолженном взлете, на скорости менее эволютивной, при выполнении сваливания, штопора, режимов сверхманевренности, на сложный пилотаж, не должно превышать 3 полетов в летную смену.

Суммарный налет на летчика-испытателя (экипаж) при этих полетах, а также на слушателей авиационных учебных центров экспериментальной авиации при прохождении соответствующих программ подготовки не должен превышать 5 часов в летную смену.

117. Непрерывное управление беспилотным воздушным судном одним внешним пилотом-испытателем не должно превышать:

в режиме автоматического управления БВС: днем – 3 часов, ночью – 2 часов;  
в ручном режиме управления БВС: днем и ночью – 1 часа.

Перерыв между непрерывным управлением полетами беспилотных воздушных судов должен составлять не менее 1 часа.

Общее время управления БВС не должно превышать:

в режиме автоматического управления БВС: днем – 6 часов, ночью – 4 часа, при стартовом времени не более 8 часов;

в ручном режиме управления БВС: днем и ночью – 3 часа, при стартовом времени не более 8 часов.

118. Для обеспечения необходимого уровня натренированности:

летчики-испытатели, штурманы-испытатели маневренных пилотируемых воздушных судов и вертолетов ежемесячно должны иметь не менее 5 часов налета или 6 полетов на маневренных пилотируемых воздушных судах (вертолетах);

летчики-испытатели, внешние пилоты-испытатели БВС, штурманы-испытатели, операторы-испытатели средств управления целевой нагрузкой БВС и другие члены летных экипажей других типов пилотируемых и беспилотных воздушных судов ежемесячно должны иметь не менее 10 часов налета (часов управлений БВС) или 4 полетов (управлений БВС).

119. Ежемесячный налет летчика-испытателя (члена экипажа) по программам испытательных полетов пилотируемых воздушных судов не должен превышать:

на сверхзвуковых маневренных воздушных судах – 50 часов;

на сверхзвуковых неманевренных воздушных судах – 60 часов;

на дозвуковых маневренных реактивных (турбовинтовых) воздушных судах – 60 часов

на дозвуковых неманевренных реактивных (турбовинтовых) воздушных судах – 70 часов;

на вертолетах – 80 часов;

на поршневых воздушных судах – 100 часов.

120. Ежемесячное время управления БВС внешним пилотом-испытателем БВС (оператором-испытателем средств целевой нагрузки БВС, членом экипажа) по программам испытательного управления БВС не должен превышать:

в автоматическом режиме управления БВС – 80 часов;

в ручном режиме управления БВС – 50 часов.

121. Экипажам, выполняющим длительные полеты (перелеты) на пилотируемых воздушных судах, предоставляется послеполетный отдых:

после полета (перелета) продолжительностью 6–8 часов (на маневренных самолетах – 4 часа) – не менее 15 часов;

после полета (перелета) продолжительностью более 8–16 часов – не менее одних суток;

после полета (перелета) продолжительностью свыше 16 часов – не менее двух суток.

## Организация полетов

122. Организация полетов включает:

- принятие решения и дачу указаний на проведение полетов;
- планирование полетов;
- подготовку экипажей к полетам;
- проведение полетов;
- разбор полетов.

123. Испытательные полеты, выполняемые экипажами воздушных судов экспериментальной авиации на аэродромах (вертодромах) гражданской или государственной авиации (военных кораблях, гражданских судах), в составе экспедиций, организуются и проводятся в соответствии с инструкциями по производству полетов в районах этих аэродромов (вертодромов) и инструкциями по производству полетов на этих военных кораблях, гражданских судах.

Организация полетов и их контроль в этом случае, возлагается на лиц, назначенных приказами соответствующих руководителей (начальников) гражданской или государственной авиации, в подчинении которых находятся указанные объекты.

### Порядок принятия решения на проведение полетов

124. Решение о проведении полетов принимает начальник ЛИП организации экспериментальной авиации исходя из задач производственного плана, ожидаемой метеорологической, орнитологической и воздушной обстановки в районе полетов, готовности аэродрома, воздушных судов, членов экипажей, групп руководства полетами и обеспечения полетов, наземных измерительных средств и полигонов.

125. На этапе принятия решения о проведении полетов начальник ЛИП оценивает обстановку, заслушивает и анализирует предложения начальников служб ЛИП.

Содержание и порядок докладов предложений для принятия решения на проведение полетов определяет начальник ЛИП.

126. Приняв решение о проведении полетов, начальник ЛИП дает указания начальникам служб ЛИП и лицам, участвующим в управлении и обеспечении полетов.

Указания на проведение полетов сообщаются устно и включают в себя:

- дату, время начала и окончания полетов;
- цель, содержание и последовательность выполнения полетных заданий, особенности их выполнения;
- порядок использования воздушного пространства и имеющиеся ограничения на его использование;
- порядок проведения радиолокационной и воздушной разведки и доразведки погоды (при неустойчивой метеорологической обстановке);
- разрешение (запрещение) на прием и выпуск перелетающих экипажей;
- определение запасных аэродромов и возможность выделения аэродрома полетов в качестве запасного аэродрома;



дежурные поисково-спасательные силы и средства;  
меры безопасности при выполнении полетов и другие необходимые сведения.

### **Планирование полетов**

127. Планирование полетов на неделю и летный день (ночь) осуществляется в ЛИП в соответствии с планом работ, программами испытаний, сметами и планами материально-технического обеспечения программ, утвержденными руководителем авиационной организации.

128. Полеты в ЛИП организуются и проводятся под руководством начальника ЛИП или по его указанию под руководством заместителя начальника ЛИП по летной службе (начальника летной службы ЛИП).

129. При планировании полетов в соответствии с решением начальника ЛИП на проведение полетов на каждую летную смену составляется плановая таблица полетов (приложение № 2 к настоящим Правилам).

Плановая таблица полетов составляется в одном или в нескольких вариантах в зависимости от решаемых задач, уровня подготовки членов летных экипажей воздушных судов и прогнозируемых метеорологических условий.

В плановой таблице полеты обозначаются условными знаками (приложение № 3 к настоящим Правилам) в период времени от взлета ВС до его посадки с указанием высот полета, маршрута полета или номера зоны пилотирования.

Фактическое время взлета и посадки ВС указывается в той же графе, в которой обозначен планируемый полет. Там же записываются причина опоздания вылета или невыполнения полета.

Состав экипажей, кроме КВС, записывается на обратной стороне плановой таблицы. Разрешается записи по составу экипажей производить на лицевой стороне плановой таблицы.

Метеорологический минимум командира беспилотного ВС в плановой таблице не указывается.

В нижних графах таблицы указываются:

дежурное поисково-спасательное ВС;

фамилия, имя, отчество (при наличии) командира поисково-спасательного ВС;

НПСК на летную смену;

фамилия, имя, отчество (при наличии) старшего НПСК.

Плановая таблица полетов подписывается должностными лицами ЛИП и утверждается начальником ЛИП после проведения контроля готовности к полетам.

130. При планировании на аэродроме одновременных полетов нескольких ЛИП авиационных организаций на основании заявок на проведение полетов, поданных ими в установленном старшим авиационным начальником аэродрома порядке, составляется сводная плановая таблица полетов, которая подписывается соответствующими должностными лицами ЛИП авиационных организаций и утверждается старшим авиационным начальником аэродрома.

Сводная плановая таблица полетов составляется в одном или в нескольких вариантах в зависимости от метеорологических условий и решаемых задач.

131. Исходя из производственной необходимости, условий базирования, типов эксплуатируемых ВС, возможностей по использованию воздушного пространства и рекомендаций методического совета ЛИП, начальник ЛИП (заместитель начальника ЛИП по летной службе) может вносить необходимые изменения в плановую таблицу полетов.

132. Плановая таблица полетов в процессе полетов должна находиться на рабочем месте старшего РП, для всех остальных лиц ГРП, и лиц, участвующих в обеспечении полетов, готовятся копии плановых таблиц полетов.

Для перелетающих ВС всех видов авиации составляется суточный план воздушного движения на аэродроме. Форму суточного плана воздушного движения на аэродроме устанавливает старший авиационный начальник аэродрома.

#### **Подготовка экипажей к полетам и особенности подготовки экипажей к выполнению испытательных полетов**

133. Члены экипажа ВС не допускаются к выполнению полетного задания без проведения подготовки к полетам и проверки их готовности к полету (управлению БВС).

134. При выполнении испытательных полетов используются специальные режимы, в том числе с выходами за пределы ограничений, определяемых РЛЭ (РЭ) ВС.

Перед выполнением новых или сложных летных испытаний (экспериментов) для предварительной отработки методики выполнения этих испытаний планируются и проводятся специальные тренировки экипажей на стендах и авиационных тренажерах, которые включаются в программу летных испытаний.

135. По времени проведения и содержанию подготовка к полетам подразделяется на общую, предварительную и предполетную.

136. Общая подготовка членов экипажей ВС к полетам включает изучение необходимых для проведения испытаний нормативных и методических документов, документации по авиационной технике, информации по безопасности полетов, программ испытаний, методик их проведения, материалов предыдущих испытаний, а также изучение разделов теории, касающихся объекта испытаний.

Содержание и продолжительность общей подготовки экипажей ВС к полетам определяется планом технической учебы и расписанием занятий на текущий месяц.

Общая подготовка к полетам проводится под руководством командиров экипажей ВС (старшего летчика-испытателя, старшего внешнего пилота-испытателя БВС).

137. Предварительная подготовка экипажей ВС к полетам производится накануне дня полетов или в день полетов, при этом заканчиваться она должна не менее чем за 2 часа до вылета ВС.

Предварительная подготовка к полетам включает:

постановку задач на полеты;  
 самостоятельную подготовку экипажей к полетам;  
 тренировку на тренажерах или в кабинах воздушных судов (НПУ БВС);  
 контроль готовности к полетам.

Продолжительность предварительной подготовки зависит от сложности полетного задания, уровня подготовки летчика-испытателя, внешнего пилота-испытателя БВС (членов экипажа) и должна обеспечивать подготовку членов экипажей ВС к выполнению запланированных на летную смену заданий.

При изменениях (уточнениях) плановой таблицы полетов, задания на испытательный полет экипажам ВС предоставляется дополнительное время для подготовки к полетам.

138. Задачу на полеты экипажам, группе руководства полетами и начальникам служб в устной форме ставит начальник ЛИП или его заместитель по летной службе по плановой таблице полетов с записью на электронные устройства аудио (видео)-записи. Запись постановки задачи на полеты хранится в ЛИП не менее 5 суток.

В зависимости от темы испытаний по решению начальника ЛИП задача на полеты ставится как на один летный день (ночь), так и на несколько летных дней (ночей) недели.

При проведении предъявительских, приемо-сдаточных и других испытательных полетов в организациях-изготовителях, выполняемых программам испытаний (профилям полетов), постановка задачи на полеты и предварительная подготовка к полетам может проводиться одновременно ко всем летным дням (ночам) очередной недели.

139. Задача на полеты должна содержать следующие сведения:

дата, время, планируемые на полеты воздушные суда, составы экипажей, состав группы руководства полетами;

порядок выполнения полетов в соответствии с плановой таблицей;

ожидаемая воздушная, метеорологическая (гидрологическая), орнитологическая и наземная (морская) обстановка в районе полетов;

порядок использования средств связи и РТО полетов, порядок и особенности управления воздушным движением;

порядок проведения разведки погоды (радиолокационной и воздушной) (при неустойчивой метеорологической обстановке);

особенности использования средств объективного контроля;

особенности использования основных и запасных аэродромов;

задания на полеты экипажам;

время и порядок проведения подготовки к полетам экипажей и лиц ГРП и контроля их готовности к полетам.

140. Самостоятельная подготовка экипажа к испытательным полетам организуется и проводится под руководством командира экипажа (старшего летчика-испытателя, старшего внешнего пилота-испытателя БВС) и под контролем заместителя начальника ЛИП по летной службе (старшего летчика-испытателя, старшего внешнего пилота-испытателя БВС), с участием ведущих инженеров (по

специальности), разрабатывающих задание на полет.

В процессе самостоятельной подготовки изучаются особенности выполнения полетных заданий и меры по обеспечению безопасности полетов, методика выполнения отдельных элементов полетных заданий.

141. В результате предварительной подготовки к полетам экипажи ВС должны освоить:

цель, содержание и порядок выполнения полетных заданий;

порядок выполнения всех элементов полета, возможные отклонения от заданных режимов и способы их устранения, методику выдерживания полетных режимов, ограничения режимов для конкретного воздушного судна;

особенности эксплуатации воздушного судна и его систем на всех этапах полета;

порядок управления полетами, условия работы аэродромов и воздушных трасс в районе полетов, воздушную обстановку;

данные средств связи и радиосветотехнического обеспечения полетов и порядок их использования;

меры безопасности и действия в особых случаях полета, данные запасных аэродромов, порядок использования зон испытательных полетов, маршрутов, полигонов и мишеней (целей);

порядок использования средств объективного контроля и систем бортовых измерений.

142. Темы и продолжительность тренировок экипажей на тренажерах и в кабинах ВС (НПУ БВС) устанавливает и организует их проведение командир экипажа (старший летчик-испытатель, старший внешний пилот-испытатель БВС), исходя из планируемых полетных заданий и уровня подготовки экипажей.

143. Предварительная подготовка к полетам заканчивается контролем готовности экипажей ВС к выполнению запланированных полетных заданий.

Контроль готовности экипажей ВС проводится заместителем начальника ЛИП по летной службе или по его указанию старшим летчиком-испытателем (старшим внешним пилотом-испытателем БВС).

Члены экипажей воздушных судов, не прошедшие контроль готовности к выполнению запланированных полетных заданий, к полетам не допускаются.

При отмене (переносе) полетов проводится повторный контроль готовности экипажей ВС в случае, если срок переноса полетов составляет более 4 суток.

При проведении испытательных полетов в организациях-изготовителях ВС, на которых предварительная подготовка проводится одновременно ко всем летным дням (ночам) очередной недели, контроль готовности экипажей, выполняющих полеты, действует ко всем летным дням (ночам) недели, на которые поставлена задача.

144. Предполетная подготовка экипажей ВС к полетам проводится на аэродроме непосредственно перед полетами с учетом конкретно складывающейся метеорологической, воздушной и наземной (морской) обстановки и включает:

предполетный медицинский контроль;

предполетные указания;

выполнение необходимых расчетов для конкретных условий полета;  
 надевание, подгонку и проверку спецодежды (снаряжения);  
 прием авиационной техники, подготовку и проверку рабочих мест в соответствии с руководством по летной эксплуатации ВС и заданием на полет;  
 тренировки в кабинах самолетов (на НПУ БВС).

Время, необходимое на предполетную подготовку, устанавливается начальником ЛИП (заместителем начальника ЛИП по летной службе).

145. Предполетный медицинский контроль обязаны пройти все члены экипажей, участвующие в полетах, спасательная парашютно-десантная группа<sup>20</sup> и лица ГРП.

Каждый член экипажа в случае ухудшения самочувствия обязан доложить об этом своему непосредственному начальнику либо врачу, осуществляющему медицинский контроль.

146. Предполетные указания в устной форме дает начальник ЛИП или его заместитель по летной службе по плановой таблице полетов с записью на электронные устройства аудио (видео) - записи. Запись предполетных указаний хранится в ЛИП не менее 5 суток.

На предполетных указаниях экипажи получают информацию, в которой должны определяться:

результаты разведки погоды (радиолокационной и воздушной (при ее проведении));

фактическая метеорологическая (гидрологическая), орнитологическая обстановка и прогноз погоды в районе аэродрома, на маршрутах полетов, на запасных аэродромах (по докладу дежурного синоптика);

воздушная, наземная (морская) и навигационная обстановка в районе полетов, на маршрутах полетов и особенности руководства полетами;

состояние аэродрома (ВПП, РД, запасная ВПП, Ксц, имеющиеся ограничения по их использованию и другие сведения);

взлетный и посадочный курсы;

условия руления, взлета, ухода от аэродрома и выхода на него, захода на посадку и посадки;

особенности использования средств связи и РТО полетов своего и запасных аэродромов, уточненные данные работы средств внешне-траекторных измерений;

изменения в плановой таблице (если таковые имеются), состояние авиационной техники и особенности выполнения полетных заданий и эксплуатации авиационной техники;

аэронавигационный запас топлива;

меры безопасности при выполнении полетов;

местонахождение дежурных поисково-спасательных сил и средств, порядок их вызова;

точное время;

другие необходимые данные.

<sup>20</sup> Пункт 2 Федеральных авиационных правил поиска и спасания в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2008 г. № 530.

В случае если член экипажа считает, что он не готов к безопасному выполнению полетного задания, он обязан доложить об этом своему непосредственному начальнику. В этом случае данного члена экипажа выпускать в полет запрещается.

Предполетные указания должны заканчиваться с таким расчетом, чтобы оставить экипажам время для завершения их подготовки к полету, занятия рабочих мест в кабинах ВС, (на НПУ БВС), запуска двигателей, руления и взлета в установленное плановой таблицей полетов время, но не менее чем за 30 минут до начала полетов.

147. Прием и проверка готовности к полету ВС (НПУ БВС), подготовка и проверка рабочих мест кабины (наземных станций) к предстоящему полетному заданию проводятся экипажами в соответствии с РЛЭ (РЭ) ВС (БВС).

### **Разбор полетов, отчет экипажа за полет**

148. Разбор полетов подразделяется на межполетный (оперативный) и полный (за летный день (ночь)).

Для разбора полетов используются:

материалы штатных бортовых средств объективного контроля, систем бортовых измерений, специальных средств измерений, аудио (видео)-записей, средств внешне-траекторных измерений и телеметрии;

доклады летного состава и участников испытаний в полете;

доклады старшего руководителя полетов аэродрома и других лиц ГРП;

доклады руководителя испытательной бригады (ведущего инженера по летным испытаниям воздушного судна или ведущего инженера по экспериментальным работам и летным испытаниям (по специальности), других специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации, участвующего в обеспечении полетов и испытаний;

доклады должностных лиц, инструкторов (проверяющих).

149. Межполетный (оперативный) разбор полетов проводится руководителем испытательной бригады (ведущим инженером по летным испытаниям воздушного судна или ведущим инженером по экспериментальным работам и летным испытаниям (по специальности) с целью:

получения первичной информации от экипажа и средств объективного контроля об особенностях техники пилотирования и эксплуатации воздушного судна в полете, о работе систем и оборудования;

своевременного корректирования и уточнения задания на следующий испытательный полет;

оперативного реагирования на допущенные в полете ошибки и недостатки в эксплуатации систем и оборудования воздушного судна;

предотвращения выпуска в последующий полет экипажей, совершивших нарушения в выполнении полетного задания (допустивших авиационный инцидент).

150. Полный разбор полетов (за летный день (ночь) проводится начальником

ЛИП (заместителем начальника ЛИП по летной службе) с целью:

подведения итогов выполнения задач летного дня (ночи);

анализа положительных сторон и недостатков в организации, подготовке, обеспечении и проведении полетов;

анализа ошибок и отклонений от заданных режимов полета, допущенных членами экипажей воздушных судов при выполнении полетных заданий, эксплуатации авиационной техники и установления их причин с использованием материалов объективного контроля;

оценки работы обеспечивающих полеты служб;

определения мер по предотвращению недостатков, выявленных при проведении полетов.

На полный разбор полетов привлекаются:

руководящий состав ЛИП, летчики-испытатели, внешние пилоты-испытатели БВС, штурманы-испытатели, ведущие инженеры (по специальности), специалисты испытательных бригад, руководители полетов, начальник подразделения объективного контроля и решением начальника ЛИП (заместителя начальника ЛИП по летной службе) другие специалисты, участвовавшие в выполнении, управлении и обеспечении полетов.

При проведении испытательных полетов совместно с заказчиком в разборе участвуют специалисты заказчика.

Полный разбор полетов (за летный день (ночь)) проводится после окончания полетов (при готовности всех служб, материалов объективного контроля и при отсутствии ошибок в технике пилотирования, эксплуатации систем и оборудования ВС) или по решению начальника ЛИП (заместителя начальника ЛИП по летной службе) перед проведением следующего летного дня (ночи).

151. Объем вопросов, рассматриваемых на межполетном (оперативном) или полном (за летный день (ночь)) разборе полетов, определяется начальником ЛИП.

Цели и результаты проводимого разбора полетов должны обеспечивать определение результатов выполнения полетного задания, установление причин имевших место в процессе полетов ошибок в технике пилотирования, нарушений в эксплуатации авиационной техники и выполнении требований нормативных документов, отказов авиационной техники.

152. Разбор первого полета на опытном (модифицированном) воздушном судне проводится генеральным (главным) конструктором или иным уполномоченным им лицом.

153. Отчет экипажа (летчика-испытателя, внешнего пилота-испытателя БВС) за полет воздушного судна оформляется в полетном листе (задании на испытательный полет) по каждому выполненному полету (управлению БВС) непосредственно после полета воздушного судна.

Отчет должен содержать:

условия и время выполнения задания;

последовательность выполнения элементов полетного задания, порядок включения и выключения системы бортовых измерений и систем единого времени;

особенности и отклонения в поведении воздушного судна, работе силовых

установок, систем и оборудования, средств управления целевыми нагрузками, выявленные в процессе полета воздушного судна, действия экипажа при их появлении;

оценка работы объекта испытаний, особенности управления и работы с ним; причины отклонения от заданных режимов полета, рекомендации по предупреждению аналогичных отклонений в последующих полетах, возможность применения таких режимов;

другие вопросы, перечень и содержание определяется командиром воздушного судна.

Отчет экипажа о выполнении полетного задания является отчетным документом результатов испытательного полета. Отчет оформляется командиром воздушного судна (летчиком-испытателем, внешним пилотом-испытателем БВС), выполнявшим полет (управление БВС). Внесение исправлений (уточнение отдельных вопросов) в отчете подтверждается подписью командира воздушного судна.

Качество и полноту отчета экипажа (летчика-испытателя, внешнего пилота-испытателя беспилотного воздушного судна) о выполнении полетного задания контролирует руководитель испытательной бригады (ведущий инженер по летным испытаниям воздушного судна или ведущий инженер по экспериментальным работам и летным испытаниям (по специальности)), по профилю которых выполнялся полет.

В случае если отчет о выполнении полетного задания оформлен с нарушением требований настоящего пункта, то КВС, выполняющий полет (управление БВС), должен устранить нарушения, выявленные руководителем испытательной бригады.

#### **Анализ результатов испытательного полета, летная оценка, отчет (акт) по результатам испытаний (исследований)**

154. Анализ результатов испытательного полета проводится по материалам: средств системы бортовых измерений; специальных средств измерений, фотосъемки и аудио (видео)-записи; штатных бортовых средств объективного контроля; средств внешне-траекторных измерений и телеметрии. В зависимости от оперативности обработки материалов полетная информация делится на первичную и вторичную.

Первичная информация включает сведения о результатах испытательного полета, в том числе о качестве и полноте его выполнения, а также соблюдении мер безопасности.

По первичной информации проводится анализ: параметров полета в режиме реального времени; соблюдения мер безопасности полета по данным экспресс-анализа материалов фотосъемки и аудио (видео)-записи; наличия и качества записей системы бортовых измерений, систем внешне-



траекторных измерений и специальных систем по профилю выполненного полетного задания.

Вторичная информация включает сведения бортовых и внешне-траекторных измерений для проведения количественной оценки результатов испытаний. Объем сведений и форма представляемых материалов для анализа результатов испытательного полета определяются заданием на обработку, разработанным руководителем испытательной бригады (ведущим инженером по летным испытаниям воздушного судна или ведущим инженером по экспериментальным работам и летным испытаниям (по специальности)) для внесения в отчет (акт) по результатам испытаний (исследований).

В случае возникновения в испытательном полете условий, угрожающих безопасности полета, или превышения эксплуатационных ограничений воздушного судна, повторное выполнение задания разрешается только после полного анализа результатов испытательного полета и определения мер (методических рекомендаций) по предупреждению их повторения.

155. Задание на обработку материалов системы бортовых измерений испытательного полета разрабатывается руководителем испытательной бригады (ведущим инженером по летным испытаниям воздушного судна или ведущим инженером по экспериментальным работам и летным испытаниям (по специальности)) после разбора полета и оформления отчета о выполнении задания.

В задании указывается объем и форма представления материалов для анализа материалов испытательного полета, а также для приложения к отчету (акту) по результатам испытаний (исследований).

156. Летная оценка объекта испытаний разрабатывается летчиком-испытателем или внешним пилотом-испытателем БВС (экипажем).

Содержание и объем летной оценки должны соответствовать программе летных испытаний и результатам выполненных по этой программе полетов.

157. Результаты каждой испытательной (исследовательской) работы по утвержденной программе оформляется отчетом (актом) по результатам испытаний (исследований).

В отчет (акт) по результатам испытаний (исследований) необходимо включать следующие разделы:

сведения об объекте испытаний с представлением фотографий воздушного судна;

таблица соответствия основных летно-технических данных воздушного судна заданным тактико-техническим требованиям, тактико-техническим заданиям (для опытных и модифицированных образцов);

летная оценка объекта испытаний, которая в зависимости от содержания программы испытаний и состава экипажа должна содержать оценки летчика-испытателя (внешнего пилота-испытателя БВС), других членов экипажа ВС;

перечень дефектов и недостатков, подлежащих устранению до передачи воздушного судна на испытания заказчику;

материалы испытаний (с приложением таблиц, графиков, схем, фото-съемки,

аудио (видео)-записи);

выводы и предложения;

заклучение (с расчетом рассылки).

Заклучение о качестве и полноте предъявительских и приемо-сдаточных испытаний воздушных судов серийного производства оформляются экипажем в полетном листе, а результаты периодических испытаний оформляются в отчетах (актах) по результатам испытаний.

### **Особенности организации полетов в отрыве от места постоянного базирования на базах других видов авиации, полигонах и при проведении испытаний на корабле одиночного базирования**

158. Общая задача испытательной бригаде ЛИП на выполнение работ в отрыве от места постоянного базирования ставится начальником ЛИП или его заместителем по летной службе.

Перед убытием испытательной бригады к месту проведения испытаний организуется и проводится общая подготовка экипажей воздушных судов к испытательным полетам.

По прибытию на базу проведения испытаний руководитель испытательной бригады осуществляет контроль за изучением членами испытательной бригады документов по организации и проведению полетов на указанной базе.

159. Решение на проведение полетов принимает руководитель испытательной бригады совместно с ведущим летчиком-испытателем, ведущим внешним пилотом-испытателем (КВС) исходя из задач производственного плана, ожидаемой метеорологической, орнитологической и воздушной обстановки в районе полетов и обеспечения полетов, наземных измерительных средств и полигонов.

В соответствии с решением на проведение полетов на каждую летную смену составляется плановая таблица полетов.

Плановая таблица полетов составляется в одном варианте. Она подписывается ведущим летчиком-испытателем (ведущим внешним пилотом-испытателем) перед постановкой задач экипажам и лицам ГРП на полеты и утверждается руководителем испытательной бригады после проведения контроля готовности к полетам.

Копия плановой таблицы полетов представляется в летную службу организации, на базе которой выполняются полеты, для включения ее в сводную плановую таблицу полетов базы.

160. Предварительная подготовка экипажей ВС к испытательным полетам производится накануне дня полетов или в день полетов. Предварительная подготовка к испытательным полетам включает:

постановку задач на полеты;

самостоятельную подготовку экипажей к полетам;

тренировку в кабинах воздушных судов;

контроль готовности к полетам.

Продолжительность предварительной подготовки должна обеспечивать подготовку членов экипажей к выполнению запланированных на летную смену заданий и зависит от сложности полетного задания, уровня подготовки летчика-испытателя, внешнего пилота-испытателя (экипажа ВС).

161. Контроль за полнотой и качеством предварительной подготовки экипажей осуществляется ведущим летчиком-испытателем, ведущим внешним пилотом-испытателем (командиром воздушного судна).

162. Задача на полеты экипажам, группе руководства полетами бригады в устной форме ставится руководителем испытательной бригады по плановой таблице с записью на устройства аудио (видео)-записи.

Запись постановки задачи на полеты на устройстве аудио (видео)-записи хранится 5 суток. В зависимости от темы испытаний по решению руководителя испытательной бригады задача на полеты ставится как на один летный день (ночь), так и на несколько летных дней (ночей) недели.

163. Самостоятельная подготовка экипажа к испытательным полетам организуется и проводится под руководством командира экипажа ВС (летчика-испытателя, внешнего пилота-испытателя), и под контролем лица, назначенного приказом руководителя авиационной организации, с участием ведущего инженера по испытаниям.

Темы и продолжительность тренировок экипажей в кабинах ВС, на НПУ БВС определяет и организует их проведение ведущий летчик-испытатель, ведущий внешний пилот-испытатель (командир экипажа воздушного судна), исходя из полетных заданий. Предварительная подготовка к испытательным полетам заканчивается контролем готовности экипажей к выполнению запланированных полетных заданий.

Контроль готовности производится ведущим летчиком-испытателем, ведущим внешним пилотом-испытателем (командиром экипажа воздушного судна).

164. Предполетная подготовка экипажей ВС к испытательным полетам проводится на аэродроме непосредственно перед полетами, с учетом конкретно складывающейся метеорологической, воздушной и наземной (морской) обстановки, и включает:

медицинский контроль;

предполетные указания;

выполнение необходимых расчетов для конкретных условий полета;

надевание, подгонку и проверку спецодежды (снаряжения);

прием авиационной техники, подготовку и проверку рабочих мест в соответствии с руководством по летной эксплуатации воздушного судна и заданием на полет;

тренировки в кабинах самолетов (на НПУ БВС).

Предполетный медицинский контроль обязаны пройти все члены экипажа и лица ГРП.

Предполетные указания дает ведущий летчик-испытатель, ведущий внешний пилот-испытатель (КВС) по плановой таблице с привлечением ведущего инженера

по испытаниям ВС с записью на устройства аудио (видео)- записи.

Запись предполетных указаний на полеты на устройстве аудио (видео)-записи хранится 5 суток.

Прием и проверка готовности к полету ВС подготовка и проверка рабочих мест кабины ВС (НПУ БВС) к предстоящему полетному заданию проводятся экипажами в соответствии с РЛЭ (РЭ).

Проведение послеполетного (полного) разбора полетов, времени его проведения и объема рассматриваемых вопросов определяет руководитель испытательной бригады.

165. Подготовка руководителей полетов к управлению полетами подразделяется на общую, предварительную и предполетную.

Общая подготовка руководителей полетов к управлению полетами проводится перед убытием в командировку.

Предварительная подготовка руководителей полетов может проводиться сразу на несколько летных дней (смен), если выполняются сходные для целей управления полетами задания на воздушных судах одного типа.

Предварительная подготовка руководителей полетов включает постановку задачи на полеты и самостоятельную подготовку.

Во время самостоятельной подготовки руководители полетов изучают: плановую таблицу полетов, порядок выполнения полетных заданий, необходимой для управления полетами, инструкцию по производству полетов на корабле, методические и справочные материалы, технологию управления полетами и порядок взаимодействия с центром ЕС ОрВД и органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) соседних и запасных аэродромов, с руководителями полетов, назначенными для управления полетами, порядок действий при возникновении особых случаев в полете и при попадании воздушных судов в особые условия полета, предполагаемую воздушную обстановку, прогноз погоды, орнитологическую обстановку и меры безопасности.

166. Предполетная подготовка руководителей полетов включает:

- медицинский контроль;
- самостоятельную подготовку;
- инструктаж,
- контроль готовности.

Инструктаж группы руководства полетами и контроль ее готовности проводится ведущим летчиком-испытателем (ведущим внешним пилотом-испытателем) и ведущим инженером до начала предполетной воздушной разведки погоды с записью на устройство аудио (видео)-записи, а при полетах на корабле инструктаж группы руководства полетами и контроль ее готовности проводится командиром корабля (заместителем командира корабля по авиации) до начала полетов с записью на устройство аудио (видео)-записи.

Во время предполетной подготовки руководители полетов проверяют готовность к управлению полетами своих рабочих мест.

167. При управлении полетами на корабле руководитель полетов подчиняется командиру корабля (заместителю командира корабля по авиации),

находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в воздушном пространстве, выделенном для выполнения полетов с корабля, в соответствии с технологией работы.

168. Руководители полетов по окончании полетов докладывает руководителю испытательной бригады и начальнику службы управления воздушным движением (на корабле – командиру корабля или его заместителю по авиации) о результатах полетов (выполнении плановой таблицы, недостатках и нарушениях безопасности полетов, их причинах и мерах по их предупреждению в будущем), а в центр ЕС ОрВД – об окончании полетов и оформляет журнал руководителя полетов на аэродроме (корабле).

169. Решение на выпуск в полет и на прием ЭВС авиационной организации экспериментальной авиации принимает руководитель испытательной бригады.

### **Особенности организации полетов на авиационных ремонтных заводах**

170. Организация полетов на СН и ЛИ АРЗ осуществляется в соответствии с настоящими Правилами и инструкцией по организации, выполнению, управлению и обеспечению полетов воздушных судов на АРЗ, разработанной в каждом АРЗ, утвержденной соответствующим руководителем АРЗ и согласованной со структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации.

171. Организация полетов на СН и ЛИ АРЗ возлагается на начальника СН и ЛИ АРЗ.

172. Летные испытания воздушных судов на АРЗ проводятся штатными экипажами СН и ЛИ АРЗ, а в случае их отсутствия, экипажами ЛИП организаций экспериментальной авиации, имеющими соответствующие подготовку и допуск к испытательным полетам.

173. Откомандирование экипажей ЛИП организаций экспериментальной авиации для выполнения полетов на АРЗ осуществляется в соответствии с приказами (распоряжениями) соответствующих руководителей организаций экспериментальной авиации.

174. Подготовку к полетам и контроль готовности к ним откомандированных на АРЗ экипажей ЛИП организаций экспериментальной авиации организует начальник СН и ЛИ АРЗ или его заместитель по летной работе в соответствии с настоящими Правилами.

### **III. ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ К ПОЛЕТАМ И ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ ЗА ИХ ГОТОВНОСТЬЮ К ПОЛЕТАМ**

#### **Виды подготовки экспериментальных воздушных судов к полетам и организация подготовки экспериментальных воздушных судов к полетам**

175. Подготовка ЭВС к полетам включает предварительную (если предусмотрена эксплуатационной документацией ЭВС), предполетную, к повторному полету и послеполетную подготовки.

Каждый вид подготовки включает в себя совокупность работ по ТО и непосредственной подготовке ЭВС к выполнению задания.

176. Подготовка ЭВС к полетам включает:

доведение до специалистов ИАС ЛИП задач на полеты;

проведение на ЭВС работ, предусмотренных инструкцией по технической эксплуатации, единым регламентом, конструкторской документацией (технологией постройки и доводки воздушного судна);

заправку и зарядку систем ЭВС, ввод исходных данных (программ) в навигационное, прицельное и другое оборудование, загрузку ЭВС необходимой техникой и грузами в соответствии с заданием на полет;

контроль готовности ЭВС и средств его обслуживания к полетам.

177. Подготовка воздушных судов к полетам проводится по технологиям, которые разрабатываются в ЛИП, с участием специалистов ИАС.

Технологии оформляются в виде технологических карт, разрабатываемых инженерами по эксплуатации на основе действующих руководств по эксплуатации, обслуживанию и хранению ВС, и подписываются заместителем начальника ЛИП по ИАС (начальником ИАС), начальником научно-исследовательского отделения (начальником лаборатории) и утверждаются генеральным (главным) конструктором-разработчиком ВС (для опытных, модифицированных ВС и серийных ВС, доработанных по документации и на базе авиационной организации-разработчика), руководителем (главным инженером) авиационной организации-изготовителя по согласованию с представителем авиационной организации-разработчика и представителем заказчика на предприятии (для серийных ВС).

В случае если технологии подготовки ВС указаны в инструкции по технической эксплуатации (руководстве по эксплуатации) ВС или входят в состав отработок (в авиационных организациях-изготовителях), предусмотренных технологическими картами, то дополнительной разработки технологии подготовки ВС не требуется.

178. В ЛИП при подготовке ЭВС к полетам руководствуются инструкциями по технической эксплуатации, единым регламентом (регламентами) технического обслуживания, эксплуатационно-технической документацией, утверждаемой генеральным (главным) конструктором (для опытных, модифицированных воздушных судов и летающих лабораторий), технологическими картами отработки и подготовки ВС к полетам и другими нормативными документами по

эксплуатации и техническому обслуживанию АТ.

Проводить эксплуатацию и техническое обслуживание ЭВС одновременно в соответствии с актами, содержащими требования экспериментальной, государственной и гражданской авиаций запрещается.

179. При подготовке к испытательным полетам модифицированных и серийных ВС, а также воздушных судов - летающих лабораторий разрешается совмещать выполнение предварительной и предполетной подготовок ВС без сокращения объема работ, предусмотренных технологическими картами.

180. ВС, на которых выявлены нарушения правил подготовки их к полетам или обнаружены неисправности, от полетов отстраняются.

Право отстранять ВС от полетов имеют заместитель начальника ЛИП по ИАС (начальник ИАС), инженер по эксплуатации участка (группы, бригады), вышестоящие должностные лица ЛИП и инспектирующие лица.

181. Отстраненное от полетов ВС допускается к полетам с разрешения лица, отстранившего его от полетов, или его начальника после устранения выявленных недостатков (неисправностей), проведения контрольного осмотра ВС и проверки правильности оформления документации.

Обо всех работах, выполненных на ВС, вносятся записи в соответствующую эксплуатационно-техническую документацию с указанием фамилии, инициалов и подписи лиц, выполнявших работу и контролировавших ее качество и полноту.

182. Правила оформления и ведения документации по подготовке ВС к полетам в ЛИП определяются начальником ЛИП.

183. В соответствии с решением начальника ЛИП на проведение полетов его заместитель по ИАС выполняет расчет необходимых сил и средств для подготовки АТ к полетам и обрабатывает заявки на подачу на полеты необходимых СНО ОП.

184. Заместитель начальника ЛИП по ИАС проводит инструктаж руководящего состава ЛИП, участвующего в подготовке и обеспечении полетов, на котором определяет:

- особенности подготовки АТ к полетам;
- руководителей, исполнителей и наряд инженерно-технического состава (ИТС) на полеты;
- наряд специалистов на технические посты и в команду технической помощи;
- организацию и порядок использования по назначению СНО ОП.

185. Для руководства работой специалистов авиационного персонала ЛИП по подготовке АТ к полетам и порядку ее эксплуатации в процессе летной смены, не позже, чем накануне дня полетов, назначается старший инженер полетов.

Старшим инженером полетов назначается заместитель начальника ЛИП по ИАС или инженер по эксплуатации ВС.

Из числа специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации на время полетов назначается команда технической помощи.

Количество специалистов в составе указанной команды и выделяемые от ЛИП средства определяются приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации.

Инструктаж команды технической помощи проводится старшим инженером

полетов.

186. Из числа специалистов авиационного персонала ИАС на время полетов назначается наряд на технические посты.

Инструктаж наряда проводит старший инженер полетов.

Технические посты на аэродроме (вертодроме) выставляются:

в местах перед вырубиванием ВС на взлетно-посадочную полосу (ВПП), для внешнего осмотра ВС;

на специально отведенных площадках для осмотра оружия после полетов на боевое применение;

в местах сброса тормозных парашютов.

187. Тормозные парашюты после их сброса с ВС должны убирать и доставлять к месту укладки специалисты группы тормозных парашютных систем или специально подготовленные в этих целях специалисты.

188. Организация работы технических постов определяется соответствующими инструкциями, технологиями для данного типа ВС и утверждается старшим авиационным начальником на аэродроме (вертодроме).

Выполнение полетов на аэродроме без технических постов запрещается.

### **Порядок проведения предварительной подготовки экспериментальных воздушных судов к полетам**

189. Предварительная подготовка ВС к полету должна включать следующие работы:

контрольный осмотр;

перекрестные осмотры для проведения посменных полетов;

устранение выявленных неисправностей;

периодические работы в соответствии с регламентом обслуживания;

подготовку авиационных средств поражения и съемных агрегатов вооружения;

замену агрегатов, выработавших ресурс (срок службы);

оформление эксплуатационной документации.

190. В день предварительной подготовки ВС к полетам, кроме подготовки ВС, выполняются:

работы по содержанию в исправном состоянии инструмента и закрепленных за ЛИП или ВС СНО СП и средств контроля;

работы по уходу за съемными агрегатами вооружения;

целевые осмотры и проверки;

контрольные осмотры АТ руководящим составом ИАС ЛИП;

работы по уходу за специальными автомобилями ЛИП, электроагрегатами, электростанциями, компрессорами, гидроустановками, моторными подогревателями;

тренировки со специалистами ИАС ЛИП;



контроль готовности АТ и специалистов ИАС ЛИП к полетам.

191. Предварительная подготовка ВС к полетам проводится в течение полного рабочего дня. После выполнения предварительной подготовки ВС к полетам специалистам ИАС ЛИП предоставляется не менее 8 часов для отдыха.

### **Порядок проведения предполетной подготовки экспериментальных воздушных судов к полетам**

192. Предполетная подготовка ВС к полетам проводится непосредственно перед полетами в соответствии с задачами летного дня (ночи) и должна содержать: предполетный осмотр ВС и устранение выявленных неисправностей; проверку соответствия заправки и зарядки систем ВС заданию на полет; установку на ВС съемного оборудования; дозаправку (дозарядку) систем ВС согласно заданию на полет; ввод исходных данных (программ) в навигационные, прицельные и другие системы;

подготовку авиационных средств поражения (АСП) к применению; снаряжение ВС АСП;

прием ВС членами экипажа и проверку готовности его к полету в объеме требований руководства по летной эксплуатации (РЛЭ).

193. После выполнения работ предполетной подготовки ВС авиационный техник (механик) по эксплуатации ВС и специалисты технической бригады должны заполнить журнал подготовки ВС и доложить начальнику технической бригады о выполнении предполетной подготовки ВС.

Авиационные организации-изготовители ВС, проводящие предъявительские, приемо-сдаточные и периодические испытания, перед выполнением полета должны оформить контрольный лист подготовки ВС к полету.

194. Начальник технической бригады после контроля предполетной подготовки ВС должен доложить старшему инженеру полетов о завершении предполетной подготовки ВС к полетам. После выполнения предполетной подготовки ВС к полетам проведение тренировок на подготовленных ВС запрещается.

195. По прибытии членов экипажа на воздушное судно авиационный техник (механик) по эксплуатации ВС должен доложить командиру экипажа о выполнении предполетной подготовки ВС, о количестве заправленного топлива и снаряжении ВС согласно заданию на полет.

Экипаж должен принять ВС и проверить готовность его к полету в объеме требования РЛЭ (РЭ) в соответствии с заданием на полет. О приемке ВС командир экипажа должен сделать запись в журнале подготовки ВС (контрольном листе подготовки ВС).

196. Временем предполетной подготовки ВС к полету считается непрерывное время от начала работ по подготовки ВС до готовности ВС к вырубанию для взлета.

## **Порядок проведения подготовки экспериментальных воздушных судов к повторному полету**

197. Подготовка ВС к повторному полету должна проводиться перед каждым очередным полетом в период стартового времени в соответствии с заданием на предстоящий полет и включает:

- контроль работоспособности систем и оборудования ВС и соблюдения правил его эксплуатации в предыдущем полете по данным средств объективного контроля (на ВС, где предусмотрен оперативный контроль) и докладов членов экипажа;

- устранение выявленных неисправностей;

- заправку ВС топливом, маслом, специальными жидкостями и зарядку газам;

- ввод исходных данных (программ) в навигационные, прицельные и другие системы;

- снаряжение ВС АСП;

- установку на ВС съемного оборудования;

- прием ВС членами экипажа (при смене экипажа) и проверку готовности его к полету в объеме требований РЛЭ (РЭ).

Если перед очередным полетом ВС двигатель не выключался, то подготовка ВС к повторному полету не должна проводиться.

198. После выполнения работ подготовки к повторному полету авиационный техник (механик) по эксплуатации ВС и специалисты технической бригады должны заполнить журнал подготовки (контрольный лист подготовки ВС) и доложить начальнику технической бригады о выполнении подготовки ВС к повторному полету (очередному испытательному полету по профилю программы предъявительских, приемо-сдаточных или периодических испытаний для серийных ВС, проходящих испытания в организациях-изготовителях).

Начальник технической бригады после контроля выполнения подготовки к повторному полету (очередному испытательному полету по профилю программы предъявительских, приемо-сдаточных или периодических испытаний для серийных ВС, проходящих испытания в организациях-изготовителях) и устранения обнаруженных неисправностей должен доложить старшему инженеру полетов.

199. По прибытии экипажа ВС авиационный техник (механик) по эксплуатации ВС должен доложить командиру экипажа о выполнении подготовки ВС к повторному полету, количестве заправленного топлива и о снаряжении ВС согласно заданию на полет.

Экипаж должен принять ВС и проверить его готовность к полету в объеме требований РЛЭ (РЭ) согласно заданию на полет. О приемке ВС командир экипажа должен сделать запись в журнале подготовки ВС (контрольном листе подготовки ВС).

200. Временем подготовки ВС к повторному полету считается непрерывное время с момента выключения двигателя ВС после полета до готовности к вырубиванию ВС для взлета.

Время подготовки ВС к повторному полету состоит из технологического

времени подготовки ВС специалистами авиационного персонала в соответствии с РО и времени подготовки и проверки экипажем ВС систем и оборудования ВС в соответствии с РЛЭ (РЭ).

### **Порядок проведения послеполетной подготовки экспериментальных воздушных судов к полетам**

201. Послеполетная подготовка ВС проводится в конце каждого летного дня (ночи) и после окончания дежурства независимо от того, состоялись полеты или нет, и включает:

контроль работоспособности систем и оборудования ВС и соблюдения правил его эксплуатации в предыдущем полете по данным бортовых средств объективного контроля (на ВС, на которых предусмотрен оперативный контроль) и докладов членов экипажа ВС;

послеполетный осмотр ВС;

устранение неисправностей, выявленных в полете и обнаруженных при осмотре ВС;

заправку и снаряжение ВС в соответствии с установленным начальником ЛИП вариантом.

202. Техник ВС и специалисты технической бригады по окончании послеполетной подготовки ВС записывают в журнал подготовки ВС о выполненных работах на ВС и докладывают о состоянии ВС старшему инженеру полетов.

203. После выполнения полетов и послеполетной подготовки специалистам ИАС ЛИП, участвующим в их обеспечении, должно быть предоставлено не менее 8 часов для отдыха.

### **Порядок подготовки экспериментальных воздушных судов при проведении посменных полетов**

204. При посменной работе ЛИП или его участков (служб) ВС могут быть переданы для окончания работ другой смене.

Организация и порядок передачи таких ВС из смены в смену производится согласно действующей в авиационной организации инструкции, утвержденной руководителем (главным инженером) авиационной организации с обеспечением полноты и качества выполнения, а также контроля всех операций, предусмотренных технологическими картами подготовки ВС к полету.

205. Должностные лица ИАС ЛИП (испытательных бригад), сдающие и принимающие ВС с незаконченным объемом работ, обязаны проверить объем выполненных работ на АТ и оформление технической документации.

Передавать ВС из смены в смену с технологически незавершенными операциями работы и без оформления технической документации запрещается.

206. Передачу ВС, находящихся на испытаниях, из одной смены в другую организуют и контролируют должностные лица ИАС ЛИП и старшие

руководители сдающей и принимающей смен. Соответствующие сведения должны содержаться в документах (журналах, актах) передачи работ из одной смены в другую, подписанных вышеуказанными должностными лицами.

В документах, указанных в абзаце первом настоящего пункта, отмечается объем завершенных работ, особенности, выявленные при работе сдающей ВС смены, объем завершенных операций, каждой незавершенной работы на период передачи, указания принимающей смене при работе по завершению этих работ, замечания принимающих лиц о состоянии ВС после его осмотра и проверки документации.

В документах по завершенным работам ставятся подписи лиц, выполнявших эти работы (от сдающей смены), и лиц, осуществлявших контроль за полнотой и качеством выполненных работ (от сдающей и принимающей смен).

В документах по незавершенным работам также ставятся подписи должностных лиц, принимающих и сдающих смены.

Контроль полноты и качества подготовки ВС к полету осуществляют должностные лица ИАС ЛИП смены, выпускающей ВС в полет, а полноты и качества выполнения отдельных операций (работ) – должностные лица и специалисты смен, выполнявшие и принявшие эти работы.

207. Разрешение на выпуск ВС в испытательный полет дает должностное лицо ИТС смены, которая осуществляет инженерно-авиационное обеспечение полета ВС.

### **Контроль работ, выполняемых на экспериментальных воздушных судах при подготовке к полетам**

208. Контроль работ, выполняемых на ВС, проводится для предупреждения отказов АТ из-за ошибок ИТС, недопущения сокращения объема или нарушений технологии выполнения работ при подготовке ВС к полетам.

209. Объем контроля определяется с учетом местных условий, степени освоения и состояния ВС, подготовленности и натренированности исполнителей работ.

Объем контроля должен обеспечивать полноту и качество выполнения работ и предотвращать выпуск в полет неисправных и неподготовленных ВС, а также ВС с не полностью оформленной эксплуатационно-технической и пономерной (формуляры, паспорта и этикетки на АТ) документацией.

210. Полнота и качество выполненной работы (операции) проверяются путем визуального осмотра, проверки работоспособности системы, повторного измерения или считывания показаний приборов контроля, опроса исполнителя.

Для контроля могут также использоваться технические средства контроля типа системы встроенного контроля и предупреждения экипажа, БУР. Такой контроль проводится руководящим ИТС с учетом необходимости проверки в течение рабочего дня не менее одного раза каждого непосредственно подчиненного исполнителя.

211. Перечни операций, подлежащих контролю, а также при необходимости

и технологические карты контроля обрабатываются под руководством инженера по эксплуатации (по специальности) и утверждаются заместителем начальника ЛИП по ИАС. При этом учитываются опыт эксплуатации АТ, данные об ошибках специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации при работах на ней, сложность выполняемых работ и квалификация исполнителей.

В технологических картах выполнения работ делаются отметки работ (операций), подлежащих контролю.

В авиационных организациях-изготовителях серийных ВС перечни операций, подлежащих контролю и объемы выполнения операций, определяются ТУ на изготовление и испытание АТ.

212. Все работы на ВС должны выполняться с разрешения авиационного техника, за которым закреплено ВС, в его присутствии. Специалисты, выполняющие работы на ВС, о начале и окончании работ должны доложить авиационному технику ВС.

При подготовке ВС к полету, работы, выполняемые авиационным техником (механиком) по эксплуатации ВС, контролирует инженер по эксплуатации ВС (старший технической бригады), работы, выполняемые другими специалистами, контролируют инженеры по эксплуатации одной с исполнителем специальности.

Контроль отдельных операций может быть возложен на других должностных лиц ИАС. Допускается производить контроль работ на АТ и лицам ИТС в равных с исполнителями должностях, но имеющих более высокую квалификационную категорию и опыт работы по данной специальности.

В организациях-изготовителях ВС при проведении испытаний (предъявительских, приемо-сдаточных, периодических и квалификационных) работы по подготовке ВС к полету контролируются работниками отдела технического контроля и представителями заказчика в порядке, предусмотренном ТУ на изготовление ВС по отдельному утвержденному перечню операций, подлежащих контролю.

### **Нормы осмотров и контроля готовности к полетам экспериментальных воздушных судов, находящихся в эксплуатации**

213. Все ВС, находящиеся на эксплуатации в организации экспериментальной авиации, должны подвергаться осмотрам и контролю готовности к полетам руководящим составом ЛИП и экипажем ВС согласно плану-графику на год, утвержденному начальником ЛИП.

214. Заместитель начальника ЛИП по ИАС (начальник ИАС), инженеры по специальности ИАС ЛИП должны проводить контрольный (периодический) осмотр не менее одного ВС в 2 месяца, предполетный и стартовый осмотр не менее одного ВС в месяц.

Экипаж ВС должен проводить контрольный (периодический) осмотр не менее одного ВС в квартал.

215. Контрольные (периодические) осмотры ВС проводятся в период предварительной подготовки, предполетный осмотр проводится в период

предполетной подготовки.

216. Оценка состояния ВС при контрольном (периодическом) осмотре записывается в формуляр ВС, а результаты предполетного осмотра записываются в журнал подготовки ВС.

#### **IV. ПОРЯДОК УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТАМИ**

##### **Структура воздушного пространства района аэродрома (вертодрома)**

217. Для выполнения испытательных и других полетов аэродрому (вертодрому) экспериментальной авиации устанавливается район аэродрома (вертодрома) с зоной (зонами), маршрутами испытательных полетов<sup>21</sup>.

Границы районов аэродромов (вертодромов) утверждаются Министерством транспорта Российской Федерации<sup>22</sup>.

218. На аэродромах экспериментальной авиации устанавливаются границы полос воздушных подходов, примыкающие к взлетно-посадочным полосам, в которых воздушные суда производят набор высоты после взлета и снижение при заходе на посадку<sup>23</sup>.

219. В районе аэродрома (вертодрома) выделяются:

воздушное пространство в пределах фактической визуальной видимости (но не более 5 км), площадь летных полос и рулежных дорожек (зона визуального контроля);

воздушное пространство на посадочном курсе в секторе  $\pm 25^\circ$  от оси ВПП, от минимальной дальности видимости посадочного радиолокатора до дальности не менее 20 км от торца ВПП, от уровня аэродрома до высоты начала разворота воздушного судна на посадочный курс (зона посадки);

воздушное пространство в установленном радиусе от КТА (в пределах воздушного пространства района аэродрома), с установленным диапазоном высот, за исключением зоны визуального контроля и зоны посадки (ближняя зона);

воздушное пространство в установленном радиусе от КТА до границ воздушного пространства района аэродрома с установленным диапазоном высот (дальняя зона).

Радиусы от КТА (дальности границ) ближней и дальней зон воздушного пространства аэродрома (вертодрома) устанавливаются инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома).

220. Порядок использования воздушного пространства в районе аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации определяется инструкцией по производству полетов в районе этого аэродрома (вертодрома). Выполнение

<sup>21</sup> Пункт 21 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

<sup>22</sup> Пункт 22 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

<sup>23</sup> Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 27 апреля 2018 г. № 1706 «Об утверждении Порядка установления границ полос воздушных подходов на аэродромах экспериментальной авиации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 июля 2018 г., регистрационный № 51594).

испытательных полетов экспериментальных воздушных судов за пределами района аэродрома (вертодрома) осуществляется в соответствии с требованиями Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации.

221. Использование воздушного пространства класса А и класса С<sup>24</sup> производится на основании поданных планов полетов с разрешения центра ЕС ОрВД, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 114 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации.

При полетах в воздушном пространстве класса G<sup>25</sup> разрешение на его использование не требуется.

222. Использование воздушного пространства беспилотным воздушным судном в воздушном пространстве классов А, С и G осуществляется на основании плана полета воздушного судна и разрешения на использование воздушного пространства<sup>26</sup>.

Использование воздушного пространства беспилотным воздушным судном осуществляется посредством установления временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений в интересах летно-испытательных подразделений, организующих полеты беспилотным воздушным судном.

223. Службы управления воздушным движением на аэродромах (вертодромах) экспериментальной авиации осуществляют организацию воздушного движения в зонах ответственности данных аэродромов.

### **Группы руководства полетами и обеспечения полетов**

224. Управление испытательными и другими полетами<sup>27</sup> воздушных судов на аэродромах (вертодромах) экспериментальной авиации осуществляется ГРП, а обеспечение полетов – ГОП.

Управление полетами воздушных судов в районе аэродрома (вертодрома) осуществляется полным или сокращенным составом ГРП.

225. Полный состав ГРП назначается решением начальника ЛИП (заместителя начальника ЛИП по летной службе) на время, запланированное для проведения испытательных полетов и для управления полетами ВС, выполняющих особо важные, специальные и подконтрольные рейсы (полеты).

В полный состав ГРП назначаются:

СРП – для управления полетами воздушных судов в зоне визуального контроля и в воздушном пространстве аэродрома (в районе аэродрома);

РП на СКП – для управления полетами воздушных судов в зоне визуального контроля (при полетах на гидроаэродроме СКП размещается на катере);

<sup>24</sup> Пункт 10 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

<sup>25</sup> Пункт 10 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

<sup>26</sup> Пункт 52 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

<sup>27</sup> Пункт 2 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

РП на ВСКП – для управления полетами воздушных судов в зоне визуального контроля (на вертодроме не назначается), если взлет и посадка с одной ВПП осуществляются с противоположными курсами (в этих случаях СКП располагается в районе полосы точного приземления, а ВСКП – в районе исполнительного старта);

РБЗ – для управления полетами воздушных судов в ближней зоне;

РЗП – для управления полетами воздушных судов в зоне посадки решением руководителя авиационной организации может осуществляться одним руководителем полетов (РБЗ или РЗП) при условии, что одновременно под его управлением будут находиться не более 2 воздушных судов);

РДЗ – для управления полетами воздушных судов в дальней зоне (управление полетами в ближней и дальней зонах решением руководителя авиационной организации может осуществляться не более чем тремя руководителями полетов (РБЗ и РДЗ) в каждой, при этом воздушное пространство зон распределяется между ними по высоте и (или) по месту).

При проведении испытательных полетов только в ближней зоне РДЗ может не назначаться, если рабочие места старшего руководителя полетов на аэродроме (вертодроме) и РБЗ оборудованы средствами радиолокационного контроля во всем выделенном аэродрому (вертодрому) воздушном пространстве.

Для управления полетами на полигоне (на посадочной площадке, на площадке десантирования), на авианесущих кораблях, а также для управления полетами воздушных судов, выполняющих высший или сложный пилотаж на малых и предельно малых высотах, назначаются:

РП на полигоне (на посадочной площадке, на площадке десантирования) – при выполнении полетов на полигоне (на посадочной площадке, на площадке десантирования при выброске парашютистов и (или) грузов);

РП на авианесущих кораблях – при выполнении полетов с палубы корабля;

РП в зоне визуального контроля – для управления полетами воздушных судов, выполняющих высший или сложный пилотаж на малых и предельно малых высотах, а также задания по боевому применению со сложных видов маневра.

Указанные руководители полетов включаются в состав ГРП в случае, если полеты выполняются в воздушном пространстве района аэродрома.

226. Сокращенный состав группы руководства полетами назначается решением начальника ЛИП (заместителя начальника ЛИП по летной службе) для управления полетами одиночных экспериментальных воздушных судов в случае, если испытательные полеты не планируются и не проводятся, а также при приеме (выпуске) одиночных воздушных судов других ведомств, как базирующихся на данном аэродроме (вертодроме), так и выполняющих перелеты.

Состав сокращенной группы руководства полетами и порядок совмещения функций лиц ГРП при управлении полетами определяется инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома).

В сокращенный состав ГРП назначаются:



СРП – для управления полетами воздушных судов в зоне визуального контроля и в воздушном пространстве аэродрома (районе аэродрома);

РБЗ и РЗП – для управления полетами воздушных судов в ближней зоне и зоне посадки;

РП на СКП (ВСКП) – для управления полетами воздушных судов в зоне визуального контроля.

По решению начальника ЛИП (заместителя начальника ЛИП по летной службе) РП на СКП (ВСКП) в состав сокращенной группы руководства полетами может не назначаться.

227. Для руководства полетами беспилотными ВС на летную смену назначаются:

СРП на аэродроме (вертодроме) – для управления полетами воздушных судов в зоне визуального контроля и в районе аэродрома (вертодрома);

РП на полигоне (на посадочной площадке, на площадке десантирования) – при выполнении полетов на полигоне (на посадочной площадке, на площадке десантирования при выброске грузов).

228. Количество групп руководства полетами на аэродроме (вертодроме) утверждается руководителем авиационной организации с учетом требований настоящих Правил, наличия на аэродроме средств радиотехнического обеспечения полетов, продолжительности функционирования аэродрома в течение суток, количества и характера полетов.

Выполнение полетов при неполном составе группы руководства полетами запрещается.

Зоны ответственности руководителей полетов и рубежи передачи и приема управления полетами ВС определяются в инструкции по производству полетов в районе аэродрома (аэронавигационном паспорте аэродрома (посадочной площадки)).

Состав и функции группы руководства полетами, формируемой из руководителей полетов различных авиационных организаций экспериментальной авиации или других видов авиации утверждаются уполномоченными представителями авиационных организаций, от которых они выделяются.

229. Группа руководства полетами назначается на время летной смены и заступает на дежурство до начала полетов или в перерыве между ними после проведения предполетной подготовки. При вынужденной замене руководителя полетов во время полетов проводится предполетная подготовка и изучение воздушной обстановки на рабочем месте в присутствии сменяемого руководителя полетов.

Продолжительность непрерывной летной смены (работы) руководителей полетов (от начала предполетной подготовки до окончания разбора работы после смены) не должна превышать 12 часов, включая время межполетного отдыха.

Перерывы между окончанием смены и началом следующей смены должны быть не менее 12 часов.

230. Группы руководства полетами возглавляются старшими руководителями полетов.

СРП отвечает за обеспечение безопасности полетов при управлении полетами воздушных судов в воздушном пространстве аэродрома.

Другие руководители полетов отвечают за обеспечение безопасности полетов при управлении полетами воздушных судов в своих зонах ответственности.

СРП (РП) на аэродроме (вертодроме) для выполнения функциональных обязанностей выделяется автомашина, оборудованная проблесковым маяком, громкоговорителем, радиостанциями для связи с лицами ГРП, воздушными судами и специальным автотранспортом, используемым для выполнения различных работ на летном поле.

231. На аэродромах совместного базирования обслуживание воздушного движения (управления полетами) при одновременных полетах экспериментальных и гражданских воздушных судов осуществляет объединенная группа обслуживания воздушного движения (управления полетами), состоящая из группы руководства полетами экспериментальной авиации и дежурной смены диспетчеров гражданской авиации.

Порядок назначения объединенной группы обслуживания воздушного движения (управления полетами) определяется старшим авиационным начальником аэродрома, а порядок обслуживания воздушного движения (управления полетами) определяется инструкцией по производству полетов в районе аэродрома.

На аэродроме совместного базирования объединенная группа обслуживания воздушного движения (управления полетами) может не создаваться. В этом случае обслуживание воздушного движения (управление полетами) осуществляется группой руководства полетами экспериментальной авиации либо дежурной сменой диспетчеров УВД гражданской авиации. При этом все должностные лица группы руководства полетами экспериментальной авиации должны быть допущены к обслуживанию воздушного движения гражданских ВС в соответствии с требованиями, установленными для гражданской авиации.

232. При управлении полетами ВС устанавливаются следующие рубежи передачи и приема управления:

между РП на СКП (СРП) и РБЗ – на дальности обнаружения воздушного судна на экране диспетчерского радиолокатора после взлета или ухода на второй круг;

между РБЗ и РДЗ – на границе между ближней и дальней зонами;

между РБЗ и РЗП – с началом разворота воздушного судна на посадочный курс (если выход на посадочный курс выполнен за пределами зоны посадки – при выходе воздушного судна в зону посадки);

между РЗП и РП в зоне визуального контроля – ближняя к ВПП граница зоны видимости воздушного судна на экране посадочного радиолокатора, определенная при облете, или рубеж визуального обнаружения воздушного судна РП на СКП (СРП) после прохода воздушным судном ДПРМ.

Рубежи передачи и приема управления полетами воздушных судов между группой руководства полетами и центром ЕС ОрВД (воздушным пространством

соседних аэродромов) устанавливаются на границе воздушного пространства аэродрома или на установленных рубежах и высотах.

233. Управление полетом воздушного судна считается принятым, если СРП (РП), которому передается управление, установил двухстороннюю радиосвязь с экипажем воздушного судна и радиолокационный контроль за его полетом (визуальный контроль, где это предусмотрено) и подтвердил экипажу прием его на управление, а СРП (РП), передавший управление, получил сообщение об этом от СРП (РП), принявшего управление, по наземным (радио) каналам связи или через экипаж воздушного судна.

234. Управление полетами на аэродроме осуществляется с КДП и СКП (ВСКП), а при выполнении полетов за пределами воздушного пространства аэродрома (на полигоне, на посадочной площадке, на площадке десантирования, с авианесущего корабля) – с рабочих мест, оборудованных для управления полетами.

На КДП оборудуются рабочие места СРП, РБЗ, РБЗ, РДЗ.

Рабочие места РП на СКП (ВСКП) оборудуются на СКП (ВСКП).

В состав оборудования рабочих мест РП и диспетчеров АДП на аэродромах экспериментальной авиации должны входить:

выносные индикаторы диспетчерского, посадочного, обзорного, вторичного радиолокатора, автоматического радиопеленгатора, радиотехнической системы ближней навигации (оборудование, не обязательное для вертодромов);

командные радиостанции для связи с экипажами ВС (БВС), в том числе на канале ДПРМ-АРК;

радиостанции для связи со спецавтотранспортом;

прямая телефонная, радио- или громкоговорящая связь с центрами ЕС ОрВД, взаимодействующими аэродромами, начальником ЛИП, заместителями начальника ЛИП и начальниками служб, обеспечивающих полеты, силами и средствами, обеспечивающими полеты, объектами радиосветотехнического оборудования аэродрома, между РП, между РП и диспетчерами АДП;

телефонная городская и междугородняя связь через АТС (коммутаторы);

телеграфная связь с центром ЕС ОрВД;

аварийная радиостанция с химическими источниками питания;

устройство автоматического включения питания радиостанции от резервирующих источников питания;

табло метеорологической информации, указатель направления и скорости ветра, прибор определения видимости на ВПП, барометр;

часы, набор навигационных инструментов (навигационная и масштабная линейки, транспортёр), устройство для выполнения расчетов;

бинокль, ракетница с ракетами;

аптечка медицинская;

сейф для хранения документов;

панель контроля выпуска шасси (оборудование, не обязательное для вертодромов);

пульт сигнализации о занятости ВПП (оборудование, не обязательное для вертодромов);

аппаратура объективного контроля.

Нормативные правовые акты, методические, справочные и учетные документы на рабочих местах РП и диспетчеров АДП, в том числе:

Воздушный кодекс Российской Федерации, Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, настоящие Правила;

технология работы, должностная инструкция;

плановая таблица полетов (копии плановой таблицы полетов), суточный план использования воздушного пространства;

документы, регламентирующие управление полетами и обеспечение полетов, документы аэронавигационной информации;

инструкции по производству полетов в районе аэродрома, на полигоне, на посадочной площадке, на площадке десантирования, на корабле;

схема распределения зон управления полетами между руководителями полетов и радиосвязи при управлении БВС;

карта (схема) района аэродрома с нанесенными на ней зонами полетов, полигонами, воздушными трассами (в том числе спрямленными), местными воздушными линиями, маршрутами и коридорами, пунктами и расписанием запуска шаров-зондов, районами противорадиолокационной стрельбы, отметками минимальных безопасных высот полета, минимальных безопасных высот полета по ППП и ПВП, отметками естественных превышений и искусственных препятствий; рубежами передачи управления БВС органам ОВД соседних аэродромов и центру ЕС ОрВД, запасными аэродромами, зонами ограничения полетов и запретными зонами, рубежами видимости радиолокационных станций и слышимости средств связи по высотам;

схема расположения запасных аэродромов с указанием на ней курсов полета, расстояния и времени полета, необходимого запаса топлива для полета до каждого из них для различных типов воздушных судов, размеров искусственной взлетно-посадочной полосы, ее магнитного направления и классификационных чисел аэродромных покрытий (PCN), рубежей передачи управления БВС, снижения и захода на посадку на своем и запасных аэродромах и минимумы этих аэродромов, аэродрома с указанием на ней размеров, направления и номеров порогов ВПП, нумерации РД и МС и классификационных чисел аэродромных покрытий (PCN), мест расположения средств радиосветотехнического обеспечения полетов, движения воздушных судов в районе аэродрома, движения по аэродрому воздушных судов, спецавтотранспорта, людей, порядок ведения радиосвязи со спецавтотранспортом, вертикального эшелонирования в воздушном пространстве России и воздушном пространстве аэродрома, оповещения о бедствии и вызова дежурных средств, ориентиров для определения дальности видимости днем и ночью, орнитологической обстановки в районе аэродрома;

таблицы безопасных временных интервалов при взлете и посадке воздушных судов различных типов, минимальных удалений заходящих на посадку воздушных судов, при которых разрешается вырубивание воздушного судна на взлетно-посадочную полосу для взлета, минимальных интервалов продольного и бокового

эшелонирования при полетах по ППП при непрерывном радиолокационном контроле и без радиолокационного контроля, зон видимости радиолокационных станций в горизонтальной и вертикальной плоскостях, естественного освещения на своем и запасных аэродромах, на полигоне, на посадочной площадке, на площадке десантирования, на корабле, максимально допустимой скорости ветра при взлете и посадке воздушного судна в зависимости от состояния ВПП и Ксу;

памятка старшему руководителю полетов с изложением команд (рекомендаций), подаваемых командиру воздушного судна по радио при отказах авиационной техники (для всех типов экспериментальных воздушных судов, базирующихся на аэродроме);

карта обстановки поисково-спасательного обеспечения полетов;

критические значения метеорологических элементов, предельные расстояния до зон опасных явлений погоды, при которых полеты ограничиваются или прекращаются;

выписки из расписания полетов гражданских воздушных судов по воздушным трассам и местным воздушным линиям, проходящим через район аэродрома, и эшелоны (высоты) полета;

планшет радиолокационной разведки погоды;

основные летно-технические характеристики воздушных судов, выполняющих полеты на аэродроме (размеры: длина, размах крыла, ширина колеи шасси, минимальный радиус разворота при рулении; скорости полета: поступательная и вертикальная, полета по кругу с выпущенными и убранными шасси, посадочная; допустимые посадочный вес и остаток топлива на посадке, часовой расход топлива при полете по кругу с выпущенными шасси; высота принятия решения, длина пробега с парашютом и без парашюта, длина разбега, давление в шинах колес шасси и классификационные числа воздушных судов (ACN), выписки из РЛЭ самолетов, выполняющих полеты на аэродроме (ограничения по ветру и по состоянию покрытия искусственной взлетно-посадочной полосы, количество и вид атмосферных осадков при взлете и посадке);

инструкции по предотвращению несанкционированного вырубивания и взлета ВС, по составлению формализованных заявок на использование воздушного пространства Российской Федерации;

журналы старшего РП, хронометража, диспетчерских разрешений и решений КВС на вылет, полученных и переданных распоряжений, учета нарушений порядка использования воздушного пространства, приема и сдачи дежурства;

табель сообщений о движении ВС гражданской авиации;

бланки формализованных заявок на полеты.

Рабочее место руководителя полетов в зоне визуального контроля оборудуется по решению начальника ЛИП.

235. Подавать команды и передавать информацию экипажам воздушных судов вправо СРП (РП) при выполнении ими обязанностей по управлению полетами.

Передавать информацию о местонахождении воздушного судна или его пеленге по запросу экипажа вправе операторы радиолокационных станций по разрешению и под контролем руководителя полетов.

236. Управление испытательными полетами воздушных судов с авианесущего корабля осуществляется группой руководства полетами, состав которой определяется Инструкцией по производству полетов с данного корабля.

237. Обеспечение полетов осуществляется группой обеспечения полетов, укомплектованной авиационным персоналом различных специальностей и техническими средствами.

В состав группы обеспечения полетов на аэродроме должны быть включены: диспетчер АДП;

дежурный по аэродромному обеспечению полетов;

дежурный по связи и радиосветотехническому обеспечению полетов;

дежурный инженер-синоптик;

дежурный врач (фельдшер) с санитарным автомобилем;

пожарный пост (расчет с пожарным автомобилем).

По решению начальника ЛИП в состав группы обеспечения полетов также могут назначаться: дежурный штурман, хронометражист, планшетист, команда уборки и укладки тормозных парашютов, другие специалисты.

На период полетов организуется дежурство поисково-спасательного воздушного судна с СПДГ, НПСК и назначается аварийно-спасательная команда (команда технической помощи), имеющая средства для эвакуации потерпевших бедствие воздушных судов, команда оцепления со средствами сигнализации и пост технического осмотра ВС.

238. Обеспечение полетов ВС на аэродромах (вертодромах) экспериментальной авиации осуществляется в соответствии с положениями Инструкции по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома).

239. Состав группы обеспечения полетов и технических средств при осуществлении полетов с авианесущего корабля определяется инструкцией по производству полетов с корабля данного типа, при полетах в других местах (за пределами воздушного пространства аэродрома) – инструкциями по производству полетов в выделенном воздушном пространстве.

### **Требования к управлению испытательными полетами**

240. Управлять полетами воздушных судов вправе:

начальники служб управления воздушным движением;

старшие руководители полетов;

руководители полетов;

другие должностные лица ЛИП с высшим (средним) профессиональным образованием, имеющие действующие свидетельства руководителя полетов.

241. Допуск специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации к управлению полетами оформляется приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации.

242. Управление полетами старшими руководителями полетов, руководителями полетов осуществляется в соответствии с технологиями их работы, утвержденными начальником ЛИП.

243. Управление полетами воздушных судов осуществляется при:

непрерывном радиолокационном (визуальном) контроле за ВС;

наличии двухсторонней радиосвязи между старшим руководителем полетов, руководителями полетов и экипажами воздушных судов, с использованием установленного порядка ведения радиосвязи;

непрерывной регистрации действий старшего руководителя полетов, руководителей полетов и экипажей воздушных судов средствами объективного контроля.

244. Для обеспечения радиолокационного контроля за полетами воздушных судов на экранах радиолокационных станций, используемых для управления полетами в ближней и дальней зонах, наносятся границы воздушного пространства аэродрома, границы зон ответственности руководителей полетов и рубежи передачи управления между ними, маршруты полетов воздушных судов, участки воздушных трасс и местных воздушных линий, другие необходимые данные.

245. На экранах посадочных радиолокационных станций наносятся линии глиссады и курса, юстировочные метки, километровые метки и линии равных удалений (для более точного определения величины отклонения ВС от линии курса и глиссады).

Зоной допустимых отклонений по курсу является сектор с углом  $\pm 2^\circ$  относительно линии курса, по глиссаде – сектор с углом  $\pm 0,5^\circ$  относительно линии глиссады.

Линейные значения допустимых отклонений составляют:

при дальности 20 км до ВПП –  $\pm 750$  м по курсу и  $\pm 200$  м по высоте;

при дальности 15 км –  $\pm 560$  м по курсу и  $\pm 150$  м по высоте;

при дальности 10 км –  $\pm 370$  м по курсу и  $\pm 100$  м по высоте;

при дальности 4 км –  $\pm 150$  м по курсу и  $\pm 40$  м по высоте.

246. При управлении полетами должно быть организовано непрерывное визуальное наблюдение за всей площадью летных полос и рулежных дорожек при полетах в визуальных и приборных метеорологических условиях днем и ночью.

247. При управлении полетами в дальней и в ближней зонах и в зоне посадки должно быть:

не более 3-х воздушных судов в каждой зоне одновременно, если рабочее место руководителя полетов оборудовано экранами радиолокационных станций, для руководителей полетов 3-го класса (не более 4-х для руководителя полетов 2-го класса и не более 5-и для руководителя полетов 1-го класса);

не более 2-х воздушных судов в каждой зоне, если рабочее место руководителя полетов не оборудовано экранами радиолокационных станций для контроля, а также когда назначен один руководитель полетов для управления полетами в ближней зоне и в зоне посадки для руководителей полетов 3-го класса (не более 3-х для руководителя полетов 2-го класса и не более 4-х для руководителя полетов 1-го класса).

248. Количество воздушных судов одновременно находящихся под управлением руководителя полетов и группы руководства полетами на основании решения методического совета ЛИП устанавливается приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации и указывается в технологиях работы руководителей полетов.

249. Минимальные интервалы вертикального эшелонирования, минимальные интервалы горизонтального эшелонирования, минимальные временные интервалы продольного эшелонирования в воздушном пространстве Российской Федерации устанавливаются федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации<sup>28</sup>.

Экипажи воздушных судов для обеспечения безопасности при управлении БВС полетами обязаны выдерживать заданную высоту (эшелон) полета, не допуская отклонений более  $\pm 30$  м на многоместных воздушных судах и более  $\pm 50$  м – на одноместных воздушных судах.

250. При выполнении воздушными судами взлета (посадки) старшему руководителю полетов, руководителям полетов запрещается на высотах менее 150 м для самолетов (менее 50 м для вертолетов) отвлекать внимание экипажей воздушных судов, за исключением случаев, если:

необходима команда (информация) при угрозе безопасности полета;

радиообмен на этих этапах полета предусмотрен заданием на полет;

запросы по радиосвязи предусмотрены условиями летной эксплуатации воздушного судна.

251. При выполнении пробежек и подлетов на любых типах воздушных судов должен быть назначен состав группы руководства полетами, подготовленный для управления полетами данных воздушных судов, а также выделены необходимые силы и технические средства, предусмотренные при выполнении полетов.

252. Порядок проведения одновременных полетов на самолетах и вертолетах на одном аэродроме (в одном воздушном пространстве) определяется инструкцией по производству полетов в районе аэродрома, при этом для взлета и посадки вертолетов оборудуется площадка и назначается руководитель полетов вертолетов, который включается в состав группы руководства полетами.

253. Выход воздушных судов за пределы воздушного пространства района аэродрома при неработающей аппаратуре государственного радиолокационного опознавания допускается только на основании разрешения центра ЕС ОрВД.

254. Полеты воздушных судов в воздушном пространстве района аэродрома решением начальника ЛИП ограничиваются или прекращаются:

на время приема и выпуска группы воздушных судов;

на время приема и выпуска воздушных судов, выполняющих литерные или подконтрольные рейсы;

при возникновении угрозы безопасности полетов из-за усложнения метеорологической, орнитологической, аэронавигационной, воздушной обстановки, состояния аэродрома (ВПП), средств связи и РТО полетов.

<sup>28</sup> Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации».



255. На аэродромах экспериментальной авиации, являющихся аэродромами назначения или запасными аэродромами, за 30 минут до расчетного времени прибытия (пролета) воздушного судна, включаются дежурные средства – командная радиостанция, РСБН, ДПРМ и автоматический радиопеленгатор, а для обеспечения взлета и посадки, кроме указанных средств, включаются радиолокационная система посадки, посадочная радиомаячная группа (радиомаячная система посадки), РЛС, БПРМ, светотехническое оборудование (при необходимости), а также другие средства по решению руководителя полетов на аэродроме (вертодроме) или по запросу экипажа воздушного судна.

256. Памятки руководителю полетов разрабатываются ведущими инженерами (по специальности), которые обязаны сверять их с РЛЭ (РЭ) воздушных судов один раз в три месяца, а при поступлении изменений в РЛЭ (РЭ) воздушных судов – немедленно. О проведенных сверках в памятках делаются отметки. Вид и форма памятки определяется начальником ЛИП.

257. Контроль за своевременной сверкой памяток с РЛЭ (РЭ) воздушных судов осуществляет начальник службы управления воздушным движением (УВД) ЛИП.

258. При обнаружении старшим руководителем полетов или руководителем полетов расхождения между высотой полета, отображенной на формуляре сопровождения по каналу вторичной радиолокации, и высотой, доложенной командиром воздушного судна, более 90 м, устанавливается непрерывный радиолокационный контроль за полетом данного воздушного судна и ему обеспечивается безопасный (увеличенный) интервал вертикального эшелонирования.

259. Все команды экипажам воздушных судов старших начальников, инспектирующих лиц (рекомендации специалистов), связанные с выполнением полетного задания, передаются только через старшего руководителя полетов.

Отвлекать лиц ГРП от исполнения своих обязанностей во время проведения полетов запрещается.

### **Подготовка группы руководства полетами к управлению полетами**

260. Подготовка группы руководства полетами (ГРП) к управлению полетами подразделяется на общую, предварительную и предполетную.

261. Общая подготовка ГРП проводится с целью достижения и поддержания постоянного и достаточного уровня профессиональной подготовки СРП, РП и включает своевременное изучение необходимых нормативных и методических документов, информации по безопасности полетов, действий СРП и РП при возникновении особых случаев в полете и при полетах в особых условиях, контроль знаний и практических навыков СРП и РП в управлении полетами, повышение их квалификационной категории.

Общая подготовка ГРП к управлению полетами проводится в конце каждого месяца под руководством начальника службы УВД ЛИП или СРП.

262. Для проведения занятий со специалистами службы УВД, подготовки ГРП к управлению полетами и разбора управления полетами на командно-диспетчерском пункте или в другом помещении ЛИП оборудуется класс РП.

263. Теоретические знания и практические навыки ГРП по управлению полетами проверяются не реже, чем один раз в 12 месяцев, а также:

при перерывах в управлении полетами более 4-х месяцев;

при нарушении безопасности полетов из-за ошибочных действий ГРП.

Проверка теоретических знаний ГРП проводится в виде зачетов местными квалификационными комиссиями авиационных организаций экспериментальной авиации по дисциплинам, по которым проверяются их знания при аттестации.

Проверка практических навыков ГРП по управлению полетами проводится начальником службы УВД ЛИП или СРП. Результаты проверки оформляются протоколами и актами, которые хранятся у начальника службы УВД в течение года.

По результатам проверок издается приказ руководителя авиационной организации экспериментальной авиации о допуске ГРП к управлению полетами, выписки из которого с результатами проверок заносятся в книжки СРП (РП).

264. Предварительная и предполетная подготовки ГРП проводятся под руководством начальника службы УВД ЛИП или СРП.

Предварительная подготовка ГРП проводится накануне дня полетов или в день полетов. Предварительная подготовка может проводиться сразу на несколько летных дней (смен), если выполняются сходные для целей управления полетами задания на воздушных судах одного типа.

Предполетная подготовка ГРП проводится в день полетов.

Время и продолжительность предварительной и предполетной подготовки ГРП устанавливаются начальником ЛИП.

265. Предварительная подготовка ГРП включает постановку задачи на полеты и самостоятельную подготовку.

Задача на полеты СРП (ГРП), ставится начальником ЛИП (заместителем начальника ЛИП по летной службе) одновременно с постановкой задачи членам летных экипажей ВС.

При выполнении полетов экипажами авиационных ремонтных заводов и других ЛИП, базирующихся на аэродроме, задача на полеты СРП (ГРП) ставится в объеме и порядке, определяемом старшим авиационным начальником аэродрома.

266. Во время самостоятельной подготовки ГРП изучает:

плановую таблицу полетов;

порядок выполнения полетных заданий каждым экипажем в части, необходимой для управления полетами;

методические и справочные материалы;

полетные порядки групп (порядок их сбора и роспуска, способы захода на посадку, планируемый остаток топлива);

технологии управления полетами и порядок взаимодействия с центром ЕС ОрВД и органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) соседних и запасных аэродромов, с руководителями полетов, назначенными для управления полетами вне района аэродрома;

порядок действий при возникновении особых случаев в полете и при попадании воздушных судов в особые условия полета;  
 предполагаемую воздушную обстановку, прогноз погоды, орнитологическую обстановку;  
 меры безопасности при управлении полетами.

267. Предполетная подготовка ГРП включает:  
 медицинский контроль;

управление полетом воздушного судна-разведчика погоды, выполняющего предполетную воздушную разведку погоды и облет средств связи и радиосветотехнического оборудования аэродрома (вертодрома);

предполетные указания;  
 самостоятельную подготовку;  
 инструктаж;  
 контроль готовности.

268. Во время предполетной подготовки ГРП уточняет:

изменения в плановой таблице полетов и порядке выполнения полетных заданий экипажами воздушных судов;

состав и готовность поисково-спасательных сил и средств, привлекаемых для поисково-спасательного обеспечения полетов;

порядок выполнения предполетной воздушной разведки погоды и облета средств связи и радиосветотехнического оборудования аэродрома;

воздушную обстановку (подтверждение заявок и разрешение на выполнение полетов, запреты и ограничения полетов, время вылета и прилета перелетающих экипажей) в районе аэродрома, на маршрутах полетов и на запасных аэродромах;

фактическое состояние метеорологической обстановки и прогноз погоды, орнитологическую обстановку в районе аэродрома и по маршрутам полетов ВС;

меры безопасности при управлении полетами.

269. Во время предполетной подготовки ГРП проверяет готовность к управлению полетами своих рабочих мест, проводит радиолокационную разведку погоды, визуальную и радиолокационную разведку орнитологической обстановки.

270. СРП совместно с начальником аэродромной службы проверяет состояние ИВПП, ГВПП, РД, МС, работоспособность АТУ, уточняет значение коэффициента сцепления на ИВПП, РД, плотности грунта для ГВПП.

В случае готовности аэродрома к полетам СРП заносит соответствующие сведения в журнал учета состояния и готовности аэродрома к полетам и ставит задачу ГОП на обеспечение полетов, информирует ГОП о характере и порядке выполнения полетов, мерах по обеспечению их безопасности и других вопросах.

271. Во время предполетной воздушной разведки погоды и облета средств связи и радиосветотехнического оборудования ГРП управляет полетом воздушного судна-разведчика погоды, проверяет основные параметры средств связи и радиотехнического обеспечения полетов по методике предполетного облета, подготовленной службой радиотехнического обеспечения полетов.

272. Инструктаж группы руководства полетами и контроль ее готовности проводится СРП до начала предполетной воздушной разведки погоды с записью на

магнитофон.

273. Контроль готовности ГРП проводится путем постановки контрольных вопросов по знанию нормативных правовых актов по управлению полетами и обеспечению безопасности полетов применительно к предстоящим полетам, по технологии управления полетами, по порядку взаимодействия между руководителями полетов, с центром ЕС ОрВД и органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) соседних аэродромов (вертодромов).

274. О готовности ГРП, аэродрома, средств связи, объективного контроля, радиосветотехнического оборудования аэродрома, сил и средств обеспечения полетов СРП докладывает начальнику ЛИП (заместителю начальника ЛИП по летной службе), начальнику службы УВД и принимает участие в предполетных указаниях на полеты.

275. Контроль за подготовкой ГРП к управлению полетами осуществляет начальник службы УВД ЛИП.

Контроль за подготовкой руководителей полетов, входящих в ГРП и назначенных для управления полетами вне района аэродрома осуществляет СРП.

### **Действия группы руководства полетами при управлении полетами**

276. Лица ГРП при управлении полетами находятся на своих рабочих местах и осуществляют свои функции в соответствии с технологиями работы.

277. СРП, возглавляющий полную или сокращенную ГРП, во время предполетной подготовки к полетам и во время полетов подчиняется начальнику ЛИП (его заместителю по летной службе), начальнику службы УВД, и на период подготовки и выполнения полетов является начальником для руководителей полетов, входящих в ГРП, авиационных диспетчеров, а также для лиц, входящих в ГОП.

В его распоряжении находятся все выделенные на время полетов поисково-спасательные и технические силы и средства.

278. РП на СКП во время предполетной подготовки к полетам и во время полетов подчиняется СРП, находится на СКП и осуществляет управление полетами воздушных судов в зоне визуального контроля.

279. РП на ВСКП во время предполетной подготовки к полетам и во время полетов подчиняется СРП, находится на ВСКП и осуществляет управление полетами воздушных судов в зоне визуального контроля.

280. РБЗ во время предполетной подготовки к полетам и во время полетов подчиняется СРП, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в ближней зоне.

281. РЗП во время предполетной подготовки к полетам и во время полетов подчиняется СРП, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в зоне посадки.

282. РДЗ подчиняется СРП (на вертодроме может не назначаться), находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в дальней зоне.

283. РП на полигоне (на посадочной площадке, на площадке десантирования) во время предполетной подготовки к полетам и во время полетов подчиняется СРП, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в воздушном пространстве полигона (посадочной площадки, площадки десантирования).

284. РП в зоне визуального контроля подчиняется СРП или РП, осуществляющему радиолокационный контроль за полетами в этой зоне, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в своей зоне ответственности.

285. РП с палубы военного корабля (гражданского судна) и плавучей платформы является начальником для руководителей полетов, входящих в состав группы руководства полетами, а также лиц, входящих в группу обеспечения полетов и участвующих в полетах, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в воздушном пространстве, выделенном для выполнения полетов с палубы военного корабля (невоенного судна) и плавучей платформы.

286. Управление полетами включает действия группы руководства полетами (руководителей полетов), направленные на обеспечение своевременного и безопасного выполнения экипажами воздушных судов полетных заданий (регулирование движения воздушных судов, оказание помощи экипажам воздушных судов при возникновении особых случаев в полете или при попадании воздушных судов в опасные метеорологические условия полета, контроль за соблюдением порядка использования воздушного пространства).

287. При управлении полетами СРП:

руководит работой групп руководства полетами и обеспечения полетов;  
определяет время проведения воздушной и радиолокационной разведки погоды и орнитологической обстановки;

осуществляет управление полетами воздушных судов в воздушном пространстве аэродрома (установленном воздушном пространстве) как лично, так и через руководителей полетов, входящих в группу руководства полетами, в соответствии с технологией работы и находится на КДП;

лично разрешает (запрещает) экипажам воздушных судов запуск двигателей, вырубивание на предварительный и исполнительный старт, взлет и посадку в соответствии с плановой таблицей полетов и суточным планом использования воздушного пространства;

разрешает взлет после доклада командира воздушного судна о готовности к взлету, убедившись в том, что:

а) конфигурация воздушного судна является взлетной (по личному наблюдению и по докладам с поста технического контроля, руководителя полетов на СКП (ВСКП) и командира воздушного судна);

б) взлетно-посадочная полоса свободна (по личному наблюдению в своей зоне ответственности и по докладам РП на СКП (ВСКП), с временных пунктов наблюдения и командира воздушного судна, выполнившего посадку, об освобождении взлетно-посадочной полосы);

в) состояние аэродрома, воздушной, метеорологической и орнитологической обстановки обеспечивают безопасность взлета;

разрешает посадку после доклада командира воздушного судна о готовности к посадке, убедившись в том, что:

а) конфигурация воздушного судна является посадочной (по личному наблюдению, по докладам РП на СКП (ВСКП) и командира воздушного судна);

б) взлетно-посадочная полоса свободна (по личному наблюдению в своей зоне ответственности, по докладам РП на СКП (ВСКП), с временных пунктов наблюдения и командира воздушного судна, выполнившего посадку, об освобождении взлетно-посадочной полосы);

в) состояние аэродрома, воздушной, метеорологической и орнитологической обстановки обеспечивают безопасность посадки;

г) воздушное судно на участке от ДПРМ до удаления 2000 м от порога взлетно-посадочной полосы находится в пределах зоны допустимых отклонений по курсу и глиссаде (по докладу РЗП);

визуально следит за выполнением взлетов и посадок воздушных судов, за их пробегом, выпуском тормозных парашютов и освобождением взлетно-посадочной полосы и (при необходимости) подает соответствующие команды или рекомендации, направленные на обеспечение безопасности полета;

обеспечивает выполнение полетов в соответствии с полетными заданиями экипажей;

контролирует выдерживание экипажами воздушных судов установленных (запланированных на полет) режимов полета и маршрутов, подает команды на исправление отклонений (лично или через руководителей полетов);

не допускает полетов воздушных судов над запретными зонами и зонами ограничений полетов, расположенными в воздушном пространстве аэродрома (выделенном воздушном пространстве);

контролирует остатки топлива на воздушных судах (запросом у экипажа или посредством использования вторичной радиолокации);

эшелонирует воздушные суда и осуществляет их разведение в соответствии с предусмотренными интервалами (пункт 249 настоящих Правил);

контролирует выполнение правил и фразеологии радиообмена между руководителями полетов и экипажами воздушных судов;

подает команды на включение и выключение посадочных прожекторов; во время дневных полетов при минимуме погоды подает команды:

на включение заградительных огней на аэродроме и вокруг аэродрома, огней посадочной системы на курсах взлета и посадки;

на установку посадочных прожекторов со снятыми рассеивателями (где это предусмотрено) и направлением их лучей под углом  $3^\circ$  к горизонту навстречу заходящим на посадку воздушным судам (при полетах вертолетов прожекторы могут не выставляться);

контролирует работу средств связи и радиосветотехнического обеспечения полетов и дает команду (разрешение) дежурному по связи и

радиосветотехническому обеспечению полетов на их включение (выключение) и переключение (в случае необходимости);

следит за состоянием и изменениями воздушной, метеорологической и орнитологической обстановки в воздушном пространстве аэродрома (выделенном воздушном пространстве) и запасных аэродромов, состоянием своего и запасных аэродромов, сил и средств обеспечения полетов, о чем докладывает начальнику ЛИП (заместителю начальника ЛИП по летной службе) для принятия решения, а при невозможности доклада начальнику ЛИП (заместителю начальника ЛИП по летной службе) принимает решение о прекращении или ограничении полетов на аэродроме или направлении воздушных судов на запасный аэродром с последующим докладом указанным выше лицам;

принимает решение о прекращении полетов при получении штормового предупреждения или оповещения;

принимает решение о прекращении (ограничении полетов), об организации срочной посадки воздушных судов на своем аэродроме или направлении их на запасный аэродром при достижении критических значений метеорологических элементов или предельных расстояний до опасных явлений погоды, при внезапном ухудшении погоды, при возникновении сложной орнитологической обстановки;

принимает решение о прекращении или ограничении полетов при приеме (выпуске) группы воздушных судов, а также литерных и подконтрольных рейсов; при направлении воздушного судна на запасный аэродром:

оценивает остаток топлива на воздушном судне, сообщает о направлении воздушного судна органу ОВД запасного аэродрома, докладывает об этом в соответствующий центр ЕС ОрВД и получает от него подтверждение о готовности запасного аэродрома к приему воздушного судна, условия полета и управления БВС полетом;

сообщает экипажу воздушного судна наименование запасного аэродрома, маршрут и высоту полета, условия управления полетом, данные о запасном аэродроме (при необходимости), расстояние до него, курс и время полета;

обеспечивает управление полетом воздушного судна до установленного рубежа, контролирует его полет за пределами установленного рубежа до дальности видимости радиолокационной станции, установленной на аэродроме;

дает указания командиру воздушного судна о порядке снижения и захода на посадку при запросе экипажем воздушного судна внеочередной посадки, а руководителям полетов – команды по управлению полетом данного воздушного судна, сообразуясь с воздушной обстановкой;

принимает меры по оказанию помощи пострадавшим и освобождению ВПП (в случае аварийной ситуации) от воздушного судна, получившего повреждения, и в зависимости от наземной и воздушной обстановки принимает решение о направлении воздушных судов, находящихся в воздухе, в зоны ожидания, на запасный аэродром или о посадке их на грунтовую (запасную) взлетно-посадочную полосу;

оказывает помощь экипажу при возникновении особых случаев в полете:

а) обеспечивает выполнение решения командира воздушного судна в части использования воздушного пространства;

б) приводит в готовность поисково-спасательные, аварийные, медицинские и пожарные силы и средства;

в) докладывает о случившемся и принятых мерах начальнику ЛИП (заместителю начальника ЛИП по летной службе) и в соответствующий центр ЕС ОрВД;

организует поиск воздушного судна и экипажа при его вынужденной посадке вне аэродрома или вынужденном покидании экипажем воздушного судна;

докладывает начальнику ЛИП (заместителю начальника ЛИП по летной службе), в соответствующий центр ЕС ОрВД в случаях, когда воздушное судно в установленное время не возвратилось на аэродром вылета или не прибыло на аэродром посадки, а также при получении сигнала «Бедствие» и принимает меры по обнаружению воздушного судна и оказанию ему помощи;

обеспечивает пролет через воздушное пространство аэродрома транзитных воздушных судов в соответствии с указаниями и условиями, выданными центром ЕС ОрВД, освобождает необходимые эшелоны, организует радиолокационный контроль за их полетом, информирует экипажи этих судов о воздушной обстановке, а при необходимости (в целях обеспечения безопасности полета) дает указания об изменении условий полета в воздушном пространстве аэродрома с докладом об этом в центр ЕС ОрВД;

принуждает к посадке воздушные суда, экипажи которых не выполняют команды руководителей полетов или нарушают порядок использования воздушного пространства Российской Федерации;

поддерживает установленный порядок на летном поле аэродрома;

разрешает выезд технических и других средств на ВПП и РД при наличии на них исправных радиостанций, проблесковых маяков и при устойчивой двухсторонней радиосвязи с ними;

контролирует наличие и устойчивость радиосвязи с руководителем работ на ВПП и РД, дает команду на их освобождение от технических средств и контролирует ее выполнение, с целью освобождения ими ВПП не менее чем за 5 минут до взлета и за 10 минут до посадки воздушного судна;

ведет записи в журнале старшего руководителя полетов.

288. При выходе воздушного судна за пределы зоны допустимых отклонений по курсу и (или) глиссаде на участке от ДПРМ до удаления 2000 м от порога взлетно-посадочной полосы командиру (экипажу) воздушного судна СРП или РП в зоне посадки (определяется технологией работы РП) подается команда об уходе на второй круг.

На этапе ухода на второй круг ВС управляет СРП, а после рубежа передачи управления – ВС РП в ближней зоне.

Разрешение СРП на посадку ВС передается командиру (экипажу) ВС, выполняющему предпосадочное снижение ВС по глиссаде на участке за 1000 м до подхода к ДПРМ и до удаления 2000 м от порога взлетно-посадочной полосы.

289. При управлении полетами РП на СКП:



подчиняется старшему руководителю полетов, находится на СКП и осуществляет управление полетами воздушных судов в зоне визуального контроля в соответствии с технологией работы;

ведет радиообмен с экипажами воздушных судов в соответствии с порядком осуществления радиосвязи;

контролирует:

руление воздушных судов;

освобождение ими ВПП после посадки;

состояние покрытий ВПП и РД и докладывает об этом старшему руководителю полетов перед разрешением воздушным судам взлета и посадки, а также в других случаях в соответствии с технологией работы;

установку, включение и выключение посадочных прожекторов, работу светотехнического оборудования;

взлетную и посадочную конфигурацию воздушных судов;

следит за направлением и скоростью ветра, видимостью на взлетно-посадочной полосе, за скоплениями птиц, высотой и направлением их полета;

следит при взлете воздушных судов за включением форсажа и ускорителей, за разбегом, отрывом и набором высоты и оказывает экипажам помощь в исправлении ошибок (отклонений), информирует экипажи о появлении внешних признаков отказа авиационной техники и (при необходимости) дает команду на прекращение взлета;

оказывает помощь при посадке воздушных судов в визуальном выходе на ВПП, при необходимости (для обеспечения безопасности полета) – дает команду об уходе на второй круг, следит за приземлением и пробегом воздушных судов, выпуском тормозных парашютов и освобождением ВПП;

следит за соблюдением правил передвижения людей и спецавтотранспорта по летной полосе и РД, принимает меры к прекращению нарушений, контролирует освобождение ВПП после выполнения на ней работ;

принимает меры (в пределах своих полномочий) по оказанию помощи экипажам воздушных судов при их ошибочных действиях, а также в случаях, когда техническое состояние воздушных судов и летной полосы, состояние воздушной, метеорологической, орнитологической и наземной обстановки не соответствует установленным требованиям, для чего информирует экипажи или подает им команды и докладывает об этом старшему руководителю полетов.

290. При управлении полетами РП на ВСКП:

подчиняется СРП, находится на ВСКП и осуществляет управление полетами ВС в зоне визуального контроля в соответствии с технологией работы;

ведет радиообмен с экипажами ВС в соответствии с порядком осуществления радиосвязи;

контролирует руление ВС;

контролирует занятость и состояние взлетно-посадочной полосы и РД и докладывает СРП перед разрешением на взлет и посадку ВС, а также в других случаях в соответствии с технологией работы;

контролирует взлетную конфигурацию ВС, включение форсажа и ускорителей, работу светотехнического оборудования;

следит за направлением и скоростью ветра, видимостью на взлетно-посадочной полосе, за скоплением птиц, высотой и направлением их полета;

при взлете ВС следит за включением форсажа и ускорителей, за разбегом, отрывом и набором высоты и оказывает экипажам помощь в исправлении ошибок (отклонений), информирует экипажи о появлении внешних признаков отказа авиационной техники и дает команду на прекращение взлета, при необходимости;

при посадке ВС следит за пробегом, выпуском (сбросом) тормозных парашютов и освобождением взлетно-посадочной полосы;

следит за соблюдением правил передвижения людей и спецавтотранспорта по взлетно-посадочной полосе и РД, принимает меры к прекращению нарушений, контролирует освобождение взлетно-посадочной полосы после выполнения работ;

принимает меры по оказанию помощи экипажам воздушных судов при ошибочных действиях экипажей воздушных судов, а также в случаях, когда техническое состояние воздушных судов и летной полосы, состояние воздушной, метеорологической, орнитологической и наземной обстановки не соответствует установленным требованиям (в пределах своих обязанностей), для чего информирует экипажи или подает им команды и докладывает СРП.

291. При управлении полетами РБЗ:

подчиняется СРП, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами ВС в ближней зоне в соответствии с технологией работы;

ведет радиообмен с экипажами ВС в соответствии с порядком осуществления радиосвязи;

проводит радиолокационную разведку погоды и орнитологической обстановки;

обеспечивает выполнение полетов ВС в ближней зоне в соответствии с полетными заданиями экипажей, передает и принимает управление полетами воздушных судов на установленных рубежах;

эшелонирует воздушные суда в ближней зоне и осуществляет их разведение с использованием вертикального и бокового (продольного) эшелонирования в соответствии с установленными интервалами (пункт 249 настоящих Правил);

контролирует выдерживание экипажами воздушных судов установленных (запланированных на полет) режимов полета и маршрутов, подает им команды на исправление отклонений, не допускает полетов воздушных судов над запретными зонами и зонами ограничения полетов, расположенными в ближней зоне;

контролирует остатки топлива на воздушных судах с использованием вторичной радиолокации или по запросу экипажей;

формирует поток заходящих на посадку ВС;

контролирует полеты транзитных ВС через ближнюю зону в соответствии с указаниями СРП;

предпринимает действия в соответствии с технологией работы и указаниями старшего руководителя полетов в случае отказа средств связи, радиолокационной

станции, средств объективного контроля, пропадания отметки воздушного судна или появления сигнала бедствия на экране радиолокационной станции, а также при возникновении особых случаев в полете;

при появлении на экране радиолокационной станции опасных явлений погоды или стай птиц следит за направлением и скоростью их смещения, принимает меры, исключающие попадание воздушных судов в эти опасные явления или столкновение с птицами и докладывает о них СРП;

руководит работой расчета радиолокационной станции.

292. При управлении полетами РЗП:

подчиняется СРП, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами ВС в зоне посадки в соответствии с технологией работы;

ведет радиообмен с экипажами ВС в соответствии с порядком осуществления радиосвязи;

докладывает СРП о дальности до ВПП заходящего на посадку воздушного судна перед вырубиванием другого воздушного судна на исполнительный старт для взлета (пересечения взлетно-посадочной полосы);

принимает и передает управление полетами воздушных судов на установленных рубежах, управляет ими в процессе разворота на посадочной курс и на предпосадочной прямой, при этом применяет единую методику, независимо от применяемого экипажем способа управления воздушным судном (ручного, директорного или автоматического) и применяемых наземных средств посадки;

передает экипажу информацию о дальности до порога ВПП и положении воздушного судна (находящегося в зоне допустимых отклонений) относительно линий курса и глиссады (в метрах) после выхода из четвертого разворота и далее (до ДПРМ) – на дальностях кратных двум через два километра и за 400 – 600 м до точки входа в глиссаду и через один километр после прохода ДПРМ, а также по запросу экипажа;

дает команду на прекращение снижения, а затем сообщает информацию о величине отклонения от линии глиссады и о дальности до порога взлетно-посадочной полосы в случае, если воздушное судно находится ниже линии глиссады за пределами зоны допустимых отклонений;

дает команду экипажу воздушного судна при выходе его за пределы зоны допустимых отклонений (помимо информации на установленных рубежах):

а) при отклонении по курсу – на доворот для выхода на посадочный курс и информирует его о величине отклонения и о дальности до порога ВПП;

б) при отклонении по высоте:

если воздушное судно находится ниже линии глиссады – на прекращение снижения и информирует его о величине отклонения и о дальности до порога ВПП;

если воздушное судно находится выше глиссады – информирует экипаж о величине отклонения и о дальности до порога ВПП (при этом подавать команды об увеличении вертикальной скорости снижения запрещается);

информирует экипаж о подходе воздушного судна к линии курса и линии глиссады (с упреждением);

докладывает старшему руководителю полетов о выходе воздушного судна за пределы зоны допустимых отклонений по курсу и (или) глиссаде на участке от ДПРМ до удаления 2000 м от порога ВПП;

прекращает информирование экипажа воздушного судна о дальности до порога ВПП и положении воздушного судна на курсе и глиссаде при нахождении его в зоне допустимых отклонений, если КВС доложил о визуальном наблюдении ВПП или если по заданию на испытательный полет информация не требуется. Во всех случаях нахождения воздушных судов на предпосадочной прямой РЗП контролирует полет в пределах видимости воздушного судна на экране посадочного радиолокатора и принимает меры по обеспечению безопасности полетов независимо от установленных ограничений по радиообмену;

действует в соответствии с технологией работы и указаниями старшего руководителя полетов при отказе средств связи, объективного контроля или радиолокационной станции, пропадании отметок воздушных судов или появлении сигнала «Бедствие» на экране радиолокационной станции, при возникновении особых случаев в полете;

следит при появлении на экране радиолокационной станции опасных явлений погоды или стай птиц, за направлением и скоростью их смещения, а также принимает меры, исключающие попадание воздушных судов в эти опасные явления погоды или столкновение с птицами, о чем докладывает СРП.

#### 293. При управлении полетами РДЗ:

подчиняется СРП, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами ВС в дальней зоне в соответствии с технологией работы;

ведет радиообмен с экипажами воздушных судов в соответствии с порядком осуществления радиосвязи;

проводит радиолокационную разведку погоды и орнитологической обстановки;

обеспечивает выполнение полетов воздушных судов в дальней зоне в соответствии с полетными заданиями экипажей, передает и принимает управление полетами воздушных судов на установленных рубежах;

эшелонирует воздушные суда в дальней зоне и осуществляет их разведение с использованием вертикального и бокового (продольного) эшелонирования в соответствии с установленными интервалами (пункт 249 настоящих Правил);

контролирует выдерживание экипажами воздушных судов установленных (запланированных на полет) режимов полета и маршрутов, подает им команды на исправление отклонений, не допускает полетов воздушных судов над запретными зонами и зонами ограничения полетов, расположенными в дальней зоне;

контролирует остатки топлива на воздушных судах с использованием вторичной радиолокации или по запросу экипажей;

контролирует полеты транзитных воздушных судов через дальнюю зону в соответствии с указаниями старшего руководителя полетов;

действует в соответствии с технологией работы и указаниями старшего руководителя полетов при отказе средств связи, радиолокационной станции,

средств объективного контроля, пропадании отметок воздушных судов или появлении сигнала «Бедствие» на экране радиолокационной станции, при возникновении особых случаев в полете;

следит при появлении на экране радиолокационной станции опасных явлений погоды или от стаи птиц за направлением и скоростью их смещения, а также принимает меры, исключающие попадание воздушных судов в эти опасные явления погоды или столкновение с птицами, о чем докладывает СРП;

руководит работой расчета радиолокационной станции.

294. При управлении полетами РП на полигоне (на посадочной площадке, на площадке десантирования):

подчиняется СРП, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в воздушном пространстве полигона (посадочной площадки, площадки десантирования) в соответствии с технологией работы;

ведет радиообмен с экипажами воздушных судов в соответствии с порядком осуществления радиосвязи;

проводит (при наличии радиолокационных средств) радиолокационную разведку погоды и орнитологической обстановки;

передает и принимает управление полетами воздушных судов на установленных рубежах, обеспечивает выполнение полетов в соответствии с полетными заданиями экипажей;

эшелонирует воздушные суда в выделенном воздушном пространстве;

контролирует выдерживание экипажами воздушных судов установленных (запланированных на полет) режимов полета и маршрутов, подает им команды на исправление отклонений, не допускает полетов воздушных судов над запретными зонами и зонами ограничения полетов, расположенными в выделенном воздушном пространстве;

передает экипажам воздушных судов условия выполнения заданий, информирует их о воздушной, метеорологической и орнитологической обстановке;

разрешает (запрещает) экипажам воздушных судов применение оружия (на полигоне), взлет и посадку (на посадочной площадке), выполнение десантирования грузов, парашютистов (на площадке десантирования);

передает метеорологические условия (барометрическое давление на уровне площадки, скорость и направление ветра у земли и другие необходимые данные) при выполнении десантирования или по запросу экипажа;

следит за состоянием и изменениями воздушной, метеорологической, орнитологической и наземной обстановки, информирует об этом экипажи воздушных судов и принимает решение на ограничение или запрещение полетов и докладывает об этом старшему руководителю полетов;

запрещает выполнение заданий экипажам воздушных судов и возвращает их на аэродром в случаях несоответствия метеорологических условий полетному заданию, угрозы безопасности полета, отказа навигационных или прицельных систем, нарушений экипажем задания на полет, при отказе средств связи и радиосветотехнического оборудования;

докладывает СРП и в центр ЕС ОрВД о начале, окончании и перерывах в работе;

фиксирует результаты применения оружия (на полигоне), приземления грузов и парашютистов (на площадке десантирования), учитывает ошибки экипажей и неразорвавшиеся средства поражения для последующего доклада начальнику летно-испытательного подразделения;

действует в соответствии с технологией работы и докладывает старшему руководителю полетов при отказе средств связи, объективного контроля, радиотехнического оборудования, пропадании отметок воздушных судов или появлении сигнала «Бедствие» на экране радиолокационной станции, при возникновении особых случаев в полете;

следит при появлении на экране радиолокационной станции опасных явлений погоды, стай птиц или при их визуальном обнаружении, за направлением и скоростью их смещения, а также принимает меры, исключающие попадание воздушных судов в эти опасные явления погоды или столкновение с птицами и докладывает об этом СРП;

руководит работой расчета радиолокационной станции, силами и средствами обеспечения полетов;

ведет записи в журнале руководителя полетов.

295. При управлении полетами РП в зоне визуального контроля:

подчиняется старшему руководителю полетов или руководителю полетов, осуществляющему радиолокационный контроль за полетами в этой зоне, находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами воздушных судов в зоне в соответствии с технологией работы;

ведет радиообмен с экипажами воздушных судов в соответствии с порядком осуществления радиосвязи;

следит за воздушной, орнитологической и наземной обстановкой в зоне и об изменениях докладывает старшему руководителю полетов (руководителю полетов);

следит за метеорологической обстановкой в зоне, принимает меры, исключающие попадание воздушных судов в опасные метеорологические условия, не допускает выполнения заданий в метеорологических условиях, не соответствующих полетным заданиям;

контролирует выполнение экипажами воздушных судов фигур сложного или высшего пилотажа (высоту в нижней и верхней точках вертикального маневра, высоту при горизонтальных маневрах, включение форсажа двигателей, а также дымов при их использовании), сложных видов маневра при боевом применении (правильность ввода в пикирование (кабрирование) и выдерживание заданного угла пикирования, начало (высоту) и темп вывода из пикирования, выполнение противоосколочных и других маневров) и в случаях отклонения от заданных параметров подает экипажам воздушных судов команды по обеспечению безопасности полета;

принимает меры по оказанию помощи экипажам воздушных судов в случаях, когда состояние воздушной, метеорологической, орнитологической или наземной

обстановки в зоне не соответствует установленным требованиям, а также при допущении экипажами воздушных судов ошибок (нарушений), и докладывает об этом старшему руководителю полетов (руководителю полетов).

296. При управлении полетами РП на корабле:

является начальником для руководителей полетов, входящих в состав ГРП, а также лиц, входящих в группу обеспечения полетов и участвующих в полетах;

подчиняется командиру корабля (заместителю командира корабля по авиации), находится на оборудованном рабочем месте и осуществляет управление полетами ВС в воздушном пространстве, выделенном для выполнения полетов с корабля, в соответствии с технологией работы;

осуществляет управление полетами ВС лично и через руководителей полетов, входящих в группу руководства полетами;

руководит работой сил и средств, обеспечивающих полеты;

ведет радиообмен с экипажами ВС в соответствии с порядком осуществления радиосвязи;

передает и принимает управление полетами ВС на установленных рубежах;

эшелонирует воздушные суда в выделенном воздушном пространстве;

контролирует выдерживание экипажами ВС установленных (запланированных на полет) режима полета и маршрутов, подает им команды на исправление отклонений;

обеспечивает выполнение полетов ВС в соответствии с полетными заданиями, информирует экипажи о состоянии воздушной, морской, гидрометеорологической и орнитологической обстановки, сообщает им курс и скорость хода корабля и другие необходимые данные;

следит за состоянием и изменениями воздушной, морской, гидрометеорологической и орнитологической обстановки в районе полетов, за состоянием посадочной палубы и её оборудования, а также сил и средств обеспечения полетов и докладывает об этом командиру корабля (заместителю командира корабля по авиации) для принятия решения, а в случае невозможности доклада командиру корабля (заместителю командира корабля по авиации) принимает решение об ограничении или прекращении полетов, направлении воздушных судов на запасный аэродром или организации немедленной посадки на корабль с последующим докладом об этом командиру корабля (заместителю командира корабля по авиации);

запрещает выполнение заданий и возвращает экипажи ВС на корабль (направляет на запасный аэродром) в случаях несоответствия гидрометеорологических условий полетным заданиям, угрозы безопасности полета, отказа навигационных систем, нарушений экипажами установленных параметров выполнения задания, при отказе средств связи и радиотехнического оборудования и докладывает об этом командиру корабля (заместителю командира корабля по авиации);

следит за появлением на экране радиолокационной станции опасных явлений погоды или стай птиц, за направлением и скоростью их смещения и принимает

меры, исключающие попадание воздушных судов в эти опасные явления погоды или столкновение с птицами;

докладывает о начале, окончании и перерывах в полетах в центр ЕС ОрВД и командиру корабля (заместителю командира корабля по авиации);

обеспечивает выполнение решения командира воздушного судна в части использования воздушного пространства, при возникновении особых случаев в полете (воздушное судно терпит бедствие) и оказывает помощь экипажу (если она необходима по информации командира воздушного судна), приводит в готовность поисково-спасательные, аварийные, медицинские и пожарные силы и средства на корабле;

организует поиск воздушного судна и экипажа, оказание помощи экипажу в случаях, если продолжение полета не обеспечивает безопасности экипажа, и КВС принял решение на вынужденное покидание воздушного судна или вынужденную посадку вне корабля, докладывает о случившемся и принятых мерах командиру корабля (заместителю командира корабля по авиации);

осуществляет иные действия по управлению полетами воздушных судов с учетом состава группы руководства полетами, сил и средств обеспечения полетов, особенностей оборудования корабля данного типа, требований Инструкции по производству полетов с корабля данного типа, а также настоящих Правил;

дает рекомендации командиру корабля (гражданского судна) на изменение параметров движения корабля (курса, скорости хода, условий качки) для обеспечения наиболее благоприятных условий взлета, посадки и полетов ВС, если иные условия не оговорены в задании на испытательный полет.

### **Действия группы руководства полетами по окончании полетов**

297. Руководители полетов по окончании полетов докладывают старшему руководителю полетов о недостатках и нарушениях, допущенных экипажами воздушных судов и расчетами радиолокационных станций, нарушении правил движения людей и спецтранспорта по аэродрому.

298. СРП:

проводит разбор и оценку работы группы руководства полетами, группы обеспечения полетов, действий экипажей воздушных судов при управлении полетами;

докладывает начальнику ЛИП (заместителю начальника ЛИП по летной службе) и начальнику службы УВД (на корабле – командиру корабля или его заместителю по авиации) о результатах полетов (выполнении плановой таблицы, недостатках и нарушениях безопасности полетов, их причинах и мерах по их предупреждению в будущем), а в центр ЕС ОрВД – об окончании полетов;

оформляет журнал старшего руководителя полетов (приложение № 10 к настоящим Правилам).



## **Объективный контроль при управлении полетами**

299. Объективный контроль при управлении полетами с использованием технических средств осуществляется в следующем порядке:

магнитофоны используются для записи всех радиоканалов связи между руководителями полетов и экипажами воздушных судов, телефонной и громкоговорящей связи руководителей полетов, диспетчера АДП и специалистов, непосредственно обеспечивающих полеты, и включаются на время предполетной подготовки, полетов, инструктажа групп руководства полетами и обеспечения полетов, контроля готовности группы руководства полетами (стирание магнитофонной записи производится по разрешению начальника ЛИП или его заместителя по летной службе);

фото- и видеоаппаратура используется для фотографирования и видеозаписи экранов радиолокационных станций во время полетов:

экраны обзорных радиолокационных станций фотографируются не реже, чем через 3 минуты;

экраны диспетчерских радиолокационных станций фотографируются не реже, чем через 2 минуты;

информация с экранов посадочных радиолокационных станций во время нахождения воздушных судов в зоне посадки регистрируется непрерывно;

видеоаппаратура используется для съемки первых взлетов и посадок опытных воздушных судов, при выполнении на воздушных судах сложных летных экспериментов, пилотажа на предельно малых высотах и в других случаях по решению начальника ЛИП.

300. Включение (выключение) аппаратуры фотографирования (видеозаписи) экранов радиолокационных станций производят руководители полетов, которые используют радиолокационную станцию для управления полетами.

Включение (выключение) магнитофонов и маркировку магнитофонной ленты производят специалисты радиотехнической службы.

301. Фотоснимки (видеозапись) экранов радиолокационных станций и магнитофонные записи радиообмена руководителей полетов с экипажами воздушных судов обрабатываются и дешифруются специалистами службы объективного контроля, анализируются старшим руководителем полетов, учитываются и хранятся радиотехнической службой.

Фотоснимки (видеозапись) экранов радиолокационных станций хранятся в течение одного месяца, магнитофонные записи в течение трех суток после окончания полетов, а при авиационных происшествиях (инцидентах), опасных сближениях воздушных судов или нарушениях федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации до утверждения акта комиссии по расследованию авиационного события.

## **V. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ПОЛЕТОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ И ИХ ЭКИПАЖЕЙ**

### **Общий порядок выполнения полетов**

302. КДП, СКП и радиолокационные станции считаются неготовыми к управлению полетами, если они не оборудованы средствами объективного контроля или если имеющиеся на них средства объективного контроля не готовы для использования.

303. Полеты ЭВС планируются и выполняются в соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации и настоящими Правилами.

Организация планирования использования воздушного пространства при выполнении полетов ЭВС осуществляется в соответствии с Федеральными авиационными правилами «Организация планирования использования воздушного пространства Российской Федерации»<sup>29</sup>.

304. Экипаж ВС обязан выполнять полет в соответствии с заданием на полет в пределах установленных границ используемых элементов структуры воздушного пространства, выдерживать заданный режим полета, постоянно знать местонахождение своего ВС, информировать орган обслуживания воздушного движения (управления полетами) о своем местонахождении (местонахождении воздушного судна), метеорологических условиях полета и выполнять его указания.

305. В полете экипаж ЭВС ведет радиосвязь с органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) сменным позывным радиосигналом, присвоенным командиру воздушного судна или номером рейса.

306. При выполнении полетов и управлении полетами устанавливаются обязательные сообщения, которые включают запросы разрешений и сообщения экипажей ВС, указания, обязательные для выполнения экипажами, а также информацию руководителей полетов:

на запуск двигателей, руление на предварительный и исполнительный старты, пересечение взлетно-посадочной полосы при рулении;

о готовности к взлету (посадке);

по использованию посадочных систем (схем захода на посадку), об освобождении ВПП после посадки (пересечения при рулении), о заруливании на стоянку;

о входе (выходе) из зон аэродрома или вертодрома (зон управления полетами и пилотажных зон), о фактическом и расчетном времени пролета установленных контрольных точек, о наборе заданного эшелона (высоты) и о начале снижения и занятии вновь заданного эшелона (высоты);

об установлении высотомеров на эшелоне перехода на аэродромное давление, а также на минимальное давление, приведенное к уровню моря;

о фактическом количестве топлива на борту ВС (времени полета с данным

<sup>29</sup> Утвержденных приказом Минтранса Российской Федерации от 16 января 2012 г. № 6 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 марта 2012 г., регистрационный № 23577).

количеством топлива);

о метеорологических условиях при выполнении полетов (опасных явлениях погоды), о скоплениях и перелетах птиц;

об установленных ограничениях по использованию аэродрома (вертодрома) и средств радиотехнического обеспечения полетов, по использованию воздушного пространства и схем полета.

307. В процессе радиообмена с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) экипажи ВС обязаны подтверждать (повторять):

сообщения, отличающиеся от типовых или требующие изменения ранее принятого решения или плана полета;

разрешения и запрещения занятия ВПП, взлета, захода на посадку, посадки, изменения эшелона (высоты) полета;

значение принятого и установленного на высотомере давления;

значение заданного времени, магнитного (истинного) путевого угла ВПП для взлета и посадки, заданной частоты (номера) канала связи;

значение заданного курса, эшелона (высоты) и скорости полета.

При наличии радиосвязи орган обслуживания воздушного движения (управления полетами) обязан получить от экипажей ВС подтверждение о переданной им информации (указаний).

При отсутствии непосредственной двусторонней радиосвязи между органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) и экипажем ВС для передачи и подтверждения взаимной информации необходимо использовать в качестве ретранслятора (по возможности) другие ВС, имеющие двустороннюю радиосвязь с обоими абонентами.

308. Руление (буксировка) ВС производится на минимальных скоростях, предусмотренных РЛЭ, обеспечивающих безопасность их передвижения.

Руление нескольких ВС в одном направлении производится на дистанциях, исключающих попадание в двигатели пыли (снега) или предметов, поднятых струей выходящих газов работающих двигателей (воздушным потоком от вращающихся винтов) впереди рулящих ВС.

В случае если направления руления ВС пересекаются, КВС, наблюдающий другое ВС справа, должен остановиться и пропустить его.

При рулении ВС навстречу друг другу командиры воздушных судов должны уменьшить скорость до минимальной, держаться правой стороны с расчетом разойтись со встречным ВС на прямолинейном участке РД левыми бортами на расстоянии между концами крыльев самолетов не менее 5 м, а между концами лопастей несущих винтов вертолетов – не менее диаметра несущих винтов.

Обгон впереди рулящего или буксируемого ВС запрещается.

В случае внезапного ослепления командира воздушного судна ярким источником света руление должно быть прекращено до адаптации зрения.

Команды на прекращение или продолжение руления подаются руководителем полетов по радио или сигналами сопровождающего.

309. Взлет одиночных ВС или групп ВС должен выполняться на безопасных временных интервалах.

310. Очередность взлета ВС определяется плановой таблицей полетов или суточным планом полетов.

Выполнять взлет запрещается, если:

на взлетно-посадочной полосе находятся другие ВС или препятствия;  
обнаружены неисправности ВС, его оборудования или двигателей, с учетом перечня неисправностей, указанного в РЛЭ (РЭ) ВС, при которых разрешается выполнения полета;

наблюдаются опасные метеорологические явления или скопления птиц, представляющие угрозу для выполнения взлета;

скорость ветра (его боковая составляющая относительно ВПП) превышает установленную для данного типа ВС, или коэффициент сцепления на ВПП менее допустимого;

во время взлета и набора высоты может произойти опасное сближение с ранее взлетевшим ВС (попадание в спутный след от ранее взлетевшего ВС), или ВС, ушедшим на второй круг, или ВС, снижающимся к первому развороту;

ночью не горят огни ВПП (за исключением полетов по специальным программам).

Выполнять полет также запрещается в других случаях, если не обеспечивается безопасность взлета.

311. При определении очередности посадки органам обслуживания воздушного движения (управления полетами) следует исходить из необходимости приоритетного предоставления посадки воздушным судам:

выполняющим вынужденную (экстренную) посадку;

имеющим ограниченный запас топлива;

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

командиры, которых в случае ухудшения метеорологических условий не подготовлены к полетам в ожидаемых условиях;

выполняющим полет в составе группы;

с пассажирами.

312. В случае если несколько ВС запрашивают одну и ту же высоту (эшелон) полета, то преимущество в занятии данной высоты (эшелона) полета имеет ВС, выполняющее полет на большую дальность.

313. При встрече с опасными метеорологическими явлениями, отказе АТ, в целях обеспечения безопасности полета на заданной высоте (эшелоне) командиру воздушного судна предоставляется право самостоятельно изменять высоту (эшелон) полета с немедленным докладом об этом органам обслуживания воздушного движения (управления полетами), осуществляющим обслуживание (управление) полета данного ВС.

В указанном случае КВС обязан, не изменяя высоты (эшелона) полета, отвернуть ВС вправо на 30 градусов от воздушной трассы (МВЛ) или маршрута полета, сообщить об этом органу ОВД (управления полетами) и, пройдя 30 км от оси воздушной трассы (МВЛ) или маршрута полета, вывести его на прежний курс с изменением высоты (эшелона) полета до избранного. В экстренных случаях

снижение выполняется немедленно с момента начала отворота. Возврат на воздушную трассу (МВЛ) или маршрут полета производится только с разрешения органов обслуживания воздушного движения (управления полетами).

314. Полеты и перелеты экипажей ВС без документов аэронавигационной информации (выписок из них), а также в случае, если эти документы не сверены с контрольными экземплярами запрещаются.

315. ЭВС, предназначенные для выполнения полетов, должны иметь на борту соответствующие документы (копии документов).

Перечень документов, которые должны быть на борту ЭВС, определен Министерством промышленности и торговли Российской Федерации<sup>30</sup>.

316. При выполнении полетов на ВС, кроме расчетного количества топлива, необходимого для выполнения задания, должен находиться аэронавигационный запас топлива.

Аэронавигационный запас топлива при выполнении полетов должен обеспечивать:

полет до запасных аэродромов с ВПР или МВС на аэродроме посадки (назначения) и с запланированных рубежей;

выполнение полета на высоте круга на запасном аэродроме продолжительностью не менее 30 минут для неманевренных самолетов и БВС, 20 минут для вертолетов и 10 минут для маневренных самолетов, при этом после посадки остаток топлива должен быть не менее аварийного запаса, установленного РЛЭ (РЭ) для данного типа ВС.

Значение аэронавигационного запаса топлива и запланированные рубежи ухода на запасные аэродромы при полетах в районе аэродрома и при полетах по маршруту сообщаются экипажам ВС и ГРП на предполетных указаниях и записываются в полетное задание.

317. На ВС для предотвращения столкновения и повышения заметности ВС при рулении (буксировке) и в полете должны использоваться все имеющиеся на ВС светотехнические средства (проблесковые маяки, аэронавигационные (контурные) огни, фары, огни направленного освещения планера (двигателя). При этом проблесковые маяки должны включаться днем и ночью от момента начала запуска двигателей и до их остановки.

318. Полеты ВС, кабины которых не герметизированы или не имеют кислородного оборудования с необходимым запасом кислорода, должны выполняться на высотах не более 4 000 м.

319. Испытательные полеты на ЭВС выполняются в соответствии с заданием на полет, разрабатываемым на основании программы летных испытаний (исследований) и руководства по летной эксплуатации ВС, действующего на период проведения испытаний.

320. Испытательные полеты выполняются полным составом экипажа ВС в соответствии с действующим на период проведения испытаний руководством по летной эксплуатации ВС.

---

<sup>30</sup> Приказ Минпромторга России от 27 марта 2017 г. № 908 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2017 г., регистрационный № 47024).

Для полетов, в которых запланирован выход за ограничения, установленные действующим руководством по летной эксплуатации ВС, а также в других случаях, по решению разработчика ВС устанавливается сокращенный состав экипажа ВС.

Состав сокращенного экипажа ВС и распределение обязанностей между членами экипажа определяются программой летных испытаний и указываются в полетном задании.

321. Оставление членом экипажа (участником испытаний) рабочего места в испытательном полете на многоместных ВС допускается в случаях, необходимых для выполнения задания, с разрешения командира воздушного судна, и должно быть предусмотрено заданием на полет.

322. При выполнении испытательного полета на борту ВС, кроме членов экипажа (участников испытаний в полете), для проверки (обучения) профессиональной подготовки членов экипажа могут находиться инспектирующие (проверяющие) лица, имеющие допуск к инструкторской работе и действующее свидетельство соответствующего специалиста авиационного персонала экспериментальной авиации.

323. Испытательные полеты не выполняются ночью:

по заданиям первой степени сложности на определение характеристик устойчивости и управляемости, прочности и отказобезопасности;

при первых вылетах на опытных (модифицированных, модернизированных) и серийных воздушных судах;

в других случаях, установленных программами летных испытаний, техническими условиями договора на выполнение испытаний или решением руководителя авиационной организации, исходя из условий обеспечения безопасности полетов.

324. Испытательные полеты на опытных, модифицированных и серийных воздушных судах выполняется в зонах испытательных полетов или в специально выделенном для их выполнения воздушном пространстве (воздушном пространстве над полигонами, посадочными площадками, авианесущими кораблями (судами, плавучими платформами).

Отдельные виды испытательных полетов могут выполняться по воздушным трассам (маршрутам зональной навигации, местным воздушным линиям) и маршрутам в соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации и настоящими Правилами.

325. Испытательные полеты ЭВС, проводимые на аэродромах государственной или гражданской авиации (вертодромах, посадочных площадках, военных кораблях, гражданских судах), выполняются в соответствии с порядком и правилами, установленными инструкциями по производству полетов на этих аэродромах (вертодромах, посадочных площадках, военных кораблях, гражданских судах) или аэронавигационными паспортами, под контролем лиц, назначаемых приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации, с правом утверждения ими полетных листов.

## **Порядок принятия решения на выпуск в полет и на прием воздушных судов**

326. Решение на выпуск в полет и на прием ЭВС ЛИП принимает начальник ЛИП (заместитель начальника ЛИП по летной службе).

327. Решение на выпуск в полет и на прием перелетающих ВС принимает начальник ЛИП (заместитель начальника ЛИП по летной службе) авиационной организации, которая является эксплуатантом аэродрома.

328. Решение на выпуск в полет ЭВС с экипажами военного представительства, а также в ознакомительный полет и на перелет ВС с экипажами заказчика принимает начальник военного представительства в авиационной организации по согласованию со старшим авиационным начальником аэродрома (вертодрома).

329. Решение на вылет группы (одиночного ВС) принимает старший группы перелетающих ВС (командир одиночного перелетающего ВС).

330. Решение на выпуск в полет и на прием ВС вышеуказанные лица сообщают СРП и диспетчеру АДП с регистрацией его техническими средствами объективного контроля, а также оформлением соответствующих документов.

331. Разрешения диспетчеров АДП и решения командиров воздушных судов на вылет заносятся в соответствующий журнал (приложение № 11 к настоящим Правилам).

332. КВС принимает решение на вылет на основании:  
готовности экипажа к выполнению полета;  
готовности ВС к полету;  
анализа метеорологической обстановки;  
информации диспетчера о состоянии аэродрома вылета, воздушной обстановки, обеспечении полета и разрешения на использование воздушного пространства.

333. Диспетчер АДП выдает экипажу разрешение на вылет на основании задания на полет и принятого КВС решения на вылет в случае, если:

техническое состояние аэродрома вылета соответствует установленным требованиям;

воздушная обстановка не препятствует выполнению полета, а фактическая или прогнозируемая метеорологическая обстановка на аэродроме вылета не ниже минимума КВС, установленного для взлета;

погода и ее прогноз по маршруту, на аэродромах назначения и запасных аэродромах соответствует уровню подготовки экипажа ВС;

экипаж имел предполетный отдых, прошел медицинский и штурманский контроль, получил необходимую полетную документацию и информацию;

получено разрешение на выполнение полета или получено подтверждение на использование воздушного пространства от органа ЕС ОрВД.

334. В случае если при подготовке к полету оказалось, что взлетная масса воздушного судна превышает допустимую для фактических условий на аэродроме вылета, КВС имеет право принять решение о переносе вылета или снятии части

груза.

335. В случае если метеорологические условия на аэродромах вылета, назначения и (или) запасных аэродромах, а также по маршруту (в районе полетов) в период между получением КВС разрешения диспетчера АДП и вылетом ВС ухудшились и не соответствуют правилам принятия решения на вылет, диспетчер обязан сообщить об этом экипажу. КВС в этом случае обязан пересмотреть решение на вылет.

336. При задержке более чем на 30 минут от времени вылета, предусмотренного планом полета, КВС обязан получить повторное разрешение на вылет. Метеорологическую информацию и повторное разрешение на вылет разрешается получать по радио или другим средствам связи.

337. Разрешение на вылет ВС экспериментальной авиации с посадкой на аэродромах экспериментальной и государственной авиации, а также ВС экспериментальной авиации для выполнения полетов по маршрутам вне трасс, диспетчер АДП выдает по согласованию с РЦ (ЗЦ) ЕС ОрВД.

338. Выпуск и прием ВС осуществляется в соответствии с установленными метеорологическими минимумами аэродрома, КВС и ВС по ППП и ПВП.

339. При принятии решения на выполнение взлета (посадки) соответствие фактического ветра установленным ограничениям определяется с учетом его порывов.

340. Посадка ВС при метеорологических условиях ниже установленного метеорологического минимума аэродрома, КВС или ВС запрещается, за исключением случаев вынужденной посадки (потеря радиосвязи, недостаток топлива или отказ АТ, не позволяющие продолжить полет до другого аэродрома).

### **Правила визуальных полетов**

341. Полеты по ПВП выполняются днем и ночью в визуальных метеорологических условиях.

342. ПВП предусматривают определение пространственного положения ВС и его местонахождения, а также положение относительно других материальных объектов и сооружений визуально по естественному горизонту, земным ориентирам.

343. Полеты по ПВП выполняются с постоянным прослушиванием радиозфира на частотах органа обслуживания воздушного движения (управления полетами), который осуществляет обслуживание (управление) полета данного ВС, и передачей экипажем донесений о своем местонахождении.

344. КВС, в зависимости от уровня его летной подготовки, для полетов под облаками по ПВП начальником ЛИП (заместителем начальника ЛИП по летной службе) устанавливается метеорологический минимум, определяющий минимально допустимые значения видимости и высоты нижней границы облаков, при которых КВС разрешается выполнять полеты на ВС данного типа (приложения № 5, 6 к настоящим Правилам).

345. При полете по ПВП обход препятствий, наблюдаемых впереди по курсу



ВС и превышающих высоту его полета, производится справа от препятствий на удалении не менее 500 м.

346. При полетах ВС по ПВП на пересекающихся курсах, на одной и той же высоте (эшелоне) их командиры должны: КВС, заметивший воздушное судно слева – уменьшить, а КВС, заметивший воздушное судно справа – увеличить высоту полета, таким образом, чтобы разность высот обеспечивала безопасное расхождение ВС.

347. В случае, если изменить высоту полета невозможно (при полете на малых и предельно малых высотах или наличие других ограничений), КВС обязаны, отвернув ВС, обеспечить их безопасное расхождение.

348. В случае непреднамеренного сближения на встречных курсах на одной высоте (эшелоне) КВС должны отвернуть ВС вправо для их расхождения левыми бортами.

В процессе маневра расхождения КВС обязан не терять другое ВС из вида.

349. При обгоне ВС обгоняющее ВС, независимо от того, набирает ли оно высоту, снижается или находится в горизонтальном полете, должно отвернуть в сторону от обгоняемого ВС и обеспечить безопасное удаление до него до тех пор, пока обгон не будет полностью завершен.

При полете по кругу обгон впереди летящего ВС выполняется с внешней стороны круга с соблюдением интервалов бокового эшелонирования (за исключением однотипных ВС).

При одновременном визуальном заходе на посадку двух однотипных ВС, находящихся на предпосадочной прямой, преимущество совершить посадку первым имеет ВС, летящее впереди, слева или ниже.

350. КВС обязан соблюдать ПВП и своевременно докладывать органу обслуживания воздушного движения (управления полетами) о необходимости перехода к выполнению полета по ППП.

351. При невозможности выполнения полета по ПВП, КВС обязан:

перейти на полет по правилам полетов по приборам, если КВС допущен к полетам по ППП;

возвратиться на аэродром вылета или выполнить посадку на ближайшем запасном аэродроме, если КВС не допущен к полетам по ППП.

При переходе на полет по ППП КВС обязан согласовать свои действия и эшелон (высоту) с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами), который обязан обеспечить установленные интервалы между ВС, согласовать (при необходимости) освобождение нижнего безопасного эшелона, а также условия входа ВС в смежный район ЕС ОрВД.

Командиру вертолета разрешается произвести посадку на площадку, подобранную с воздуха. Взлет с этой площадки разрешается при метеорологических условиях, соответствующих минимуму командира вертолета. О своих действиях командир вертолета обязан информировать орган обслуживания воздушного движения (управления полетами).

352. В полете по ПВП КВС обязан:

выполнять правила и заданные условия полета по ПВП;

соблюдать безопасные высоты полета;  
соблюдать маршрут полета, схемы выхода из района аэродрома и захода на посадку;

принимать решение и докладывать органу обслуживания воздушного движения (управления полетами) о возврате на аэродром вылета (запасной аэродром) или переходе на полет по ППП;

обеспечивать передачу информации о месте ВС и условиях полета органу обслуживания воздушного движения (управления полетами);

выполнять указания органа обслуживания воздушного движения (управления полетами).

353. Для выполнения полета по ПВП КВС принимает решение на вылет при следующих условиях:

на аэродромах вылета, назначения и запасных фактическая погода соответствует метеорологическому минимуму КВС и не ниже предусмотренной для полетов по ПВП;

прогнозируемые видимость и высота нижней границы облаков по маршруту (в районе полетов), аэродрому назначения и запасным не ниже метеорологического минимума КВС и предусмотренного для полетов по ПВП;

прогноз ветра без учета порывов в пределах установленных ограничений;

по маршруту полета (в районе полетов) не прогнозируются опасные метеорологические явления, обход которых невозможен.

354. При отсутствии запасного аэродрома принимать решение на вылет по ПВП разрешается, если ко времени прилета на аэродроме назначения прогнозируется видимость на 500 м и высота нижней границы облаков на 50 м выше установленного метеорологического минимума КВС.

355. При принятии решения на вылет по ПВП прогнозируемые ко времени прилета на аэродроме назначения и запасном, а также по маршруту полета (в районах полетов) постепенные и быстрые, временные и кратковременные изменения видимости и (или) высоты нижней границы облаков учитываются по их наименьшему значению.

356. При принятии решения на вылет по ПВП высота нижней границы облаков по маршруту, на аэродроме вылета, назначения и запасном не учитывается, если их фактическое и прогнозируемое количество ниже высоты полета не более трех баллов и обеспечивается полет с превышением над верхней границей облаков не менее 300 м.

### **Правила полетов по приборам**

357. Полеты по ППП выполняются днем и ночью при отсутствии условий для полета по ПВП.

Полеты по ППП предусматривают определение пространственного положения ВС, его местонахождение, а также положение относительно других материальных объектов и сооружений по приборам.

358. На ВС, не оборудованных для полетов по приборам, выполнять полеты

по ППП запрещается.

359. Полеты по ППП выполняются на заданных высотах (эшелонах) не ниже безопасных в соответствии с правилами вертикального, продольного и бокового эшелонирования при строгом выдерживании заданного режима и установленного маршрута полета.

При назначении одного эшелона (высоты) для полетов ВС по воздушной трассе (МВЛ) или маршруту полета одновременно по ПВП и ППП интервалы продольного эшелонирования устанавливаются в соответствии с правилами полетов по ППП, за исключением случаев полетов в районе аэродрома.

Для обгона впереди летящего ВС, выполняющего полет по ППП на воздушной трассе, обгоняющему ВС органом ОВД выделяется не занятый другими ВС ближайший попутный эшелон полета.

Снижение ниже безопасной высоты (эшелона) в целях перехода на визуальный полет запрещается.

360. Переход от полетов по ППП к полетам по ПВП осуществляется экипажем ВС по согласованию с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами), осуществляющим обслуживание (управление) полета данного ВС при условии обеспечения безопасности от столкновения с другими ВС.

361. При выполнении полета по ППП КВС обязан:

выдерживать маршрут (схему) выхода из района аэродрома, заданный эшелон (высоту) и маршрут полета, схему снижения и захода на посадку, заданные траектории и параметры полета;

информировать органы обслуживания воздушного движения (управления полетом) о фактическом местонахождении ВС, высоте и условиях полета;

выполнять указания органа обслуживания воздушного движения (управления полетом).

362. При выполнении полета в закрытой кабине, кабина должна открываться при любом положении ВС, как с рабочего места летчика-испытателя, так и с рабочего места инструктора.

Высота закрытия и открытия кабины устанавливается должностным лицом, подписывающим задание на полет (полетный лист), исходя из уровня подготовки летчика-испытателя и его натренированности в полетах по приборам.

363. Полеты в закрытой кабине, с использованием СИВ в приборных метеорологических условиях на всех типах самолетов запрещаются.

364. КВС принимает решение на вылет по ППП на основании анализа метеорологической обстановки, если:

на аэродроме вылета фактическая или прогнозируемая погода не ниже метеорологического минимума, установленного для взлета;

на маршруте полета отсутствуют опасные метеорологические явления, обход которых невозможен;

на аэродроме назначения фактическая и прогнозируемая ко времени прилета погода соответствует уровню подготовки экипажа;

имеется запасной аэродром.

## Полеты ночью

365. Полеты ночью (в период между заходом и восходом солнца) выполняются по ПВП или ППП на ВС и аэродромах (посадочных площадках), имеющих специальное оборудование для полетов ночью.

Выполнять полеты ночью на ВС без включенных аэронавигационных (контурных) огней и огней предотвращения столкновений (проблесковых маяков), запрещается.

366. Посадка ВС ночью выполняется на обозначенную огнями ВПП с использованием посадочных прожекторов (кроме случаев, если заданием предусмотрена посадка без использования прожекторов и (или) КВС имеет допуск на выполнение посадки без посадочных прожекторов), посадочных фар или других источников света, освещающих поверхность, на которую происходит приземление (приводнение) ВС.

367. Посадочные прожекторы (на аэродромах, оборудованных ими) включаются не позднее выхода ВС из четвертого разворота, а при заходе на посадку с использованием посадочных систем – не позднее сообщения летчика-испытателя о проходе ДПРМ. Посадочные прожекторы выключаются во второй половине пробега ВС.

При уходе на второй круг (во избежание потери экипажем пространственной ориентировки) посадочные прожекторы выключаются после перехода ВС в набор высоты.

368. Посадочные фары включаются на предпосадочной прямой после прохода ДПРМ (на самолетах на высоте 150 – 100 м, на вертолетах на высоте 80 – 50 м), а при наличии облаков – после выхода из них. Посадочные фары выключаются после окончания пробега (освобождения ВПП).

Пользоваться посадочными фарами при ливневых осадках, в тумане и при сильной дымке запрещается.

369. Запрет посадки экипажам передается по радио, огнями запрещения посадки или сигнальной ракетой красного цвета.

## Полеты в облаках

370. Полеты в облаках в районе аэродрома выполняются в зонах (секторах) по определенным схемам и маршрутам на заданных эшелонах с радиолокационным контролем, исключающим возможность опасного сближения ВС.

371. Снижение в облаках (под облака) разрешается производить до минимальной безопасной высоты, установленной инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома).

В случае если после занятия минимальной безопасной высоты (эшелона) ВС не вышло под облака, дальнейшее снижение запрещается.

372. Полеты в облаках ВС с заходом на посадку одновременно различными способами разрешаются при непрерывном радиолокационном контроле с обеспечением безопасных интервалов между ВС.

373. В случае если при снижении на посадочной прямой экипажем не был установлен визуальный контакт с наземными ориентирами для продолжения захода на посадку или, если положение ВС в пространстве относительно заданной траектории полета не обеспечивает безопасной посадки, КВС по достижении высоты принятия решения (высоты, соответствующей метеорологическому минимуму КВС или метеорологическому минимуму аэродрома (наибольшему из них по значению)) обязан прекратить дальнейшее снижение и перевести ВС в набор высоты.

### **Полеты в районе аэродрома (вертодрома)**

374. Полеты в районе аэродрома производятся с целью выполнения плана испытательных (тренировочных) полетов по утвержденной плановой таблице полетов и в соответствии с инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома).

Изменения в плановую таблицу полетов и в суточный план использования воздушного пространства могут вноситься по решению утвердивших их лиц.

СРП на аэродроме имеет право в соответствии с обстановкой изменить время вылета ВС, ограничить или прекратить полеты с последующим докладом начальнику ЛИП (старшему авиационному начальнику аэродрома).

375. Полеты в районе аэродрома производятся при наличии не менее одного запасного аэродрома.

При отсутствии в районе полетов аэродромов, пригодных по составу радиотехнического оборудования и техническим характеристикам ВПП к использованию в качестве запасных, а также при выполнении полетов на вертолетах разрешается проводить полеты без запасных аэродромов (в том числе, при полетах при метеорологическом минимуме погоды в устойчивых метеорологических условиях).

При полетах без запасных аэродромов запасная ВПП аэродрома должна быть пригодна для посадки ВС.

376. Порядок принятия решений на проведение полетов, на выпуск в полет и прием ВС определяется пунктами 124 – 126, 326 – 340 настоящих Правил.

377. Полеты в районе аэродрома (вертодрома) выполняются по установленным схемам, на безопасных интервалах и дистанциях между ВС.

Изменение схем полета допускается по разрешению руководителя полетов для ВС, выполняющих внеочередную (вынужденную) посадку.

Более скоростные ВС могут обгонять менее скоростные по разрешению руководителя полетов на участке от второго до третьего разворота с внешней стороны круга на интервале не менее 500 м, при наличии постоянного визуального или радиолокационного контроля.

Обгонять однотипные ВС при полете по кругу (схеме захода на посадку) запрещается.

378. В одной зоне управления полетами (зоне пилотажа) нахождение нескольких ВС допускается на разных и безопасных высотах (эшелолах) и (или) на

безопасных интервалах (дистанциях). Пересечение зон управления полетами (зон пилотажа) другими ВС на занятых высотах (эшелонах) запрещается.

379. Снижение ВС по ППП днем и ночью и по ПВП ночью в районе аэродрома (вертодрома) разрешается производить до безопасной высоты в районе аэродрома (вертодрома) в радиусе 50 км от КТА, установленной инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома).

Снижение ВС ниже безопасной высоты в районе аэродрома (вертодрома) разрешается по схеме круга полетов.

380. Полеты ВС по ППП с заходом на посадку одновременно различными способами разрешаются при непрерывном радиолокационном контроле с обеспечением безопасных интервалов между ВС.

381. При заходе на посадку на предпосадочной прямой КВС обязан прекратить снижение и уйти на второй круг (выполнить процедуру прерванного захода на посадку) в случае, если:

до высоты принятия решения (минимальной высоты снижения) не установлен необходимый визуальный контакт с ориентирами для продолжения захода на посадку или если положение ВС в пространстве либо параметры его движения не обеспечивают безопасной посадки;

наблюдаются опасные метеорологические явления или скопления птиц, представляющие угрозу для выполнения посадки;

в воздушном пространстве или на ВПП появились препятствия;

у экипажа ВС нет достоверных сведений о том, что конфигурация ВС соответствует посадочной;

ночью не горят огни ВПП (за исключением полетов по специальным программам).

382. Полеты в районе аэродрома (вертодрома) ограничиваются или прекращаются при:

штормовых предупреждениях;

скорости ветра у земли, превышающем установленные ограничения для типов ВС с учетом фактического коэффициента сцепления ( $K_{сц}$ );

фактических метеорологических условиях ниже метеорологического минимума аэродрома (вертодрома).

383. Посадка (взлет) ЭВС ниже метеорологического минимума КВС (метеорологического минимума аэродрома) (наибольшего из них по значению) запрещается.

384. При попадании в метеорологические условия, к полетам в которых экипаж не подготовлен, КВС обязан доложить об этом органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), принять все возможные меры к выходу из них и в зависимости от обстановки продолжить или прекратить выполнение задания.

385. В случае если к моменту прибытия ВС погода в районе аэродрома (вертодрома) оказалась ниже установленного метеорологического минимума для выполнения посадки и нет возможности произвести посадку на запасном аэродроме (вертодроме) или использовать спасательные средства, СРП (диспетчер)

данного аэродрома (вертодрома) обязан принять все возможные меры для обеспечения посадки ВС. Решение на выполнение посадки принимает КВС.

386. Посадки (взлеты) ниже установленного на данный момент метеорологического минимума ВС могут выполняться в соответствии с программами летных испытаний по снижению минимума ВС.

387. Минимальная высота снижения при заходе на посадку ВС в составе пары при лидировании ВС с неисправным пилотажно-навигационным оборудованием устанавливается инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома) для всех типов ВС, базирующихся на данном аэродроме (вертодрома).

Лидирование ВС с неисправным пилотажно-навигационным оборудованием должно осуществляться при наличии ПВП после установления ВС, осуществляющим лидирование, визуального контакта с лидируемым ВС.

### **Полеты по маршрутам**

388. Полеты ЭВС по маршрутам обслуживания воздушного движения, ВТ, МЗН, МВЛ, а также вне маршрутов обслуживания воздушного движения (далее – маршрутам) выполняются по ПВП и (или) по ППП на заданных эшелонах (высотах) с посадкой на аэродроме назначения. При этом, аэродромом назначения (посадки) может быть аэродром взлета.

При выполнении полетов по ВТ и МВЛ для обозначения номеров рейсов ЭВС используется сочетание буквенного кода (единого для всех экспериментальных воздушных судов) и цифр, присвоенных данной авиационной организации.

389. КВС для выхода из района аэродрома обязан установить радиосвязь с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами), который будет осуществлять управление его полетом, получить от него разрешение на вход в его район обслуживания воздушного движения (управления полетами), условия дальнейшего полета и доложить об этом руководителю полетов аэродрома вылета.

390. Разрешение и уточненные условия на вход в воздушную трассу (МВЛ) при взлете ВС с аэродрома, близко расположенного от нее, КВС обязан запросить сразу после взлета.

391. КВС не позднее чем за 5 минут до входа в воздушную трассу (МВЛ) обязан получить разрешение и уточнить условия входа у органа ОВД, осуществляющего обслуживание воздушного движения на воздушной трассе (МВЛ).

392. КВС не позднее чем за 5 мин. до выхода из воздушной трассы (МВЛ) обязан получить разрешение и уточнить условия выхода от органа ОВД (управления полетами), который будет осуществлять обслуживание (управление) полета данного ВС после выхода из воздушной трассы (МВЛ).

393. Вход в воздушную трассу (МВЛ) и выход за ее пределы производятся ВС в режиме горизонтального полета на высотах (эшелонах), определенных для их полета соответствующими органами ЕС ОрВД. Высота (эшелон) входа в воздушную трассу (МВЛ) должен быть занят ВС не менее чем за 10 км до ее границы. После выхода из воздушной трассы (МВЛ) изменение высоты (эшелона)

полета производится на удалении не менее 10 км от границы воздушной трассы (МВЛ).

394. КВС обязан не позднее чем за 5 минут до подхода к рубежу передачи управления установить радиосвязь с органом обслуживания воздушного движения, который будет осуществлять обслуживание полета данного ВС, доложить ему высоту (эшелон) полета, свое местонахождение, расчетное время и место выхода на рубеж передачи управления, получить разрешение на вход в район ОВД и условия полета (информацию о полете). О полученном разрешении КВС обязан доложить органу обслуживания воздушного движения, осуществляющему обслуживание полета данного ВС.

395. При пролете района аэродрома по указанию органа ОВД, осуществляющего обслуживание воздушного движения на воздушной трассе (МВЛ), экипаж обязан установить радиосвязь с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) этого аэродрома, доложить высоту (эшелон), курс и расчетное время пролета аэродрома.

396. Пересечение воздушной трассы, МВЛ производится ВС в режиме горизонтального полета на высотах (эшелонах), назначенных соответствующим органом ЕС ОрВД. При последовательном пересечении нескольких воздушных трасс (МВЛ) орган обслуживания воздушного движения дает КВС одно разрешение на пересечение нескольких воздушных трасс (МВЛ).

397. Высота (эшелон) пересечения воздушной трассы (МВЛ) должна быть занята ВС не менее чем за 10 км до ее границы. После пересечения воздушной трассы (МВЛ) изменение высоты (эшелона) полета производится на удалении не менее 10 км от границы воздушной трассы (МВЛ).

398. Маршруты полетов не должны пересекать траектории набора высоты и снижения на аэродромах, а также директрисы стрельб и направления заходов на цель в районах полигонов.

399. Маршрут полета ВС прокладывается с таким расчетом, чтобы полет выполнялся относительно других элементов структуры воздушного пространства на удалении, установленном Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации.

400. При подходе к району аэродрома посадки КВС обязан установить радиосвязь с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) аэродрома на установленном рубеже, доложить эшелон (высоту) полета, расчетное время прибытия и курс следования и получить разрешение от органа обслуживания воздушного движения (управления полетами) на вход в район аэродрома.

Вход ВС в район аэродрома без разрешения органа обслуживания воздушного движения (управления полетами) данного аэродрома запрещается, за исключением случаев потери радиосвязи.

401. При подготовке к полету по ВТ (МЗН, МВЛ, маршруту) экипаж обязан: изучить задание на полет (испытательный полет) и последовательность его выполнения;

рассчитать нижний (безопасный) эшелон полета по ППП при полете выше нижнего (безопасного) эшелона в районе соответствующего центра ЕС ОрВД



в порядке, определенном единой методикой расчета высот (эшелонов) полета воздушного судна)<sup>31</sup>:

а) при полете на заданном эшелоне:

$H_{\text{пр.аэр.}} = H_{\text{эш.}} - (760 \text{ мм рт. ст.} - P_{\text{аэр.}}) \cdot 11$ , где:

$H_{\text{пр.аэр.}}$  – приборная высота полета на заданном эшелоне по высотомеру, установленному на давление на аэродроме;

$H_{\text{эш.}}$  – заданный эшелон полета;

$P_{\text{аэр.}}$  – атмосферное давление на аэродроме;

б) при полете на высоте ниже нижнего эшелона:

$H_{\text{пр.аэр.}} = H_{\text{маршр.}} - (P_{\text{прив. мин.}} - P_{\text{аэр.}}) \cdot 11$ , где:

$H_{\text{пр.аэр.}}$  – приборная высота полета на заданной высоте полета ниже нижнего эшелона по высотомеру, установленному на давление на аэродроме;

$H_{\text{маршр.}}$  – заданная высота полета ниже нижнего эшелона;

$P_{\text{прив. мин.}}$  – минимальное атмосферное давление на участке полета, приведенное к уровню моря (с учетом барометрической тенденции) на время полета;

$P_{\text{аэр.}}$  – давление на аэродроме;

изучить информацию о нижнем (безопасном) эшелоне в районах ЕС ОрВД, в воздушном пространстве которых выполняется полет;

определить рубежи возврата на аэродром вылета и ухода на запасные аэродромы, изучить данные запасных аэродромов;

выполнить инженерно-штурманский расчет полета, если длина маршрута  $\geq 75\%$  практической дальности полета воздушного судна, а также (независимо от продолжительности полета) при полете на малых и предельно малых высотах (при полетах на вертолетах по решению начальника ЛИП), на сверхзвуковой скорости и в других необходимых случаях;

определить свое место в полетном порядке группы и порядок его выдерживания (при полете группой);

изучить порядок радиосвязи с органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) и рубежи передачи управления;

подготовить необходимые данные для бортовых навигационных комплексов (систем);

изучить условия на полет, выданные центром ЕС ОрВД;

сверить бортовые документы аэронавигационной информации с контрольными экземплярами;

рассчитать аэронавигационный запас топлива и определить заправку ВС топливом;

ознакомиться с метеорологической обстановкой и прогнозом погоды по ВТ (МЗН, МВЛ, маршруту), на аэродромах назначения и запасных аэродромах;

подготовить план полета и другие полетные документы;

пройти контроль готовности к полету.

<sup>31</sup> Федеральные авиационные правила полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденные приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.

402. При выполнении полета по ВТ (МЗН, МВЛ и маршрутам) экипаж обязан: выполнять полет в соответствии с заданием на полет и условиями использования воздушного пространства, выданными центром ЕС ОрВД. При выполнении полетов в воздушном пространстве класса G (без обязательного разрешения на использование воздушного пространства) эшелонирование ВС не производится. При этом на высотах ниже 3 000 м действует ограничение по скорости, составляющее не более 450 км/час;

выдерживать заданный эшелон (высоту) полета, не допуская отклонений более  $\pm 30$  м на многоместных ВС и более  $\pm 50$  м на одноместных ВС;

не снижаться ниже минимального (безопасного) эшелона (высоты) полета; выдерживать линию заданного пути в пределах ширины маршрута (воздушной трассы, местной воздушной линии), за исключением случаев, угрожающих безопасности полета;

вести радиосвязь с органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) и выполнять их команды.

### Международные полеты

403. Международные полеты ЭВС, изготовленных для государственной авиации, выполняются по разрешению Правительства Российской Федерации, а международные полеты ЭВС, изготовленных для гражданской авиации, – по разрешению Министерства промышленности и торговли Российской Федерации<sup>32</sup>.

Организацию и контроль выполнения международных полетов ЭВС осуществляет Министерство промышленности и торговли Российской Федерации<sup>33</sup>.

404. Использование воздушного пространства Российской Федерации ЭВС при выполнении международных полетов осуществляется при наличии разрешения, выдаваемого главным центром ЕС ОрВД, а воздушного пространства иностранного государства – при наличии разрешения авиационных властей этого государства, полученного по диспетчерским каналам. При этом если требования законов и правил иностранного государства отличаются от требований настоящих Правил, то применяются требования законов и правил этого государства.

405. К выполнению международных полетов допускаются экипажи, прошедшие специальную подготовку с учетом требований стандартов, рекомендуемой практики, правил аэронавигационного обслуживания и технических руководств Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

Члены летных экипажей, (пилоты, штурманы и бортрадисты), осуществляющие ведение радиотелефонной связи на борту воздушного судна при выполнении международных полетов в воздушном пространстве государств, не

<sup>32</sup> Пункт 120 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138.

<sup>33</sup> Подпункт 5.8.10 пункта 5 Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438.

использующих при ведении радиотелефонной связи русский язык, проходят контроль знаний общего и авиационного английского языка на соответствие требованиям, установленным в разделе 1.2.9 главы 1 Приложения 1 «Выдача свидетельств авиационному персоналу» к Конвенции о международной гражданской авиации<sup>34</sup>, по результатам которого им присваивается уровень владения языком.

Для выполнения международных полетов в воздушном пространстве государств, не использующих при ведении радиотелефонной связи русский язык, обладатель свидетельства должен пройти повторный контроль знаний английского языка:

при демонстрации знаний на четвертом уровне – через три года;

при демонстрации знаний на пятом уровне – через шесть лет;

при демонстрации знаний на шестом уровне прохождение повторного контроля знаний не требуется<sup>35</sup>.

При выполнении международных полетов экипажи ЭВС для ведения радиосвязи с органами обслуживания воздушного движения (управления полетами) в воздушном пространстве Российской Федерации и за границей используют радиотелефонный позывной КВС. Обозначение номеров рейсов осуществляется в порядке, согласованном со специально уполномоченным органом в области гражданской авиации.

Обучение (подтверждение в установленные сроки знаний) летчиков-испытателей, штурманов-испытателей, бортовых радистов-испытателей, бортовых инженеров-испытателей и бортовых механиков-испытателей английскому языку и особенностям выполнения международных полетов проводится в авиационных учебных центрах экспериментальной авиации или в авиационных учебных центрах гражданской авиации.

Допуск членов экипажей к международным полетам оформляется приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации.

406. Члены экипажа, допущенные к выполнению международных полетов, обязаны знать:

положения международных договоров Российской Федерации о воздушном сообщении;

Конвенцию о международной гражданской авиации, Стандарты и Рекомендуемую практику ИКАО, а также правила полетов иностранных государств, в воздушном пространстве которых будет выполняться полет;

порядок использования отечественных и зарубежных сборников аэронавигационной информации, а также зарубежных радионавигационных карт и справочного материала;

организацию обслуживания воздушного движения в воздушном

<sup>34</sup> Заключена в г. Чикаго 07.12.1944 г., вступила в силу 04.04.1947 г. (Международные воздушные сообщения СССР, Сборник документов, Москва, 1970, том 3), дата сдачи на хранение документа о присоединении России (ратификационная грамота) 15.10.1970 г., вступление его в силу с 14.11.1970 г.

<sup>35</sup> Пункт 1.11 Федеральных авиационных правил "Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов гражданской авиации", утвержденных приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 12 сентября 2008 г. № 147 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 ноября 2008 г., регистрационный № 12701).

пространстве иностранных государств;  
 процедуры таможенного и паспортного контроля;  
 порядок организации и оформления вылета;  
 правила заполнения и представления плана полета и получения  
 предполетной аэронавигационной информации;  
 порядок поисково-спасательного обеспечения;  
 порядок метеорологического обеспечения полетов в иностранных  
 государствах;  
 организацию технического обслуживания ВС в иностранных аэропортах;  
 международные сигналы и процедуры при перехвате ВС;  
 порядок пересечения государственной границы Российской Федерации и  
 границ иностранных государств.

КВС, второй летчик-испытатель, штурман-испытатель и бортовой радист-испытатель обязаны знать радиотелефонную фразеологию на английском языке согласно требованиям пункта 405 настоящих Правил.

407. Подготовку членов экипажей ВС и контроль их готовности к международному полету организуют и проводят начальник ЛИП и (или) его заместитель по летной службе. Деятельность по подготовке экипажей и ЭВС, контролю их готовности к выполнению международных полетов регулирует Министерство промышленности и торговли Российской Федерации<sup>36</sup>.

408. При выполнении международных полетов экипажи ЭВС должны иметь действующие свидетельства специалистов авиационного персонала экспериментальной авиации, судовые и полетные документы.

409. Порядок подачи заявок на выполнение международных полетов осуществляется в соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации и настоящими Правилами.

### **Полеты вертолетов**

410. Полеты на вертолетах выполняются на аэродромах (вертодромах) или посадочных площадках.

На аэродромах, где базируются самолеты и вертолеты, допускается оборудование специальных площадок с отдельным стартом для вертолетов.

Организация совместных полетов самолетов и вертолетов определяется Инструкцией по производству полетов в районе аэродрома.

411. Выполнение на вертолетах аэродромных полетов в визуальных и приборных метеорологических условиях, внеаэродромных полетов – в визуальных метеорологических условиях, разрешается без наличия запасного аэродрома.

Маршрутные полеты в приборных метеорологических условиях разрешаются при наличии не менее одного запасного аэродрома или посадочной площадки.

412. Запуск и опробование двигателей вертолета производятся полным

<sup>36</sup> Подпункты 5.8.10 и 5.21.(9) пункта 5 Положения о Министерстве промышленности и торговли Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июня 2008 г. № 438.

составом экипажа.

На площадках, специально оборудованных швартовочным креплением, при обеспечении швартовки запускать и опробовать двигатели с раскруткой несущей системы разрешается летчику-испытателю, бортовому инженеру-испытателю, бортовому механику-испытателю и лицам ИАС, прошедшим специальную подготовку и имеющим на это допуск.

413. Руление вертолета вблизи препятствий должно выполняться с сопровождающим, при этом расстояние от концов лопастей несущего винта до препятствий должно быть не менее половины диаметра несущего винта.

Встречное руление допускается при расстоянии между концами лопастей несущего винта вертолетов не менее одного диаметра несущего винта и только на прямолинейном участке РД.

На пыльных и заснеженных аэродромах (вертодромах) и посадочных площадках перемещение вертолетов со стоянки на ВПП или разлетную площадку и обратно выполняется буксированием.

В случае если руление вертолета к месту взлета невозможно, выполняется подлет вертолета.

414. При висении вертолета, его перемещении на высоте до 10 м, взлете и посадке расстояние от концов лопастей несущего винта должно быть не менее:

до ВС – двух диаметров несущего винта;

до других препятствий – половины диаметра несущего винта, но не менее 10 м;

до препятствий над палубами военных кораблей (невоенных судов) и плавучих платформ – согласно маркировке этих площадок для вертолета соответствующего типа.

415. Висение и перемещение вертолета на высоте до 10 м разрешается при видимости не менее 500 м и высоте облаков не ниже 50 м независимо от метеорологического минимума командира вертолета.

Разрешается взлет и посадка вертолета в той части ВПП, где метеорологические условия соответствуют его метеорологическому минимуму.

416. Взлет и посадка вертолетов на аэродроме (вертодроме) производятся на ВПП или разлетной площадке.

Взлет и посадка вертолетов производятся против ветра. Взлет и посадка с боковым или попутным ветром допустимы при скорости ветра, не превышающей значений, установленных руководством по летной эксплуатации вертолета, кроме случаев, предусмотренных программой испытаний.

417. При наборе высоты и заходе на посадку разрешается пролетать над препятствиями с превышением над ними не менее 10 м, а над ВС, находящимися на земле, разрешается пролетать на высоте не менее двух диаметров несущего винта.

418. Посадка вертолета на посадочную площадку и взлет с нее выполняются с полетной массой, при которой возможно маневрирование в режиме висения вне зоны влияния воздушной подушки при постоянном визуальном контакте с наземными ориентирами.

При наличии на посадочной площадке пыли (снега) должны быть приняты меры, исключающие или уменьшающие возможность образования пыльного (снежного) вихря.

Состояние поверхности посадочных площадок, их размеры и обозначения должны соответствовать требованиям, изложенным в инструкции о порядке использования вертолетов, руководстве по летной эксплуатации вертолета или в специальных программах для проведения испытаний (исследований) на различных посадочных площадках.

419. Разрешается подбирать посадочные площадки в полете и производить на них посадку на вертолетах летчикам-испытателям, имеющим на это допуск. Выполнение таких посадок указывается в задании на полет.

Посадка на подобранную во время полета посадочную площадку, состояние поверхности которой неизвестно, выполняется после ее обследования высаженным на землю с применением штатного подъемно-спускового устройства (с режима висения на высоте не более 1 м) членом экипажа по его сигналам.

420. Запрещается выполнять взлет и посадку вертолета на посадочную площадку, размеры которой не соответствуют требованиям руководства по летной эксплуатации данного типа вертолета, или ее поверхность экипажем не наблюдается, или углы наклона условных плоскостей ограничения препятствий превышают допустимые.

421. Прием (высадка) служебных пассажиров и грузов на борт (с борта) вертолета, когда исключена возможность посадки (водная поверхность, топь, труднодоступное место), производится с помощью штатного подъемно-спускового устройства на режиме висения.

422. Лица, производящие разгрузку вертолета или прием на его борт людей на режиме висения, должны иметь страховочные приспособления, предохраняющие их от выпадения из вертолета.

423. Посадка вертолета ночью выполняется с использованием посадочного прожектора, посадочных (рулежных) фар или очков (систем) ночного видения.

Посадка ночью вне аэродрома вертолетов всех типов в составе групп (от звена и более) выполняется только на посадочные площадки, маркированные светотехническими средствами (световыми ориентирами).

Вертолеты, оборудованные специальными поисковыми фарами, могут выполнять посадку ночью на необозначенные площадки.

424. При оказании помощи людям, находящимся в воде, во избежание захлестывания их волной от струи несущего винта и отброса плавучих средств, снижение для принятия на борт людей выполняется вертикально.

425. При встрече в полете с условиями погоды ниже метеорологического минимума и опасными метеорологическими явлениями погоды КВС (старшему группы) разрешается выполнить посадку на посадочную площадку, подобранную с воздуха.

Взлет с места посадки для выполнения задания или возвращения на аэродром вылета выполняется при метеорологических условиях, соответствующих метеорологическому минимуму командира вертолета.

О своих действиях командир вертолета (старший группы) должен информировать орган обслуживания воздушного движения (управления полетами) при наличии технической возможности.

426. Экипажи вертолетов, выполняющие задания вне аэродромов постоянного базирования, должны располагаться на аэродромах (вертодромах), посадочных площадках, обеспечивающих подготовку, отдых и питание экипажей, а также размещение, заправку, техническое обеспечение и охрану вертолетов.

### **Полеты самолетов вертикального взлета и посадки**

427. Для испытательных полетов пилотируемых самолетов и БВС вертикального взлета и посадки на аэродроме оборудуются специальные площадки и полосы для выполнения вертикальных взлетов и посадок, взлетов с коротким разбегом и посадок с коротким пробегом.

428. Полеты пилотируемых самолетов и БВС вертикального взлета и посадки организуются и выполняются согласно инструкции по производству полетов в районе аэродрома (инструкции по производству полетов с палубы военного корабля (невоенного судна) и плавучей платформы) и РЛЭ (РЭ) воздушного судна (БВС).

### **Полеты гидросамолетов и самолетов (вертолетов)-амфибий**

429. Испытательные полеты гидросамолетов и самолетов-амфибий (вертолетов-амфибий) выполняются с гидроаэродромов, за исключением случаев, предусмотренных программами летных испытаний.

Границы акватории гидроаэродрома устанавливаются с учетом обеспечения безопасности взлета, посадки, руления и обозначаются ограничительными буями (ночью – огнями).

Места для взлета, посадки и руления ВС маркируются.

430. Гидроаэродром на время полетов по согласованию с диспетчером порта (в случае если гидроаэродром располагается вблизи акватории морского порта) закрывается для прохода кораблей и плавучих средств.

Направления возможного их выхода на ВПП должны контролироваться с использованием специально выделенных катеров и других средств.

431. Управление полетами на гидроаэродроме осуществляет СРП с КДП, расположенного на берегу.

Руководитель полетов на стартовом командном пункте должен находиться на подвижном СКП, оборудованном на катере. Катер должен располагаться в 100 – 200 м от полосы приводнения.

432. На период полетов на гидроаэродроме в распоряжение старшего руководителя полетов выделяются соответствующие службы обеспечения полетов и аварийно-спасательная команда. Состав команды, а также перечень необходимых средств (в том числе и аварийных) устанавливаются инструкцией по производству полетов в районе гидроаэродрома.

433. Движение обеспечивающих полеты плавучих средств по

гидроаэродрому во время полетов допускается с разрешения старшего руководителя полетов. Эти средства должны иметь радиостанции для обеспечения двусторонней радиосвязи со старшим руководителем полетов.

434. Порядок руления с места стоянки на берегу или с места якорной стоянки на старт, возвращения со старта или после посадки, движения плавучих средств и маркировки гидроаэродрома определяется инструкцией по производству полетов в районе гидроаэродрома.

435. В зависимости от размеров гидроаэродрома, подходов к нему, количества летающих воздушных судов и характера полетов, гидроаэродром маркируется в одну или две взлетно-посадочные полосы.

436. Ночные полеты (при необходимости) и дневные полеты в приборных метеорологических условиях обеспечиваются специальным наземным и надводным светотехническим оборудованием для обозначения мест взлета, посадки и ориентировки при рулении.

437. Спуск гидросамолета (самолета-амфибии) на воду с места стоянки на берегу (его подъем из воды на берег) производится только по оборудованному гидроспуску выруливанием на собственных двигателях, с использованием подъемно-спусковой лебедкой, вспомогательных плавучих средств или буксировкой тросом.

438. Выбор скорости руления (глиссирования) при отсутствии специального указания, осуществляется командиром воздушного судна.

Руление на редане на расстоянии от препятствий менее 100 м запрещается.

439. Передвижение воздушного судна на якорную стоянку осуществляется рулением или буксировкой катером.

К самостоятельному заруливаю на якорную стоянку допускаются подготовленные экипажи.

Все члены экипажа должны быть обучены технике выбрасывания якоря.

440. При буксировке воздушного судна КВС и другие члены экипажа должны находиться на своих рабочих местах и быть готовыми в случае нештатной ситуации к отцепке буксира, запуску двигателя (двигателей) и отходу в обозначенное место акватории.

441. Взлет и посадка гидросамолета, самолета-амфибии (вертолета-амфибии) при скорости ветра более 5 м/с производится против ветра, а при волне (зыби) – вдоль фронта волны с упреждением  $5^{\circ}$  –  $10^{\circ}$  в сторону движения волны.

Предельные значения гидрометеорологических условий для взлета и посадки при испытательных полетах определяются программой испытаний.

442. Взлет и посадка гидросамолета, самолета-амфибии (вертолета-амфибии) на необорудованных акваториях (в целях испытаний) производится в соответствии с требованиями программы испытаний и руководства по летной эксплуатации воздушного судна.

Данные акватории подбираются в соответствии с требованиями Правил использования поверхностных водных объектов для взлета, посадки воздушного



судна<sup>37</sup>.

443. Посадка гидросамолета, самолета-амфибии (вертолета-амфибии) в штиль производится на гидроаэродроме со специально оборудованным стартом.

При отсутствии такого старта гидросамолеты должны быть оснащены аппаратурой, обеспечивающей посадку в штиль.

444. Полеты вертолетов-амфибий с воды выполняются как с закрытых водоемов, так и в открытом море.

Границы акватории (водной поверхности, выделенной для полетов) устанавливаются с учетом наличия препятствий, обеспечения безопасности взлета, посадки и руления.

Взлет с воды и посадка на воду при наличии льдин или других предметов, плавающих в зоне взлета и посадки, запрещается.

445. Направления возможного выхода кораблей (плавающих средств) к границам акватории (водной поверхности, выделенной для полетов) должны контролироваться старшим руководителем полетов.

446. Руководство полетами самолетов-амфибий ( $G_{взл.} < 3$  тонн) и вертолетов-амфибий осуществляется старшим руководителем полетов с корабля (катера), оборудованного средствами радиосвязи и спасания, который располагается на удалении 100 – 200 м от точки приводнения воздушных судов.

447. Посадка на воду ночью вне гидроаэродрома выполняется при соответствующей оснащенности места приводнения светотехническими средствами, установленными на плавательных средствах или сбросом их с воздушного судна.

448. В случае вынужденной посадки гидросамолета, самолета-амфибии (вертолета-амфибии) на воду КВС обязан:

принять меры к сохранению плавучести воздушного судна;

дрейфовать в защищенное от ветра место и поставить воздушное судно на якорь;

использовать при необходимости спасательные средства;

эвакуировать при возможности пассажиров (участников испытаний) на сушу.

### **Полеты с палубы военного корабля (гражданского судна) и с плавучей платформы**

449. Для выполнения испытательных полетов экспериментальных воздушных судов с палубы военного корабля (гражданского судна) и с плавучей платформы выделяется воздушное пространство, полеты в котором выполняются в соответствии с инструкцией по производству полетов с палубы данного военного корабля (невоенного судна) и с плавучей платформы.

450. Район полета маршрута плавания в открытом море выбирается с учетом района маневрирования (маршрута плавания) военных кораблей (невоенных

<sup>37</sup> Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2006 № 882 «Об утверждении Правил использования поверхностных водных объектов для взлета, посадки воздушных судов».

судов), границ территориальных вод иностранных государств, расположения воздушных трасс, запретных зон и других ограничений.

451. Средства связи и РТО полетов военного корабля (гражданского судна) и плавучей платформы должны обеспечивать управление полетами воздушных судов и радиолокационный контроль за ними.

452. Светосигнальное и светотехническое оборудование должно обеспечивать видимость военного корабля (гражданского судна), плавучей платформы и расположенных на них взлетно-посадочных площадок.

453. Для управления полетами с военных кораблей и плавучей платформы назначаются группы руководства и обеспечения полетов, их состав и функциональные обязанности определяются инструкцией по производству полетов с палубы военного корабля (гражданского судна и плавучей платформы).

Управление полетами осуществляется с корабельного командного пункта, с которого должен быть обеспечен обзор палубы и кормовой части корабля (взлетно-посадочных площадок) и подходов к ним.

454. Полеты с палубы военного корабля (гражданского судна) и плавучей платформы выполняются при наличии штатных аварийно-спасательных сил и средств, которые во время полетов должны быть готовы к оказанию немедленной помощи экипажам.

455. Запуск и опробование двигателей самолета (вертолета) на палубе военного корабля (гражданского судна) и плавучей платформы разрешается производить только командиру воздушного судна.

### **Полеты с грунтовых и заснеженных аэродромов (грунтовых и заснеженных ВПП)**

456. Порядок выполнения руления, взлета и посадки воздушного судна с грунтового или заснеженного аэродрома (грунтовой или заснеженной ВПП) указывается в руководстве по летной эксплуатации воздушного судна и в инструкции по производству полетов в районе аэродрома.

457. При планировании испытательных полетов с грунтового или заснеженного аэродрома (грунтовой или заснеженной ВПП) и составлении плановой таблицы необходимо учитывать увеличение интервалов между взлетами и посадками ВС из-за возможного ухудшения видимости на ВПП по причине образования пыльных или снежных вихрей.

458. В период предполетной подготовки заместитель начальника ЛИП по летной службе и СРП на аэродроме должны заслушать доклад начальника аэродромно-технической службы о готовности к полетам грунтовой (заснеженной) ВПП, лично проверить ее состояние, а также РД и МС, плотность грунта (снега), обозначение опасных для руления мест, определить возможность выполнения полетов с грунтовой (заснеженной) ВПП и сообщить членам экипажей воздушных судов особенности взлета, посадки и торможения на пробеге, возможные изменения маркировки аэродрома, размещения и работы средств связи и РТО полетов.

459. Руление, взлет и посадка воздушных судов производятся с учетом направления и скорости ветра на увеличенных дистанциях, исключаяющих попадание в двигатель посторонних частиц с грунтовых (заснеженных) ВПП, РД, МС.

### **Полеты сверхлегких летательных аппаратов**

460. Сверхлегкие летательные аппараты (СЛА) подразделяются на безмоторные и моторные<sup>38</sup>.

461. Полеты СЛА в целях испытаний проводятся на аэродромах, постоянных и временных площадках, с естественных склонов в соответствии с инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (аэронавигационного паспорта посадочной площадки), требованиями настоящих Правил, руководствами по проведению летно-технической экспертизы единичных экземпляров воздушных судов с учетом особенностей, предусмотренных в эксплуатационно-технической документации воздушного судна.

462. Испытательные полеты СЛА могут выполняться при отсутствии радиосвязи с органами управления полетами. В указанном случае за полетом СЛА организуется непрерывное визуальное наблюдение лицами, имеющими радиосвязь с руководителем полетов аэродрома.

При этом использование воздушного пространства осуществляется в соответствии с установленной классификацией воздушного пространства над территорией Российской Федерации и правил полетов в нем.

### **Полеты беспилотных воздушных судов**

463. Непосредственное управление беспилотным воздушным судном в полете осуществляется внешним пилотом-испытателем БВС:

с наземного пункта управления БВС в автоматическом или ручном режимах управления БВС;

с применением дистанционного (выносного) пульта управления БВС в ручном режиме управления БВС.

464. Использование воздушного пространства беспилотным воздушным судном осуществляется посредством установления временного и местного режимов, а также кратковременных ограничений.

465. Порядок выполнения полета конкретного типа беспилотного воздушного судна (непосредственного управления БВС) определяется соответствующим руководством по эксплуатации беспилотного воздушного судна, а порядок использования беспилотным воздушным судном воздушного пространства аэродрома и управления БВС им лицами ГРП на аэродроме определяется в инструкции по производству полетов в районе аэродрома

---

<sup>38</sup> Разделы I и XXV Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденных приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.

(аэронавигационного паспорта посадочной площадки).

466. Организация полетов беспилотных воздушных судов в ЛИП организаций экспериментальной авиации осуществляется в соответствии с настоящими Правилами и инструкцией по организации, выполнению, управлению и обеспечению полетов беспилотных воздушных судов, согласованной структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации и утвержденной руководителем соответствующей организации экспериментальной авиации.

### **Полеты на буксировку и перевозку груза на внешней подвеске**

467. Буксировка воздушным судном другого воздушного судна или воздушного объекта, а также перевозка груза на внешней подвеске выполняется в соответствии с программой испытаний и (или) руководством по летной эксплуатации воздушного судна.

468. Порядок выполнения полетов на буксировку и перевозку груза на внешней подвеске устанавливается настоящими Правилами и инструкцией по выполнению полетов на буксировку и перевозку груза на внешней подвеске, разработанной в ЛИП, согласованной структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации и утвержденной руководителем соответствующей организации экспериментальной авиации.

### **Дозаправка топливом в полете**

469. Дозаправка воздушного судна топливом в полете выполняется днем и ночью в визуальных метеорологических условиях в соответствии с руководством по летной эксплуатации воздушного судна.

470. Порядок выполнения полетов на дозаправку воздушного судна топливом в полете устанавливается настоящими Правилами и инструкцией по выполнению полетов на дозаправку воздушного судна топливом в полете, разработанной в ЛИП, согласованной структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации и утвержденной руководителем соответствующей организации экспериментальной авиации.

471. При выполнении дозаправки воздушного судна топливом в полете командиром группы является командир дозаправляемого воздушного судна. Он подает команды на выдерживание режима полета при дозаправке, принимает решение на выполнение дозаправки, разрешает экипажу воздушного судна-заправщика выполнение эволюций для выдерживания заданного маршрута, дает команду на прекращение дозаправки.

472. Дозаправка топливом в полете в условиях турбулентности атмосферы, когда прирост перегрузки достигает более  $\pm 1,0 g^{39}$  запрещается.

### **Полеты на сверхзвуковых скоростях**

473. Полеты воздушных судов на сверхзвуковых скоростях разрешаются только в специальных зонах или на высоте более 11 000 м.

474. Минимальный интервал вертикального эшелонирования между воздушным судном, выполняющим полет на сверхзвуковой скорости, и другим воздушным судном должен быть 1000 м вне зависимости от скорости полета последнего.

475. КВС при выполнении полета на сверхзвуковой скорости обязан изучить особенности поведения и пилотирования воздушного судна, эксплуатации силовой установки, его систем и оборудования.

### **Групповые полеты**

476. Групповые полеты выполняются в полетных порядках на установленных единым планом полета интервалах и дистанциях между воздушными судами, при которых им не требуется по отношению друг к другу соблюдать установленные Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации нормы вертикального, продольного и бокового эшелонирования<sup>40</sup>.

Порядок выполнения групповых полетов устанавливается настоящими Правилами и инструкцией по выполнению групповых полетов, разработанной в ЛИП, согласованной структурным подразделением организации авиационной промышленности, уполномоченной в области государственного регулирования экспериментальной авиации и утвержденной руководителем соответствующей организации экспериментальной авиации.

Выбор полетного порядка определяется начальником ЛИП (заместителем начальника ЛИП по летной службе), при выполнении групповых полетов вне аэродромов постоянного базирования – командиром (ведущим) группы, в зависимости от характера выполняемой задачи.

477. Количество воздушных судов в группе, которым разрешается одновременный взлет (посадка), определяется начальником ЛИП, исходя из состояния и размеров взлетно-посадочной полосы, метеорологической и орнитологической обстановки, а также уровня подготовки экипажей ВС.

478. При групповом полете один из командиров воздушных судов является старшим по отношению к другим – командиром (ведущим) группы. Он контролирует соблюдение всеми воздушными судами группы плана полета, ведет

<sup>39</sup> Раздел I Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденных приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.

<sup>40</sup> Раздел XXIX Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденных приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.

радиообмен с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) от момента сбора группы после взлета и до ее роспуска перед посадкой.

В группе должен быть определен заместитель командира группы. В случае если командир группы не может исполнять свои обязанности, заместитель командира группы обязан принять управление группой на себя.

При управлении группой применяются сигналы (команды), подаваемые эволюциями воздушного судна, приведенными в приложении № 7 к настоящим Правилам.

479. При групповых полетах составом воздушных судов более двух, порядок действий экипажей в нештатных ситуациях отрабатывается при подготовке к групповому полету с учетом состава группы, характера задания и условий полета.

480. Интервал и дистанция, превышение или принижение ведомого относительно ведущего (впереди летящего воздушного судна) должны устанавливаться такими, чтобы ведомый не попадал в спутную струю и имел возможность наблюдения за ведущим.

На высотах, близких к потолку воздушного судна, ведомый должен следовать с принижением относительно ведущего (впереди летящего) воздушного судна.

На предельно малых высотах ведомый должен следовать с превышением относительно ведущего (впереди летящего воздушного судна). При выборе превышения необходимо учитывать необходимость обеспечения обзора из кабины воздушного судна ведомого.

481. Полет в облаках в сомкнутом полетном порядке разрешается выполнять, если экипажами отработана групповая слетанность в сомкнутом полетном порядке в визуальных метеорологических условиях, а видимость в облаках обеспечивает наблюдение за впереди летящим воздушным судном.

Запрещается вход в облака строем, если это не предусмотрено заданием, а также без знаний фактических условий полета в них.

482. Командиру (ведущему) группы запрещается входить в облака, предварительно не разомкнув группу (если заданием не предусмотрен полет в облаках), и выполнять полет в метеорологических условиях более сложных, чем позволяет уровень подготовки ведомых экипажей.

483. Командир (ведущий) группы обязан:

управлять группой по радио и эволюциями воздушного судна от начала запуска двигателей и до заруливания на стоянку после посадки;

изучить положение воздушных судов в полетном порядке, условия полета и контролировать действия своих ведомых в процессе всего полета;

выдерживать режим полета, обеспечивающий ведомым сохранение своего места в полетном порядке и безопасное маневрирование;

предупреждать ведомых о характере предстоящего маневра, не допускать резких изменений скорости, направления и высоты полета, особенно при полете на малой (предельно малой) высоте, в стратосфере и на сверхзвуковых скоростях;

контролировать запросом по радио (при необходимости) наличие топлива на воздушных судах ведомых экипажей;

назначать экипаж для сопровождения вышедшего из полетного порядка

воздушного судна;

при отказе на воздушном судне радиостанции передавать управление группой своему заместителю, используя для этого сигналы (команды), подаваемые эволюциями воздушного судна.

484. Ведомый в полете обязан:

сохранять свое место в полетном порядке, следить за ведущим (впереди летящим воздушным судном);

пристраиваться к ведущему (впереди летящему воздушному судну) на прямой, сначала установив заданную дистанцию на увеличенном интервале с принижением (на предельно малых и малых высотах – с превышением), а затем установить заданный интервал;

выполнять команды (сигналы) ведущего;

избегать сближения с другими воздушными судами и столкновения с препятствиями при полете на малых и предельно малых высотах;

докладывать командиру группы о всех неисправностях систем и оборудования воздушного судна, а также в случае необходимости изменения параметров полетного порядка;

сохранять ориентировку, докладывать командиру группы об отклонении от заданного маршрута.

485. Ведомому запрещается без разрешения ведущего пристраиваться к группе (ведущему) и менять место в полетном порядке, выходить из полетного порядка, кроме случаев, не позволяющих сохранить в нем свое место, а также вести без необходимости радиообмен.

486. При потере из виду воздушного судна ведущего (впереди летящего воздушного судна) в полете парой ведомый обязан немедленно доложить об этом ведущему и одновременно:

в горизонтальном полете – выдерживать прежний режим по высоте и скорости, отвернуть на  $15^\circ$  во внешнюю сторону строя, пройти 1 минуту, затем взять прежний курс (при наличии радиосвязи по команде ведущего изменить высоту на 300 м);

в развороте, будучи внешним ведомым – уменьшить крен, будучи внутренним ведомым – увеличить крен и выйти из полетного порядка;

в наборе высоты, на снижении (на пикировании) – прекратить набор высоты, снижение (пикирование), не изменяя направления полета.

487. После выполнения маневра ведомый обязан доложить ведущему курс и высоту полета своего воздушного судна.

В дальнейшем действовать по указанию ведущего или органа обслуживания воздушного движения (управления полетами), под управлением которого находится группа.

### **Полеты в особых условиях**

488. К полетам в особых условиях относятся полеты в условиях: обледенения;

грозовой деятельности и сильных ливневых осадков;  
турбулентности воздуха;  
повышенной электрической активности атмосферы;  
пыльной бури;  
горной местности;  
безориентирной местности и пустыни;  
полета над водной поверхностью;  
полярных районов;  
сложной орнитологической обстановки;  
на малых и предельно малых высотах;  
стратосферы<sup>41</sup>.

489. Полеты в условиях обледенения с неисправной или не включенной противообледенительной системой, а также на воздушных судах, не оборудованных противообледенительной системой, запрещаются.

На всех этапах полета противообледенительная система должна быть включена до входа в зону возможного обледенения, если руководство по летной эксплуатации воздушного судна (инструкция экипажу) не предусматривает другого порядка использования противообледенительной системы.

При обнаружении обледенения воздушного судна в полете КВС обязан доложить соответствующему органу обслуживания воздушного движения (управления полетами) об интенсивности обледенения, принятых мерах и высоте (эшелоне) полета.

В случае если обледенение угрожает безопасности полета КВС обязан принять меры для немедленного выхода (вывода воздушного судна) из опасной зоны с докладом соответствующему органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), который обязан с учетом воздушной обстановки обеспечить необходимые условия для безопасного продолжения полета.

В случае если принятые экипажем меры по борьбе с обледенением оказываются неэффективными и не обеспечивают безопасного продолжения полета в этих условиях, КВС обязан по согласованию с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) прекратить задание и выполнить посадку на ближайшем запасном аэродроме.

490. Полеты в условиях грозовой деятельности и сильных ливневых осадков в районе аэродрома вылета (посадки) и на маршруте полета без наличия бортовых радиолокационных средств обнаружения грозовых очагов или при отсутствии наземного радиолокационного контроля запрещаются.

Воздушным судам запрещается преднамеренно входить в кучево-дождевую (грозовую), мощно-кучевую облачность и сильные ливневые осадки, за исключением полетов по специальным заданиям (программам).

При наличии в районе аэродрома вылета кучево-дождевой и мощно-кучевой облачности экипаж обязан с помощью бортовой РЛС осмотреть зону взлета и

---

<sup>41</sup> Разделы XXXI-XLII Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденных приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.



выхода из района аэродрома, оценить возможность взлета и определить порядок обхода кучево-дождевой, мощно-кучевой облачности и зон сильных ливневых осадков.

При подходе воздушного судна к зоне грозовой деятельности (сильных ливневых осадков) КВС обязан оценить возможность продолжения полета, принять решение на обход зоны по согласованию с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами).

При визуальном обнаружении в полете кучево-дождевых (грозовых) и мощно-кучевых облаков разрешается их обходить на удалении, исключающем попадание воздушного судна в кучево-дождевые (грозовые) и мощно-кучевые облака.

При невозможности обхода указанных облаков на заданной высоте разрешается визуальный полет над их верхней границей с превышением не менее 500 м или полет под облаками (только днем над равнинной местностью по ПВП без входа в зону ливневых осадков) и на высоте (эшелоне) полета воздушного судна не менее безопасной высоты (эшелона), а принижение воздушного судна от нижней границы облаков должно быть не менее 200 м.

При обнаружении в полете кучево-дождевых (грозовых) и мощно-кучевых облаков бортовыми РЛС разрешается обходить эти облака на удалении не менее 15 км от ближайшей границы отметки облака на экране РЛС. Пересечение фронтальной облачности с отдельными грозовыми очагами производится в том месте, где расстояние между границами отметок облаков на экране РЛС не менее 50 км.

В случае непреднамеренного попадания воздушного судна в кучево-дождевую (грозовую), мощно-кучевую облачность и сильных ливневых осадков КВС обязан принять меры к немедленному выходу из них.

491. При попадании воздушного судна в турбулентность КВС обязан доложить об этом соответствующему органу обслуживания воздушного движения (управления полетами) и принять меры к выходу (выводу) воздушного судна из зоны турбулентности, а при невозможности – произвести посадку на запасном аэродроме.

При попадании воздушного судна в зону турбулентности, когда прирост перегрузки достигает более  $\pm 1,0 g^{42}$  и угрожает безопасности полета, КВС имеет право изменить высоту (эшелон) полета, с докладом об этом органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), осуществляющему обслуживание (управление) полета данного воздушного судна.

Вертикальные вихри (смерчи), обнаруживаемые визуально, необходимо обходить на удалении, исключающем попадание воздушного судна в них. Проходить над вертикальными вихрями (смерчами) запрещается.

Полеты БВС в условиях повышенной турбулентности воздуха запрещаются. При попадании БВС в зону повышенной турбулентности воздуха экипаж БВС обязан вывести его из этой зоны и произвести посадку БВС на ближайшую

---

<sup>42</sup> Раздел XXXIII Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденных приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.

пригодную для этого площадку или аэродром.

492. При попадании в зону повышенной электрической активности атмосферы КВС действует в соответствии с руководством по летной эксплуатации воздушного судна (инструкцией экипажу, РЭ) данного типа и докладывает об этом органу обслуживания воздушного движения (управления полетами).

При возникновении угрозы безопасности полета на заданной высоте (эшелоне) КВС имеет право изменить высоту (эшелон) полета, с докладом об этом органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), осуществляющему обслуживание (управление) полета данного воздушного судна.

В случае поражения воздушного судна разрядом атмосферного электричества экипажу необходимо:

доложить о случившемся органу обслуживания воздушного движения (управления полетами);

проконтролировать параметры режима работы двигателей;

проверить работу электрооборудования и пилотажно-навигационного оборудования;

осмотреть воздушное судно с целью обнаружения возможных повреждений.

При обнаружении отказов, неисправностей или повреждений действовать в соответствии с руководством по летной эксплуатации воздушного судна (инструкцией экипажу, РЭ).

493. При встрече с пыльной бурей КВС обязан доложить об этом органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), обойти ее или пройти над ней.

В случае попадания в пыльную бурю КВС, выполняющий полет по ПВП, обязан перейти на полет по ППП и выйти из пыльной бури, а также доложить об этом и об условиях полета соответствующему органу обслуживания воздушного движения (управления полетами).

Полеты на малых и предельно малых высотах через зоны пыльной бури, а также посадка в условиях пыльной бури запрещаются.

Полеты беспилотных воздушных судов в условиях пыльной бури запрещаются.

494. При полетах в условиях горной местности и на горных аэродромах экипаж воздушного судна обязан изучить направление ущелий и горных долин, места, которые могут быть использованы для вынужденной посадки, правила пользования барометрическими высотомерами при взлете (посадке) на горных аэродромах, а также условиях взлета и посадки на горном аэродроме.

Выполнение полетов по ПВП в ущельях и горных долинах разрешается при условии, что наличие препятствий не потребует от экипажа воздушного судна выполнения маневра с критическими значениями крена и тангажа, увеличения тяги двигателя (двигателей) до номинальной.

Полет через горный хребет необходимо выполнять с учетом наличия восходящих и нисходящих воздушных потоков на высотах (эшелонах), не ниже безопасных под острым углом к нему, для того, чтобы обеспечить возможность быстрого отворота от горного хребта при потере высоты под действием

нисходящего потока воздуха.

В случае если после взлета невозможно выполнить набор безопасной высоты (эшелона) полета до установленного рубежа, набор высоты производится над аэродромом по установленной схеме.

При полете по ППП снижение воздушного судна ниже нижнего (безопасного) эшелона разрешается выполнять только после пролета установленного рубежа начала снижения при знании экипажем воздушного судна точного его местонахождения.

При отсутствии непрерывного радиолокационного контроля или неустойчивой работе бортового навигационного оборудования или неустойчивой двусторонней радиосвязи снижение воздушного судна ниже нижнего (безопасного) эшелона с последующим снижением для захода на посадку по установленной схеме разрешается выполнять только после выхода воздушного судна на РТС аэродрома и определения его местонахождения.

495. При полетах над безориентирной местностью и пустыней экипаж воздушного судна должен учитывать особенности физико-географических, навигационных и метеорологических условий и обязан изучить расположение характерных ориентиров, пригодных для выполнения вынужденной посадки, а также учитывать влияние высоких температур воздуха на летно-технические характеристики воздушного судна (увеличение длины разбега и пробега, уменьшение скороподъемности, максимально допустимой взлетной массы).

496. При полетах над акваторией морей (океанов), других крупных водоемов экипаж воздушного судна обязан изучить береговую черту, расположение и режим работы береговых и островных свето- и радиомаяков, порядок использования бортовых радиотехнических и астрономических средств аэронавигации, правила приводнения с парашютом и вынужденной посадки воздушного судна на воду, а также правила пользования бортовыми индивидуальными и групповыми спасательными плавучими средствами.

На аэродромах, где посадка воздушных судов производится со стороны моря или взлет выполняется в сторону моря, выделяются поисковые и спасательные силы и средства (катера, спасательные команды), которые во время полетов должны находиться в готовности к немедленному проведению спасательных работ.

Полеты беспилотных воздушных судов над водной поверхностью выполняются при наличии катера (судна) сопровождения.

Полеты над морем (водным пространством) и вдоль береговой черты, а также с приморских аэродромов без групповых и индивидуальных плавательных средств на борту воздушного судна запрещаются.

497. При полетах в полярных районах экипаж воздушного судна обязан изучить порядок использования бортовых радиотехнических и астрономических средств радионавигации, учитывать изменения метеорологических условий, неустойчивость работы магнитных компасов, режим работы средств связи и РТО полетов, а также дальность их действия.

К полетам в полярных районах допускаются только специально подготовленные экипажи.

Полеты в полярных районах должны выполняться на воздушных судах, оснащенных специальным оборудованием для таких полетов.

При выполнении полетов в полярных районах КВС независимо от запроса органа ОВД (управления полетами) обязан каждые 30 минут сообщать ему свое местонахождение.

Подбор площадок с воздуха для посадки на дрейфующие, припайные и шельфовые льды производится днем при метеоусловиях:

- видимость – не менее 10 км;
- высота нижней границы облаков – не менее 300 м;
- облачность – не более 5 баллов;
- прямое солнечное освещение.

Полеты в полярных районах, также как и полеты над горной и пустынной местностью, над водным пространством должны выполняться при наличии на борту воздушного судна и в парашютной системе каждого члена экипажа специального снаряжения, средств сигнализации и неприкосновенного запаса продуктов, который устанавливается в зависимости от типа воздушного судна, характера полетного задания и физико-географических условий района полетов.

498. В условиях сложной орнитологической обстановки полеты в районе аэродрома ограничиваются или прекращаются.

Перед принятием решения на вылет КВС обязан учитывать информацию органа обслуживания воздушного движения (управления полетами) об орнитологической обстановке в районе аэродрома взлета (аэродрома назначения) и на маршруте полета.

Перед выполнением взлета, получив информацию от органа обслуживания воздушного движения (управления полетами) об усложнении орнитологической обстановки, КВС обязан оценить возможность выполнения полета. Взлет в этих условиях производится с включенными фарами.

В полете, в случае обнаружения на траектории полета воздушного судна стай птиц, экипаж должен обходить их или пролетать над ними.

При подходе к аэродрому посадки, после получения информации от органа обслуживания воздушного движения (управления полетами) о сложной орнитологической обстановке в районе аэродрома или при визуальном обнаружении птиц, экипажу необходимо:

- включить фары;
- при наличии птиц на курсе посадки или на взлетно-посадочной полосе уйти на второй круг.

499. Полеты на малых и предельно малых высотах выполняются ниже нижнего (безопасного) эшелона, установленного для района ЕС ОрВД.

500. Полеты выполняются на безопасных высотах и на минимальных допустимых высотах.

501. К безопасным высотам и нижнему (безопасному) эшелону относятся безопасная высота круга полетов над аэродромом и безопасная высота в районе аэродрома в радиусе не более 50 км от КТА.

Высоты выдерживаются по барометрическому высотомеру, установленному

на давление на аэродроме, при этом значение методической температурной поправки высотомера не учитывается. Указанные высоты могут рассчитываться по секторам района аэродрома.

Полеты выполняются днем и ночью по ПВП и ППП (на высоте круга при запасе высоты над препятствиями 100 м – только днем по ПВП).

502. Безопасные высоты полета с запасом высоты над препятствиями:

над равнинной или холмистой местностью и водным пространством:

100 м – на скоростях 300 км/ч и менее;

200 м – на скоростях более 300 км/ч;

в горной местности:

над горами 2 000 м и менее – 300 м;

над горами выше 2 000 м – 600 м.

Высоты выдерживаются по барометрическому высотомеру, установленному на значение минимального атмосферного давления по маршруту, приведенному к уровню моря, с учетом барометрической тенденции, при этом учитывается значение методической температурной поправки высотомера.

503. Нижний (безопасный) эшелон полета с запасом высоты над препятствиями 600 м выдерживается по барометрическому высотомеру, установленному на стандартное атмосферное давление, при этом значение методической температурной поправки высотомера не учитывается.

504. При расчете безопасных высот и нижнего (безопасного) эшелона препятствия учитываются:

при полете днем по ПВП – в полосе ширины маршрута 20 км (по 10 км в обе стороны от оси маршрута) или в полосе ширины МВЛ;

при полете днем по ППП, ночью по ПВП и ППП – в полосе шириной 50 км (по 25 км в обе стороны от оси маршрута или МВЛ).

505. Полеты по ПВП днем и ночью выполняются при полетной видимости не менее расстояния, пролетаемого воздушным судном за одну минуту, при этом вертикальное расстояние между воздушным судном и нижней границей облаков должно быть не менее 50 м днем и 100 м ночью.

506. К минимальным допустимым высотам полета относятся высоты в диапазоне от минимальных высот, разрешенных разработчиком воздушного судна, до высот, у которых запас высоты над препятствиями составляет менее 100, 200, 300 и 600 м (в зависимости от скорости полета и рельефа местности).

На минимальной допустимой высоте выдерживание высоты полета производится:

при полете выше препятствий – по барометрическому высотомеру, установленному на минимальное атмосферное давление, приведенное к уровню моря с контролем визуально и по радиовысотомеру;

при полете на высоте препятствий и (или) ниже высоты препятствий – визуально, с контролем высоты по барометрическому высотомеру, установленному на минимальное давление, приведенное к уровню моря, и по радиовысотомеру (при его наличии на борту воздушного судна).

507. Полеты на минимальных допустимых высотах выполняются по ПВП

днем. Полеты по ПВП ночью могут выполняться над равнинной и холмистой местностью с использованием средств ночного видения в соответствии с методикой применения указанных средств и их возможностями.

508. Полеты на минимальных допустимых высотах днем по ПВП разрешается выполнять при полетной видимости, которая обеспечивает обнаружение препятствий не менее чем за 1,5 минуты до их пролета, при этом нижняя граница облаков должна быть не менее, чем на 50 м выше расчетной безопасной высоты (эшелона) полета.

509. Полеты с использованием средств обгибания рельефа местности выполняются по ПВП и ППП днем и ночью в соответствии с методикой применения средств и их возможностями.

510. Использование минимальных допустимых высот допускается при полетах по программам летных испытаний, которые рассматриваются на методическом совете ЛИП.

Летчики-испытатели и штурманы-испытатели допускаются к полетам на минимальных допустимых высотах после соответствующей подготовки приказом (распоряжением) руководителя авиационной организации.

511. При подготовке к полету на малых и предельно малых высотах экипаж обязан:

а) подготовить полетные карты (масштаб 1:1 000 000 при полетах на скорости более 300 км/час и более крупного масштаба при полетах на скорости менее 300 км/час);

б) на карты нанести маршрут полета, искусственные препятствия с указанием их абсолютных высот в полосе шириной не менее 50 км (по 25 км в обе стороны от оси маршрута), выделить на картах естественные препятствия;

в) рассчитать безопасные высоты и эшелоны полета с учетом препятствий в полосе шириной 50 км (по 25 км в обе стороны от оси маршрута) и в полосе ширины маршрута (МВЛ) (при выполнении полета с внешней подвеской высоту полета увеличить не менее чем на длину внешней подвески);

г) уточнить значение нижнего (безопасного) эшелона и высоты перехода в районе ЕС ОрВД;

д) изучить:

положения РЛЭ, Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, настоящих Правил;

методические и справочные материалы, относящиеся к полетам на малых и предельно малых высотах; условия ведения радиосвязи и визуальной ориентировки;

порядок действий при возникновении особых случаев в полете и при встрече с опасными метеорологическими условиями, орнитологическую, метеорологическую и аэронавигационную обстановку.

512. При выполнении полета на малых и предельно малых высотах необходимо:

выдерживать заданный маршрут и высоту полета;

при полете на малых и предельно малых высотах по ПВП в случае попадания

в метеорологические условия, не обеспечивающие дальнейшего пилотирования по ПВП, необходимо перейти на пилотирование по ППП, доложить органу ОВД (управления полетами) и занять безопасную высоту полета или нижний (безопасный) эшелон полета; в случае если экипаж не подготовлен к полетам по ППП, следовать на аэродром вылета или на запасной аэродром;

при наборе высоты с предельно малой высоты до заданной высоты (эшелона) полета перевод шкалы давления барометрического высотомера на стандартное давление осуществляется на высоте перехода района аэродрома (аэроузла), района ЕС ОрВД;

на участке предпосадочной прямой от точки входа в глиссаду до БПРМ при неточном заходе на посадку выдерживать высоту, а при точном заходе – контролировать с учетом методической температурной поправки барометрического высотомера.

Для обеспечения управления воздушными судами, выполняющими полеты на малых и предельно малых высотах, по решению начальника ЛИП выделяется воздушное судно-ретранслятор.

513. Полеты в стратосфере выполняются на воздушных судах с герметизированными кабинами и в высотно-спасательном снаряжении в визуальных и приборных метеорологических условиях.

При полетах в стратосфере КВС обязан изучить особенности пилотирования и воздушной навигации, эксплуатации силовой установки, обеспечивающие безопасность выполнения полетов в стратосфере.

514. При подготовке к полету в стратосфере экипажу необходимо:

произвести расчет потребности кислорода на полет в соответствии с инструкцией по эксплуатации установленного на воздушном судне кислородного оборудования, определить соответствие количества имеющегося на борту воздушного судна кислорода расчетной продолжительности полета;

проверить готовность воздушного судна и специального оборудования к высотному полету, проверить надежность герметизации кабины и исправность кислородного оборудования;

проверить подгонку и фиксирование высотно-спасательного снаряжения.

515. Экипажи воздушных судов, выполняющие полеты в стратосфере, обязаны проходить тренировки под избыточным давлением.

Высотно-компенсирующий костюм должен надеваться за 20 минут до вылета.

Доставка экипажей с мест надевания высотно-спасательного снаряжения к воздушному судну и обратно выполняется на специально выделенном автотранспорте.

516. В процессе всего полета в стратосфере экипаж воздушного судна обязан следить за исправностью кислородного оборудования, герметичностью кабины и немедленно докладывать командиру воздушного судна о повышенном расходе кислорода, о прекращении или уменьшении подачи воздуха в герметическую кабину, о нарушении герметизации кабины или об ухудшении самочувствия.

КВС во время полета должен запрашивать членов экипажа об их

самочувствию. При плохом самочувствии или затруднении дыхания в полете у любого члена экипажа необходимо немедленно включить непрерывную подачу кислорода и произвести снижение до высоты менее 4000 м.

517. При нарушении герметизации кабины экипаж обязан снизиться на высоту менее 7000 м. Время пребывания на высоте менее 7000 м в негерметизированной кабине при пользовании чистым кислородом не ограничивается.

Максимальная продолжительность полета в негерметизированной кабине на высотах более 7000 м определяется руководством по летной эксплуатации воздушного судна.

При отказе основного кислородного прибора необходимо перейти на пользование переносными или парашютными кислородными приборами и снизиться на высоту менее 4000 м.

### **Правила полетов в условиях возникновения угроз безопасности полета воздушного судна**

518. К угрозам безопасности полета воздушного судна относятся:

попадание в метеорологические условия, к полетам в которых экипаж воздушного судна не подготовлен;  
 потеря экипажем представления о фактическом местонахождении воздушного судна (ориентировки);  
 вынужденная посадка вне аэродрома;  
 вынужденное покидание воздушного судна;  
 отказ систем (агрегатов) воздушного судна;  
 отказ бортовых или наземных систем (средств) радиосвязи;  
 отказ радиолокационных средств в районе обслуживания воздушного движения (управления полетами) радиотехнических средств на аэродроме посадки;  
 внезапное ухудшение состояния здоровья или ранение членов экипажа, участников испытаний в полете служебных пассажиров.

519. КВС (экипаж) обязан изучить порядок действий при возникновении угрозы безопасности полета, а орган обслуживания воздушного движения (управления полетами) должен быть готов оказать немедленную помощь экипажу.

Экипажи воздушных судов, принявших сигнал бедствия, обязаны сообщить об этом органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), с которым имеют радиосвязь, ограничить радиообмен и оказать возможную помощь терпящему бедствие воздушному судну.

520. При возникновении угрозы безопасности полета КВС обязан:

немедленно доложить органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), под управлением которого находится воздушное судно, о случившемся на борту воздушного судна, о своем решении, принимаемых по возможности мерах и передать сигналы и сообщения о бедствии согласно приложению № 8 к настоящим Правилам;

действовать в соответствии с руководством по летной эксплуатации



воздушного судна, инструкцией по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома) и настоящих Правил.

В случае если продолжение полета не обеспечивает безопасности экипажа, участников испытаний (служебных пассажиров), КВС имеет право принять решение на выполнение вынужденной посадки, а также на покидание воздушного судна, если экипаж и участники испытаний (служебные пассажиры) обеспечены индивидуальными средствами спасения.

521. СРП (руководитель полетов) на аэродроме (вертодроме) при возникновении угрозы безопасности полета воздушного судна, находящегося под его управлением, обязан:

обеспечить выполнение решения командира воздушного судна в части использования воздушного пространства;

оказать необходимую помощь экипажу (по запросу командира воздушного судна);

привести в готовность поисково-спасательные, аварийные, медицинские и пожарные силы и средства;

доложить о случившемся и принятых мерах начальнику ЛИП (заместителю начальника ЛИП по летной службе) и в соответствующий центр ЕС ОрВД.

522. При попадании в метеорологические условия, к полетам в которых экипаж воздушного судна не подготовлен, КВС обязан доложить об этом органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), принять все возможные меры к выходу из них и в зависимости от обстановки продолжить или прекратить выполнение задания.

В случае если при снижении на посадочной прямой по достижении ВПР (МВС) экипажем не был установлен необходимый визуальный контакт с ориентирами для продолжения захода на посадку или, если положение воздушного судна в пространстве не обеспечивает безопасной посадки, КВС обязан прекратить дальнейшее снижение и перевести воздушное судно в набор высоты (выполнить процедуру прерванного захода на посадку).

В случае если к моменту прибытия воздушного судна погода в районе аэродрома оказалась ниже установленного метеорологического минимума для выполнения посадки и нет возможности по запасу топлива и состоянию авиационной техники произвести посадку на запасном аэродроме или использовать спасательные средства, решение на выполнение посадки принимает КВС, при этом СРП (руководитель полетов) на аэродроме (вертодроме) обязан принять все возможные меры для обеспечения посадки воздушного судна.

523. При потере ориентировки экипаж обязан принять все возможные меры для ее восстановления.

Ориентировка считается полностью потерянной, если в результате принятых мер не определено местонахождение воздушного судна.

Ориентировка считается временно потерянной, если в результате принятых

мер определено местонахождение воздушного судна<sup>43</sup>.

При потере ориентировки КВС обязан:

- а) включить сигнал «Бедствие»;
- б) передать по радио сигнал «Полюс»;
- в) доложить органу обслуживания воздушного движения (управления полетами) об остатке топлива и условиях полета;
- г) с разрешения органа обслуживания воздушного движения (управления полетами) занять наиболее выгодную высоту для обнаружения воздушного судна наземными радиотехническими средствами и экономичного расхода топлива;
- д) применить рекомендованный для данного района полетов способ восстановления ориентировки, согласовав свои действия с органами обслуживания воздушного движения (управления полетами);
- е) произвести посадку на любом аэродроме или выбранной с воздуха площадке не допуская полной выработки топлива и до наступления темноты в случае, если восстановить ориентировку не удалось.

При потере ориентировки снижение ниже безопасной высоты (эшелона) полета запрещается.

При потере ориентировки вблизи Государственной границы Российской Федерации КВС должен немедленно взять курс от Государственной границы вглубь территории Российской Федерации.

В приграничной полосе выполнять маневры для восстановления ориентировки запрещается.

524. При потере экипажем представления о фактическом положении воздушного судна в пространстве экипаж должен принять все меры для ее восстановления, включая использование системы приведения к горизонту автопилота (при наличии).

В случае если продолжение полета не обеспечивает безопасности экипажа, КВС обязан принять решение о вынужденном покидании воздушного судна и подать команду экипажу на его покидание.

525. Вынужденная посадка вне аэродрома производится в случае, если нет возможности продолжить полет до ближайшего аэродрома или продолжение полета опасно для жизни экипажа, участников испытаний (служебных пассажиров), а покидание воздушного судна невозможно. О принятом решении на выполнение вынужденной посадки вне аэродрома, предполагаемом месте и времени посадки КВС обязан по возможности сообщить органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), под управлением которого находится воздушное судно.

О предстоящей вынужденной посадке вне аэродрома КВС предупреждает экипаж и информирует служебных пассажиров.

После вынужденной посадки вне аэродрома КВС обязан:

организовать помощь пострадавшим и обозначить место вынужденной

---

<sup>43</sup> Раздел XLV Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденных приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.

посадки видимыми с воздуха знаками;

принять меры к его сохранению и охране;

доложить, используя все возможные средства связи, о случившемся в свою авиационную организацию (на ближайший аэродром, органам местного самоуправления) о времени, месте и причине вынужденной посадки, состоянии экипажа и участников испытаний в полете (служебных пассажиров), состоянии воздушного судна, необходимой помощи и возможности приема поисково-спасательного воздушного судна;

подготовить и использовать для связи и наведения поисково-спасательных воздушных судов аварийные и связные радиостанции воздушного судна;

при возможности подготовить площадку для посадки и взлета поисково-спасательного воздушного судна.

Вынужденная посадка гидросамолета в море должна производиться как можно ближе к берегу или кораблю (судну).

Вынужденная посадка гидросамолета в море ночью производится с применением бортового светотехнического оборудования. Для обнаружения гидросамолета, совершившего вынужденную посадку в море ночью, аэронавигационные и проблесковые огни после посадки должны оставаться включенными.

Взлет с места вынужденной посадки без разрешения соответствующего органа ЕС ОрВД и руководителя авиационной организации, которой принадлежит воздушное судно, запрещается, кроме взлета гидросамолетов, выполнивших вынужденную посадку в открытом море, и вертолетов, совершивших вынужденную посадку на подобранную с воздуха площадку по причинам, не связанным с отказами авиационной техники, и не имеющих повреждений.

526. Вынужденное покидание воздушного судна выполняется в случаях, определенных руководством по летной эксплуатации воздушного судна и мерами безопасности, разработанными для конкретного полета. Решение на покидание воздушного судна принимает КВС или СРП на аэродроме (вертодроме).

Для покидания воздушного судна КВС подает предварительную команду (сигнал) «Приготовиться к покиданию» и исполнительную команду «Прыжок». На неуправляемом воздушном судне подается только исполнительная команда.

Перед покиданием воздушного судна КВС должен доложить (по возможности) старшему руководителю полетов на аэродроме (вертодроме) или органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), под управлением которого находится воздушное судно, о своем решении и местонахождении, а также развернуть воздушное судно в направлении малонаселенной местности, ликвидировать систему опознавания и выключить двигатели.

527. При отказе систем (агрегатов) воздушного судна КВС докладывает об этом органу обслуживания воздушного движения (управления полетами), действует согласно руководству по летной эксплуатации воздушного судна и принимает решение об изменении плана полета.

При отказе систем (агрегатов) воздушного судна, вызывающих

необходимость изменения плана полета, в том числе к вынужденной посадке, КВС обязан:

а) при полете по ПВП произвести посадку на ближайшем аэродроме или вне аэродрома;

б) при полете по ППП по возможности перейти на полет по ПВП, а в случае, если не обеспечивается безопасность такого перехода, но имеется техническая возможность продолжения полета – следовать в район, где возможен переход на полет по ПВП, или следовать указаниям органа ОВД (управления полетами).

528. Радиосвязь считается потерянной, если в течение 5 минут при использовании всех имеющихся каналов радиосвязи на неоднократные вызовы по каждому из них экипаж или орган обслуживания воздушного движения (управления полетами) не отвечает.

При потере радиосвязи КВС обязан включить сигнал «Бедствие» и, используя все имеющиеся средства, принять меры к восстановлению связи с органом обслуживания воздушного движения (управления полетами) непосредственно или через другие воздушные суда.

В таких случаях может использоваться аварийная частота 121,5 МГц<sup>44</sup>.

При потере радиосвязи экипаж воздушного судна обязан продолжать передачу установленных докладов о своем местонахождении, действиях, условиях полета, используя для приема команд все имеющиеся на воздушном судне радиосредства.

При потере радиосвязи непосредственно после взлета КВС обязан произвести заход по установленной схеме и выполнить посадку на аэродроме вылета.

В случае если произвести посадку на аэродроме вылета после взлета не представляется возможным КВС имеет право:

а) следовать на аэродром назначения в соответствии с условиями, выданными органом ОВД (управления полетами);

б) следовать на запасной аэродром на эшелоне, заданном органом ОВД (управления полетами) или на ближайшем нижнем эшелоне (в соответствии с правилами вертикального эшелонирования), но не ниже нижнего (безопасного) эшелона. В случае если полет выполняется на нижнем (безопасном) эшелоне, на запасной аэродром необходимо следовать на ближайшем верхнем эшелоне.

При потере радиосвязи на этапе набора высоты до заданного эшелона (высоты) КВС имеет право произвести посадку на аэродроме вылета по установленной схеме снижения и захода на посадку. При невозможности посадки на аэродроме вылета КВС принимает решение о следовании на аэродром назначения или на запасной аэродром.

При потере радиосвязи после набора заданного органом ОВД (управления полетами) эшелона (высоты) полет на аэродром назначения или на расположенный по пути следования запасной аэродром выполняется на этом эшелоне (высоте), а

<sup>44</sup> Раздел XLVIII Федеральных авиационных правил полетов в воздушном пространстве Российской Федерации, утвержденных приказом Министра обороны Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации и Российского авиационно-космического агентства от 31 марта 2002 г. № 136/42/51.

возвращение на аэродром вылета – на ближайшем нижнем эшелоне. В случае если полет выполняется на нижнем (безопасном) эшелоне, на аэродром вылета необходимо следовать на ближайшем верхнем эшелоне.

При потере радиосвязи на этапе снижения КВС обязан занять установленный ранее органом ОВД (управления полетами) эшелон (высоту) и выполнить полет на аэродром посадки на этом эшелоне (высоте) с последующим заходом на посадку по установленной схеме.

При невозможности произвести посадку на аэродроме назначения КВС имеет право принять решение о следовании на запасной аэродром на нижнем (безопасном) эшелоне или на специально установленной для полетов без радиосвязи высоте (4250 метров (FL140), 4550 метров (FL150), 7300 метров (FL240), 7600 метров (FL250)) в зависимости от направления полета.

В случае если радиосвязь была потеряна при выполнении полета на высоте ниже нижнего (безопасного) эшелона, полет выполняется на установленной ранее органом ОВД (управления полетами) высоте.

Возвращение на аэродром вылета необходимо выполнять по тому же маршруту, по которому выполнялся полет до потери радиосвязи, за исключением случая, если вход в район аэродрома осуществляется по коридорам, не совпадающим с коридорами выхода. В указанном случае экипаж воздушного судна должен выполнять полет в соответствии с документами аэронавигационной информации.

Снижение и заход на посадку на основном или запасном аэродроме при потере радиосвязи КВС обязан производить в соответствии с данными, указанными в документах аэронавигационной информации. При отсутствии таких данных в документах аэронавигационной информации для запасного аэродрома, снижение для захода на посадку разрешается производить от траверза приводной радиостанции запасного аэродрома.

В случае если радиосвязь потеряна при полете по ПВП под облаками, КВС по возможности не должен входить в облака.

При полете без радиосвязи ночью местонахождение воздушного судна экипаж должен, по возможности, обозначать периодическим включением посадочных фар или миганием бортовых огней.

Полет беспилотного воздушного судна при неустойчивой радиосвязи в течение одного часа и невозможности ее восстановления должен быть прекращен с выполнением посадки на аэродроме вылета или запасном аэродроме.

Сигналы (команды), подаваемые экипажам воздушных судов при отсутствии радиосвязи, приведены в приложении № 9 к настоящим Правилам.

529. При отказе радиолокационных средств в районе обслуживания воздушного движения (управления полетами), радиотехнических средств на аэродроме посадки КВС обязан:

выдерживать заданный режим полета и установленную схему воздушного движения, используя для определения своего местонахождения и исключения опасного сближения с другими воздушными судами бортовую РЛС (при полете по ППП), следить за воздушной обстановкой по радиообмену воздушных судов и

органа ОВД (управления полетами).

При отказе средств РТО посадки на аэродроме и невозможности по метеорологическим условиям визуальной посадки КВС обязан уйти на второй круг (выполнить процедуру прерванного захода на посадку) и следовать на запасной аэродром.

530. При внезапном ухудшении состояния здоровья или ранении членов экипажа, участников испытаний в полете (служебных пассажиров) КВС обязан организовать оказание им возможной медицинской помощи и, в зависимости от обстановки, принять решение о продолжении или прекращении полетного задания.

Обязанности выбывшего члена экипажа по указанию командира воздушного судна выполняет другой член экипажа.

При внезапном ухудшении состояния здоровья или ранении командира воздушного судна:

на воздушном судне с двумя летчиками-испытателями – его обязанности выполняет второй летчик-испытатель в соответствии с уровнем своей летной подготовки;

на воздушном судне с одним летчиком-испытателем – КВС (экипаж) покидает воздушное судно, используя спасательные средства.

## **VI. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ЛЕТНО-ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ В ЛЕТНО-ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ОРГАНИЗАЦИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АВИАЦИИ**

### **Общие положения**

531. Порядок оформления и ведения документации по летно-испытательной работе в ЛИП авиационных организаций экспериментальной авиации разработан для следующей документации:

а) планы:

работы ЛИП;

работы методического совета ЛИП;

технической учебы специалистов авиационного персонала ЛИП;

б) план-графики:

тренировок членов экипажей воздушных судов в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении;

проверок членов экипажей воздушных судов в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении, отпусков и прохождения врачебно-летной экспертизы;

осмотров и контроля готовности авиационной техники к полетам должностными лицами инженерно-авиационной службы и членами экипажей воздушных судов;

в) журналы:

учета тренировок членов экипажей воздушных судов на тренажерах и в кабинах воздушных судов (НПУ БВС);

учета тренировок с членами экипажей по вынужденному покиданию ВС;

учета тренировок с членами экипажей воздушных судов по действиям при снижении на спасательном парашюте, действиям после приземления (приводнения) и ведению радиосвязи с использованием аварийных радиостанций;

контроля штурманской подготовки летных экипажей к маршрутным полетам и перелетам;

наличия и учета выдачи топографических карт;

учета проведения предварительной, предполетной подготовок экипажей к полетам (управления БВС) и разбора полетов (управлений БВС);

подготовки ЭВС к испытательным и другим видам полетов;

учета неисправностей авиационной техники и мероприятий по предотвращению их повторяемости;

учета выполнения бюллетеней и доработок на ЭВС (двигателях);

учета проведения технических разборов по оценке качества работы технических экипажей, состояния авиационной техники и изучения руководящих указаний и документов;

учета действующих РИАТ, методик, методических указаний и основных нормативных документов по испытательной работе;

д) другие документы:

летное дело;

бортовая карточка на перелет ЭВС;

Контроль за разработкой и выполнением, документации осуществляется лицом, назначенным распоряжением начальника ЛИП.

### **Формы, порядок оформления и ведения документации**

532. План работы ЛИП составляется на месяц и год, к 25 числу текущего месяца и последнего месяца года соответственно (приложение № 12 к настоящим Правилам). В план работы включаются все мероприятия, необходимые для обеспечения производственной деятельности ЛИП, с указанием сроков их проведения и ответственных исполнителей.

В план работы ЛИП включаются проверки членов летных экипажей воздушных судов в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении, а также тренировки с летными экипажами воздушных судов, предусмотренные годовыми планами.

533. План технической учебы специалистов авиационного персонала ЛИП составляется к началу каждого года (приложение № 15 к настоящим Правилам).

В плане предусматривается расчет часов по дисциплинам технической учебы для каждой категории специалистов ЛИП (учебной группы).

534. План работы методического совета ЛИП (приложение № 20 к настоящим Правилам) составляется на квартал или год. В план работы методического совета ЛИП включаются мероприятия по повышению качества летных испытаний и

обеспечения безопасности полетов.

535. План-график тренировок членов экипажей воздушных судов в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении составляется на год (приложение № 13 к настоящим Правилам).

Количество полетов (управлений) и налет (время) на каждого летчика-испытателя, штурмана-испытателя (внешнего пилота-испытателя беспилотного воздушного судна, оператора-испытателя средств управления БВС целевой нагрузкой беспилотного воздушного судна) планируется с учетом уровня его летной подготовки, производственной необходимости, требований КЛПС и программ летной подготовки.

536. План-график проверок членов экипажей воздушных судов в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении, отпусков и прохождения врачебно-летной экспертизы составляется на календарный год (приложение № 14 к настоящим Правилам).

Выполненные проверки должны отмечаться в плане-графике с записью даты их выполнения, времени суток и метеорологических условий, при которых производилась проверка.

Для членов экипажей БВС в столбце «Дата последней проверки» указываются виды проверок в соответствии с пунктами 85 и 87 настоящих Правил.

537. Журнал технической учебы ведется в каждой учебной группе ЛИП (приложение № 16 к настоящим Правилам), в журнале учитываются занятия по всем дисциплинам технической учебы.

538. Журнал учета тренировок членов экипажей воздушных судов на тренажерах и в кабинах воздушных судов (НПУ БВС) предназначен для учета проводимых тренировок членов летных экипажей.

Задание на тренировку составляется и подписывается заместителем начальника ЛИП по летной службе (старшим летчиком-испытателем, старшим внешним пилотом-испытателем БВС). Результаты тренировок записываются в журнал лицом, проводившим тренировку.

539. Журнал учета тренировок с членами экипажей по вынужденному покиданию ВС ведется для учета проводимых тренировок с летным составом и с участниками испытаний в полете

Тренировки экипажей по вынужденному покиданию ВС проводит начальник поисковой и аварийно-спасательной службы ЛИП с полным составом экипажа воздушного судна в соответствии с РЛЭ ВС.

540. Журнал учета тренировок с членами экипажей воздушных судов по действиям при снижении на спасательном парашюте, действиям после приземления (приводнения) и ведению радиосвязи с использованием аварийных радиостанций ведется для учета проводимых тренировок с летным составом и с участниками испытаний в полете

Тренировки проводит начальник поисковой и аварийно-спасательной службы ЛИП с полным составом экипажа воздушного судна.

541. В журнале наличия и учета и выдачи топографических карт учитывается выдача и возвращение топографических карт.



Топографические карты с грифом «Для служебного пользования» учитываются отдельно.

542. Журнал учета проведения предварительной, предполетной подготовок экипажей к полетам и разбора полетов (приложение № 17 к настоящим Правилам) ведется в ЛИП заместителем начальника ЛИП по летной службе (старшим летчиком-испытателем, старшим внешним пилотом-испытателем БВС).

Записи в разделах предварительной и предполетной подготовок к полетам должны отражать содержание и объем проведенной подготовки экипажей к полетам.

Записи в разделе «Разбор полетов» должны отражать:

- результаты выполнения полетов;
- недостатки в организации, руководстве и обеспечении полетов;
- нарушения правил полетов и ошибки летного состава в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении;
- отказы авиационной техники и нарушения правил ее эксплуатации;
- указания по устранению отмеченных недостатков.

543. Журнал подготовки экспериментального ВС к испытательным и другим видам полетов (приложение № 18 к настоящим Правилам) состоит из двух частей: часть I – контрольный лист подготовки экспериментального ВС к полетам; часть II – учет работ, выполненных на экспериментальном ВС, и обнаруженных неисправностей при подготовках экспериментального ВС к полетам и осмотрах.

Журнал оформляется на каждый летный день и подтверждает, что экспериментальное ВС подготовлено к полету в соответствии с заданием на полет и требованиями действующей технической документации.

Во второй части журнала содержатся записи о выполненных подготовках экспериментального ВС и осмотрах согласно РТО, выполненных периодических осмотрах и проверках, доработках и контрольно-восстановительных работах, сезонном обслуживании, работах при хранении, а также о неисправностях, выявленных при выполнении работ.

544. Журнал учета неисправностей авиационной техники и мероприятий по предотвращению их повторений ведется в следующем порядке:

в графе № 2 указывается дата обнаружения отказа, неисправности;

в графе № 3 указывается № отказавшего двигателя, агрегата и номер ВС, на котором установлен отказавший агрегат;

в графе № 4 указывается краткое описание отказа, неисправности, последствия, где произошел отказ на земле, в воздухе;

в графе № 5 указывается причина неисправности: конструктивно-производственный недостаток, длительная эксплуатация, неправильный монтаж, неграмотная эксплуатация;

в графе № 6 указывается, какие меры приняты: составлен акт, информация доведена до главного (генерального) конструктора, разобрано с летным и инженерно-техническим составом.

545. Журнал учета выполнения бюллетеней и доработок на

экспериментальных ВС (двигателях) в ЛИП ведется в следующем порядке:

в графе № 1 указывается номер по порядку (очередность поступления документа);

в графе № 2 указывается номер бюллетеня;

в графе № 3 указывается краткое содержание бюллетеня;

в графе № 4 указывается срок выполнения работ, предусмотренных бюллетенем;

в графе № 5 указывается номера экспериментальных ВС и дата выполненных на них доработок.

В случае если бюллетень на данное экспериментальное ВС не распространяется, то напротив номера экспериментального ВС делается отметка «не подлежит».

546. Журнал учета действующих РИАТ, методик, методических указаний и основных нормативных документов по испытательной работе ведется в отделах летных испытаний (экспериментально-исследовательских группах) ЛИП

547. Летное дело оформляется на всех членов летного экипажа и кабинного экипажа (участников испытаний в полете) пилотируемого воздушного судна и членов экипажа БВС.

В летном деле хранятся:

акты проверок членов экипажа в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации, боевом применении и выполнения функциональных обязанностей в полете (по специальностям);

объем выполненных работ (испытаний);

протоколы (акты) проверок знаний членов экипажей воздушных судов дисциплин, определенных настоящими Правилами;

копии документов о результатах обучения (переучивания, повышения квалификационной категории);

копия справки о прохождении врачебно-летной экспертизы;

служебные характеристики;

другие документы, касающиеся выполнения летно-испытательной работы.

Летное дело ведется в течение всего периода летно-испытательной работы члена экипажа воздушного судна (специалиста).

При переходе специалиста к работе в другой авиационной организации летное дело пересылается на новое место работы.

После прекращения специалистом летно-испытательной работы летное дело хранится в течение двух лет в ЛИП, после чего передается в архив авиационной организации ЭА и хранится там постоянно.

548. Бортовая карточка на перелет экспериментального ВС (приложение № 19 к настоящим Правилам) составляется на аэродроме базирования в двух экземплярах. Первый экземпляр вручается КВС, второй – остается на аэродроме базирования.

После подготовки экспериментального ВС на промежуточном аэродроме посадки заполненный первый экземпляр карточки возвращается КВС. Копия заполненной карточки остается на промежуточном аэродроме посадки.

По возвращении на аэродром базирования первый экземпляр карточки передается технику ВС и хранится вместе с журналом подготовки экспериментального ВС к испытательным и другим видам полетов.

**Приложение № 1**  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью и  
выполнения полетов

**Перечень сокращенных наименований и обозначений**

АДП	аэродромный диспетчерский пункт
АНК	авианесущий корабль
АРЗ	авиационный ремонтный завод
АРК	автоматический радиокompас
АСП	авиационные средства поражения
АТ	авиационная техника
АУЦ ЭА	авиационный учебный центр экспериментальной авиации
БАС	беспилотная авиационная система
БВС	беспилотное воздушное судно
БПРМ	ближний приводной радиомаркерный пункт
БПр	боевое применение
БТК	бюро технического контроля
БУР	бортовое устройство регистрации
ВНГО	высота нижней границы облаков
ВН	воздушная навигация
ВПП	взлетно-посадочная полоса
ВПР	высота принятия решения
ВС	воздушное судно
ВСКП	вспомогательный стартовый командный пункт
ВСУ	вспомогательная силовая установка
ВТ	воздушная трасса
ВТИ	внешне-траекторные измерения
ГВПП	грунтовая взлетно-посадочная полоса
ГИ	государственные испытания
ГОП	группа обеспечения полетов
ГРП	группа руководства полетами
ГСИ	государственные совместные испытания
ДПРМ	дальний приводной радиомаркерный пункт
ДП	по дублирующим приборам
ЕРТО	единый регламент технического обслуживания
ЕС ОрВД	единая система организации воздушного движения
ЗЦ	зональный центр
ИАС	инженерно-авиационная служба
ИВПП	искусственная взлетно-посадочная полоса

ИКАО	Международная организация гражданской авиации
ИС	с инструкторского сиденья
ИТС	инженерно-технический состав
КВС	командир воздушного судна
КДП	командно-диспетчерский пункт
КЛПС	курс летной подготовки и совершенствования
К <sub>сц</sub>	коэффициент сцепления
КТА	контрольная точка аэродрома
КУРС-МП	система ближней навигации и посадки
ЛИП	летно-испытательное подразделение
ЛКИ	летно-конструкторские испытания
МВЛ	местные воздушные линии
МВС	минимальная высота снижения
МЖП	выполнение международного полета
МЗН	маршрут зональной навигации
МЛИ	режимов методик летных испытаний
ММП	при метеорологическом минимуме погоды
МС	места стоянок воздушных судов
на АНК	взлет и посадка на авианесущем корабле
НИИ	научно-исследовательский институт
НПСК	наземная поисково-спасательная команда
НПУ	наземный пункт управления БВС
ОВД	обслуживание воздушного движения
ОКБ	опытно-конструкторское бюро
ОТТ ВВС	общие технические требования Военно-воздушных сил
ПВП	правила визуальных полетов
ПМУ	приборные метеорологические условия
ПОС	противообледенительная система
ППП	правила приборных полетов
РБЗ	руководитель полетов в ближней зоне
РД	рулежная дорожка
РДЗ	руководитель полетов в дальней зоне
РЗП	руководитель полетов в зоне посадки
РИАТ	руководство по испытаниям авиационной техники
РЛС	радиолокационная станция
РЛЭ	руководство по летной эксплуатации (воздушного судна)
РО	регламент обслуживания
РП	руководитель полетов
РСБН	радиотехническая система ближней навигации
РСДН	радиотехническая система дальней навигации
РС КВ	радиостанция коротковолновая
РС УКВ	радиостанция ультракоротковолновая
РТО	радиотехническое обеспечение
РУД	рычаг управления двигателем

РЦ	районный центр
РЭ	руководство по эксплуатации
САРД	система автоматического регулирования давления
САУ	система автоматического управления
САХ	средняя аэродинамическая хорда
СБИ	средства бортовых измерений
СД	самолетный дальномер
СЗИ	сертификационные заводские испытания
СИБ	система имитации видимости
СКВ	система кондиционирования воздуха
СКП	стартовый командный пункт
СКИ	сертификационные контрольные испытания
СЛА	сверхлегкий летательный аппарат
СЛИ	специальные летные испытания
СН и ЛИ	станция наземных и летных испытаний
СНО ОП	средства наземного обслуживания общего применения
СНО СП	средства наземного обслуживания специального применения
СО	самолетный ответчик
СПДГ	спасательная парашютно-десантная группа
СРО	самолетный радиолокационный ответчик
СРП	старший руководитель полетов
СУ	силовая установка
ТВГ	температура выходящих газов
ТО	техническое обслуживание
ТУ	технические условия
УВД	управление воздушным движением
УПАК	учебно-боевой противолодочный авиационный комплекс
ФО	выполнение функциональных обязанностей в полете
ЭА	экспериментальная авиация
ЭВС	экспериментальное воздушное судно
АСН	классификационные числа воздушных судов
РСН	классификационные числа аэродромных покрытий
FL	международное обозначение эшелона полета, рассчитанного в футах (flight level)
М	число М полета
Н	высота полета

## Приложение № 2

к Федеральным авиационным правилам подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов

рекомендованный образец

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ЛИП

(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.

**Плановая таблица полетов**

на \_\_\_\_\_  
(число, месяц, год)

№ п/п	Тип и № ВС	Экипаж ВС: Фамилия, имя, отчество (при наличии) КВС и членов экипажей	Позывной КВС	Метеорологические условия для задания минимум КВС	Время летной смены								Количество полетов	Время полета	Полигоны, площадки (корабли), средства измерений РТС и средства, используемые в целях испытаний, время и режим их работы.		
					9 часов	10 часов	11 часов	12 часов	13 часов	14 часов	15 часов	16 часов					

Заместитель начальника ЛИП  
по летной службе \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись)

Группа руководства  
полетами \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись)

Врач ЛИП \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись)

Заместитель начальника ЛИП по ИАС \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись)

Помощник начальника ЛИП  
по штурманской службе \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись)

Начальник поисково-спасательной службы \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись)








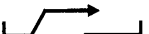








Начальник летно-экспериментальной службы  
(старший или ведущий инженер по летным испытаниям) \_\_\_\_\_

( фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись)

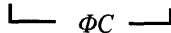

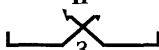











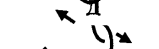
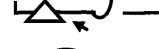

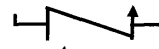
Приложение № 3  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью и  
выполнения полетов

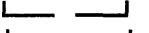





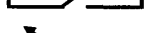














рекомендованный образец



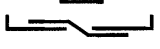


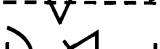


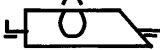



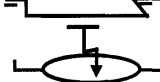
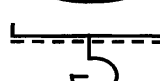

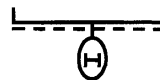
**Условные знаки для оформления плановых  
таблиц полетов и других документов**

Задание на полет	Условный знак
1	2
Полет по кругу	
Полет в зону	
Полет по маршруту	
Полет в закрытой кабине (с использованием СИВ)	
Полет в облаках	
Полет за облаками	
Полет на сверхзвуковых скоростях	
Полет на практическом потолке	
Полет на малой и предельно малой высоте	
Полет в составе группы	
Полет на облет самолета	
Полет воздушной цели	
Полет на стрельбу по воздушным целям:	
из пушек	
неуправляемыми ракетами	
управляемыми ракетами	
Фотографирование	





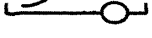






























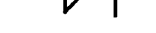
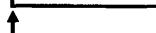




1	2
Фотострельба	
Полет на перехват воздушной цели с атакой:	
в переднюю полусферу	
в заднюю полусферу	
под большим ракурсом	
шара (аэростата)	
на фоне земли (с указанием ракурса)	
Полет на перехват низколетящей воздушной цели (с указанием ракурса)	
Полет на сопровождение	
Дежурство в воздухе (самостоятельный поиск-охота)	
Полет на воздушный бой при сближении с противником:	
на встречных курсах	
на попутных курсах	
на пересекающихся курсах	
Полет на отработку дальнего ракетного боя	
Полет на воздушный бой в качестве цели	
Полет на боевое маневрирование	
Полет для ретрансляции	
Полет на постановку помех	
Полет на боевое применение в условиях радиопомех	



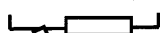










1	2
Полет на боевое применение по наземной цели:	
с горизонтального полета	
с пикирования	
с боевого разворота	
с пикирования после выполнения горки	
с кабрирования с углами 45°	
с кабрирования с углами более 45°	
с петли Нестерова	
Тактическое бомбометание	
Фотобомбометание	
Полет на освещение цели	
Полет на обозначение цели	
Полет на воздушную разведку: визуальную (В), с фотографированием (Ф), радиотехническую (Р) (вид воздушной разведки указывается на условном знаке)	
Полет на буксировку воздушной мишени (планера)	
Взлет под шторкой	
Посадка вертолета по стартовым огням	
Полет с посадкой на площадке вне аэродрома	
Полет на перевозку посадочного десанта	
Тактическая выброска десанта	
Полет на выброску парашютного десанта (парашютистов)	
Полет на выброску груза	
Полет вертолета по кругу с посадкой по-самолетному	

1	2
Висение вертолета (полет на выгрузку грузов, высадку людей с режима висения)	
Полет вертолета с внешней подвеской	
Полет на дозаправку топливом в воздухе	
Полет для наведения ударных сил на цель	
Полет на разведывательный поиск мин	
Полет на минометание	
Полет на торпедометание	
Полет на радиогидроакустический, магнитометрический, тепlopеленгационный, гидроакустический, радиолокационный поиск подводной лодки (вид поиска указывается внутри условного знака)	
Полет на бомбометание с УПАК	
Взлет гидросамолета (амфибии) с воды	
Посадка гидросамолета (амфибии) на воду	
Полет со спасательной лодкой «Фрегат»	
Полет на отработку передачи проводника буксирного троса с корабля на корабль (подводную лодку)	
Полет на отработку подъема человека с воды «ковшом» на борт вертолета с режима висения	
Полет на буксировку трала	
Полет на отработку подъема человека с воды на борт вертолета с режима висения при помощи аквалангиста, опускаемого в воду лебедкой	

1	2
Полет на сброс спасательного катера на воду	
Взлет по вертикали	
Взлет с корабля на стопе	
Взлет с корабля на ходу	
Взлет с корабля на ходу по вертикали	
Взлет с коротким разбегом	
Взлет с трамплина	
Посадка с коротким пробегом	
Посадка по вертикали	
Посадка на аэрофинишер	
Посадка на корабль на стопе	
Посадка на корабль на ходу	
Полет по потолкам	
Взлет при взлетном минимуме	
Посадка с имитацией отказа двигателя	
Автоматический заход на посадку	
Автоматический полет по маршруту	
Полет на сопровождение	
Полет с грунта	
Полет на определение расходов топлива	
Контрольный полет на дальность	

1	2
Полет на разгоны и торможения	
Полет на сброс баков и других грузов	
Полет на испытания в условиях обледенения	
Полет на испытание внешней подвески	
Испытания колес (шасси, тормозных устройств)	
Испытания ускорителей	
Испытания кислородных приборов	
Полет на километраж строем	
Испытание скафандра	
Полет на катапультирование	
Полет на определение приемистости двигателей	
Полет на выключение и запуски двигателей в воздухе	
Испытания двигателя на ресурс	
Испытания топливных насосов и компрессоров	
Испытания топлива	
Испытания стрелковой установки и прицела	
Испытания бомбоприцела	
Сброс фонаря	
Специальные испытания	

1	2
Испытания специального оборудования	
Полет для определения дальности действия АРК	
Полет на определение дальности радиосвязи	
Полет для оценки двухсторонней радиосвязи	
Полет для испытания радионавигационного оборудования	
Испытания радиолокационной техники	
Полет по специальной посадочной системе	
Полет на рассеивание облаков (тумана)	
Облет самолета при испытаниях	
Облет самолета после ремонта	
Перелет	
Полет с односторонней радиосвязью	
Взлет со сбрасываемым пороховым ракетным ускорителем	
Полет с запуском или имитацией отказа двигателя (двигателей) в воздухе	
Полет в радиолокационном контакте	
Полет на разведку погоды	
Полет на выполнение захода на посадку:	
с рубежа	
с прямой	
двумя разворотами на 180° или по коробочке	

1	2
Посадка группой	
Посадка на ВПП, не освещенную прожекторами	
Полет на стрельбу по наземным целям ракетами	
Полет на стрельбу по наземным целям из пушек	
Полет на бомбометание с горизонтального полета	
Полет на километраж	
Полет на скороподъемность и определение скоростей по высотам	
Полет на определение наивыгоднейших скоростей набора высоты	
Полет на определение минимальных скоростей	
Полет на испытание устойчивости и управляемости	
Полет на штопор	
Полет на перегрузку	
Полет на определение взлетно-посадочных характеристик	

Приложение № 4  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью  
и выполнения полетов

**Максимальные перерывы в выполнении полетов  
(в месяцах)**

Метеорологические условия полета	Время суток	Летчики-испытатели				Штурманы-испытатели			
		1 класс	2 класс	3 класс	без класса	1 класс	2 класс	3 класс	без класса
визуальные	День	4	4	4	4	4	4	4	4
	Ночь	4	4	4	4				
приборные	День	4	4	3	3	4	4	4	4
	Ночь	4	4	3	2				
посадочный минимум	День	4	3	2	2	4	3,5	3	3
	Ночь	4	3	2	2				



**Приложение № 5**  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью  
и выполнения полетов

**Условия, при которых полет выполняется  
по правилам визуальных полетов (ПВП)**

Местность	Скорость полета (приборная), км/час	Условия полета по ПВП		
		высота нижней границы облаков над наивысшей точкой рельефа, м	видимость полетная, км	вертикальное расстояние от воздушного судна до нижней границы облаков, м
<b>В районе аэродрома вне схемы захода на посадку и вылета</b>				
Равнинная или холмистая	300 и менее	150	2	50
	301 – 450	300	5	100
	451 и более	400	5	100
Горная	450 и менее	300	5	100
	451 и более	600	8	300
<b>По воздушным трассам, МВЛ и маршрутам полета</b>				
Равнинная или холмистая	300 и менее	150	2	50
	301 – 450	300	5	100
	451 и более	400	5	100
Горная (высота до 2000 м)	450 и менее	400	5	100
	451 и более	600	8	100
Горная (высота 2000 м и более)	450 и менее	600	8	100
	451 и более	900	10	100

**Примечание.** При групповых полетах под облаками высота нижней границы облаков увеличивается на 100 м, полетная видимость на 1 км от указанной в таблице.

## Приложение № 6

к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью  
и выполнения полетов

**Максимальные значения параметров метеорологических элементов,  
полеты при которых считаются выполненными в приборных  
метеорологических условиях (ПМУ) и заходы на посадку  
при метеорологическом минимуме погоды**

Виды самолетов (вертолетов)	При одном метеорологическом элементе				При двух метеорологических элементах	
	Высота нижней границы облаков (м)		Полетная видимость (км)		Высота нижней границы облаков (м) полетная видимость (км)	
	днем	ночью	днем	ночью	днем	ночью
Маневренные дозвуковые и сверхзвуковые самолеты	400 (150)	500 (200)	3 (1,5)	4 (2)	<u>500</u> 4 <u>200</u> 2	<u>600</u> 5 <u>250</u> 2,5
Неманевренные дозвуковые самолеты (кроме военно-транспортных, транспортных самолетов)	300 (150)	350 (200)	3 (1,5)	4 (2)	<u>350</u> 3,5 <u>200</u> 2	<u>400</u> 4,0 <u>250</u> 2,5
Неманевренные сверхзвуковые самолеты	400 (150)	450 (200)	4 (1,5)	5 (2)	<u>450</u> 4 <u>200</u> 2	<u>500</u> 5 <u>250</u> 2,5
Военно - транспортные, транспортные самолеты	250 (100)	300 (150)	2,5 (1)	3 (1,5)	<u>300</u> 3 <u>150</u> 1,5	<u>350</u> 3,5 <u>200</u> 2
Вертолеты и поршневые самолеты	200 (100)	250 (150)	2 (1)	2,5 (1,5)	<u>250</u> 2,5 <u>150</u> 1,5	<u>300</u> 3 <u>200</u> 2
Самолеты корабельной авиации	450 (150)	550 (200)	4 (1,5)	5 (2)	<u>500</u> 5 <u>200</u> 2	<u>600</u> 6 <u>250</u> 2,5
Учебные турбореактивные (турбовинтовые) самолеты	250 (150)	300 (200)	4 (1,5)	4,5 (2)	<u>300</u> 4,5 <u>200</u> 2	<u>400</u> 5 <u>250</u> 2,5

Приложение № 7  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью  
и выполнения полетов

**Сигналы (команды), подаваемые эволюциями  
самолета при управлении группой**

Значение сигнала (команда)	Сигнал (эволюция)
«Внимание»	Мелкие покачивания с крыла на крыло
«Передаю командование группой заместителю»	Энергичный выход из строя вниз со снижением на 50–100 м с последующим разворотом в сторону и занятием места в строю в качестве ведомого
«Перестроиться из клина в пеленг»	Сигнал «Внимание», затем крен в сторону желаемого пеленга
«Группе собраться или сомкнуть полетный порядок»	Сигнал «Внимание», затем глубокие покачивания с крыла на крыло
«Разомкнись»	Сигнал «Внимание», затем змейка в горизонтальной плоскости
«Противник в направлении...»	Сигнал «Внимание» и разворот в направлении противника (если позволяет обстановка)
«Атакуем одновременно»	Сигнал «Внимание» и пример командира
«Выхожу из полетного порядка»	Сигнал «Внимание» и энергичный уход под строй
«Роспуск группы на посадку» по одному	Сигнал «Внимание», затем небольшой «клевок» с одновременным отворотом от строя в сторону круга полетов

Приложение № 8  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью  
и выполнения полетов

**Порядок передачи сигнала и сообщения о бедствии**

Передача сигнала бедствия

Радиотелефоном	Радиотелеграфом
«Терплю бедствие» – 3 раза («MAYDAY» при международных полетах)	«SOS» (...---...) – 3 раза
«Я» – 1 раз	Сочетание «ДЕ» – 1 раз
Позывной экипажа воздушного судна, терпящего бедствие, – 3 раза	Позывной экипажа воздушного судна, терпящего бедствие, – 3 раза

Сигнал бедствия должен повторяться с короткими интервалами, пока не будет получено подтверждение о его приеме. Непосредственно после сигнала бедствия должно быть передано сообщение о бедствии (по возможности).

Передача сообщения о бедствии

Радиотелефоном	Радиотелеграфом
<b>В первую очередь</b>	
«Терплю бедствие» – 3 раза («MAYDAY» при международных полетах)	«SOS» (...---...) – 3 раза
«Я» – 1 раз	Сочетание «ДЕ» (...) – 1 раз; при международных полетах – «THIS IS»
Позывной экипажа ВС, терпящего бедствие, – 3 раза	Позывной экипажа ВС, терпящего бедствие, – 3 раза
Координаты места бедствия – 3 раза	Координаты места бедствия – 3 раза
<b>По возможности</b>	
Курс полета	Курс полета
Скорость полета	Скорость полета
Высота полета	Высота полета
Характер бедствия и требующая помощь	Характер бедствия и требующая помощь
Решение командира экипажа и другие сведения, которые будут способствовать поиску и спасанию	Решение командира экипажа и другие сведения, которые будут способствовать поиску и спасанию
Время московское (по Гринвичу при международных полетах)	Время московское (по Гринвичу при международных полетах)

### Передача сообщения в случае, если опасность миновала

Радиотелефоном	Радиотелеграфом
Позывной экипажа воздушного судна, терпящего бедствие – 2 раза	Позывной экипажа воздушного судна, терпящего бедствие – 2 раза
Позывной радиостанции, с которой ведется связь – 2 раза	Позывной радиостанции, с которой ведется связь – 2 раза
Слова «Опасность миновала» – 2 раза	Слова «Опасность миновала» – 2 раза
Слово «Прием» – 1 раз	Слово «Прием» – 1 раз

### Передача сообщения после вынужденной посадки (приводнения)

При работе с аварийно-спасательными УКВ-радиостанциями экипаж ВС, потерпевшего бедствие, должен после посадки включить радиостанцию в режим передачи с тональной посылкой (режим «Маяк») для обеспечения пеленгации спутниковой системой. В этом режиме не обходимо работать в течение 3-х часов, после чего перейти в режим приема.

При наличии у экипажа ВС, потерпевшего бедствие, автоматического радиомаяка типа «Комар», сразу же после приземления с парашютом работа его передатчика проверяется прослушиванием тональных посылок. В этом режиме работа передатчика продолжается в течение 3-х часов. После этого приемопередатчик извлечь из надувного баллона радиомаяка, установить антенну и включить в режим приема.

В дальнейшем в начале каждого часа первых суток после приземления должна производиться трехкратная передача сообщения о бедствии с переходом после каждой передачи на 3 минуты в режим приема, остальное время радиостанция должна находиться в режиме приема. В последующие сутки в начале каждого часа должна производиться трехкратная передача сообщения о бедствии с переходом после каждой передачи на три минуты в режим приема, на остальное время радиостанция должна быть выключена.

## Приложение № 9

к Федеральным авиационным правилам подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов

**Сигналы (команды), подаваемые экипажам воздушных судов  
при отсутствии радиосвязи**

Значение сигнала, знака (команды)	Сигнал (знак)	
	днем	ночью
1	2	3
«Разрешите взлет»	Подъем руки вверх	Частое мигание АНО
«Взлет разрешаю»	1. Включение зеленого светофора 2. Подъем белого флажка вертикально вверх и опускание до горизонтального положения в направлении взлета	1. Включение зеленого светофора 2. Подъем белого фонаря вертикально вверх и опускание до уровня плеч в направлении взлета
«Взлет запрещаю»	1. Включение красного светофора 2. Подъем красного флажка вертикально вверх	1. Включение красного светофора 2. Подъем красного фонаря вертикально вверх
«Разрешите посадку»	Полет самолета по кругу с покачиваниями с крыла на крыло	Полет самолета по кругу и мигание АНО или пуск белой ракеты с борта самолета
«Произвожу немедленную вынужденную посадку»	Пуск нескольких ракет с борта самолета (при отсутствии сигнальных ракет – включение и выключение посадочной фары, на посадочном курсе до прохода БПРМ с интервалом 2 – 4 сек.)	Пуск нескольких ракет с борта самолета (при отсутствии сигнальных ракет – включение и выключение посадочной фары на посадочном курсе до прохода БПРМ с интервалом 2 – 4 сек.)

1	2	3
«Посадку разрешаю «	Посадочный знак «Т» на аэродроме	Мигание, а затем включение линии огней на основной ВПП
«Посадку запрещаю (уходите на второй круг)»	Пуск одной или нескольких красных ракет или крест из полотнищ посадочного знака «Т»	Пуск одной или нескольких ракет красного цвета
«Посадку производить на запасную ВПП»	На основной ВПП посадочный знак «Т» убирается	Выключается линия огней основной ВПП
«Требование общей посадки»	Горение серии дымовых шашек или выкладывание впереди посадочного знака «Т» дополнительного полотнища параллельно поперечному полотнищу на расстоянии 5 м от него	Пуск серии зеленых ракет
«Шасси не выпущено»	Полотнища посадочного знака «Т» разъединяются на 5 м	–
«Посадку производите на запасном аэродроме»	На месте посадочного знака «Т» выкладывается из полотнищ стрела в направлении запасного аэродрома	На месте посадочного знака «Т» включается световая стрела в направлении запасного аэродрома

## Приложение № 10

к Федеральным авиационным правилам подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов

рекомендованный образец

**Журнал  
старшего руководителя полетов**

Время полетов:  
начало: план. / факт.  
окончание: план. / факт.  
фактическое \_\_\_\_\_  
плановое \_\_\_\_\_

Группа руководства полетами:

Группа обеспечения полетов:

Технические средства:

рассвет	(на своем и запасных аэродромах)
восход солнца	
заход солнца	
темнота	

Готовность аэродрома:	ИВПП: коэффициент сцепления: АТУ:
	ГВПП: плотность грунта:
	РД: МС: средства связи и РТО:
поисково-спасательные силы и средства	дежурные ВС: тип - базирование- КВС-
	позывной - минимум КВС (для взлета, посадки и ведения поисково-спасательных работ) -
	НПСК: аварийно-спасательная команда:
запасные аэродромы	
ограничения по использованию воздушного пространства	
заключение СРП на аэродроме о готовности к полетам	
решение начальника ЛИП на проведение полетов	
решение на выпуск ВС в полет	
изменения в процессе полетов в воздушной обстановке, наличии запасных аэродромов, работы средств связи и РТО	

Нарушения и недостатки во время проведения предполетной подготовки и в процессе полетов	Указания начальника ЛИП	Отметка о выполнении указаний

СРП \_\_\_\_\_

(подпись, фамилия имя отчество (при наличии))





## Приложение № 12

к Федеральным авиационным  
правилам подготовки к полетам  
воздушных судов экспериментальной  
авиации и их экипажей, осуществления  
контроля за их готовностью и  
выполнения полетов

рекомендованный образец

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЛИП

\_\_\_\_\_  
(подпись, фамилия, имя, отчество (при  
наличии))

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ПЛАН

работы \_\_\_\_\_  
(наименование летно-испытательного подразделения)  
на \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(месяц, год)

№ п/п	Наименование работ, мероприятий	Срок исполнения	Исполнитель	Отметка о выполнении

Заместитель начальника  
летно-испытательного  
подразделения по летной службе \_\_\_\_\_ /

(подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))

Заместитель начальника  
летно-испытательного подразделения по  
инженерно-авиационной службе \_\_\_\_\_ /

(подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))



## Приложение № 14

к Федеральным авиационным правилам подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов

рекомендованный образец

УТВЕРЖДАЮ

Начальник летно-испытательного подразделения

(подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ПЛАН-ГРАФИК

проверок членов экипажей воздушных судов в технике пилотирования (управления БВС), воздушной навигации и боевом применении, отпусков и прохождения врачебно-летной экспертизы на 20\_\_ г.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии)	класс	Дата последней проверки											Даты планируемых проверок (месяцы)				
			МЛИ	критические режимы	сложный пилотаж	ММП	ДП	ИС	МЖП	пос. на АНК	ФО	ВН	БПр	январь	....	декабрь		

Заместитель начальника летно-испытательного подразделения по летной службе \_\_\_\_\_ /

(подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))

Приложение № 15  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью и  
выполнения полетов

рекомендованный образец

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель \_\_\_\_\_  
(наименование организации ЭА)  
\_\_\_\_\_  
(подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**ПЛАН**  
**технической учебы специалистов авиационного персонала**  
**летно-испытательного подразделения**  
**на 20\_\_ г.**

Расчет часов по дисциплинам

учебная группа \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование дисциплины	Всего часов	Из них:			
			лекций (часов)	самостоя- тельной подготовки (часов)	семинаров (часов)	практи- ческих занятий (часов)

учебная группа \_\_\_\_\_

№ п/п	Наименование дисциплины	Всего часов	Из них:			
			лекций (часов)	самостоя- тельной подготовки (часов)	семинаров (часов)	практи- ческих занятий (часов)

Начальник летно-испытательного подразделения \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись фамилия, имя, отчество (при наличии))

**Приложение № 16**  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью  
и выполнения полетов

рекомендованный образец

**Журнал технической учебы**

Наименование дисциплины

---

№№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) обучаемых	Дата проведения занятий					
	количество часов	2	2	1			
1.		+	+	5			
2.		0	+	4			
3.		К	+	3			
4.		Б	+	4			

(правая сторона листа)

Дата	Содержание (тема) и вид занятия	Подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии) преподавателя	Примечание
	Руководящие документы по организации летно-испытательной работы в экспериментальной авиации (лекция)	_____/_____ /	
	Руководящие документы по организации летно-испытательной работы в экспериментальной авиации (самостоятельная подготовка)	_____/_____ /	
	Руководящие документы по организации летно-испытательной работы в экспериментальной авиации (семинар)	_____/_____ /	

**Приложение № 17**  
**к Федеральным авиационным правилам**  
**подготовки к полетам воздушных судов**  
**экспериментальной авиации и их экипажей,**  
**осуществления контроля за их готовностью и**  
**выполнения полетов**

рекомендованный образец

**ЖУРНАЛ**  
**учета проведения предварительной, предполетной подготовок экипажей**  
**к полетам и разбора полетов**

**Предварительная подготовка**

Постановка задачи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата (даты) полетов \_\_\_\_\_

Начало полетов \_\_\_\_\_

Конец полетов \_\_\_\_\_

**Задания на полеты экипажам**

№ п/п	Дата и время вылета	Фамилия, имя, отчество (при наличии) КВС	Тип ВС	Краткое содержание задания на полеты, разрешенные метеоусловия

**Указания по выполнению полетов и меры безопасности**

Контрольные вопросы проверки готовности экипажей к выполнению полетного задания  
(фамилия, имя, отчество (при наличии), оценка)

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись должностного лица, производившего  
подготовку и контроль готовности экипажа к полетам

\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Предполетная подготовка «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.**

**Особенности выполнения полетов**

**Меры безопасности**

**Разбор полетов**

Результаты выполнения полетов

---

---

---

Недостатки в организации, руководстве и обеспечении полетов

---

---

---

Нарушения правил полетов и ошибки летного состава в технике пилотирования  
(управления БВС), воздушной навигации и боевом применении

---

---

---

Отказы авиационной техники и нарушения правил ее эксплуатации

---

---

---

Указания по устранению отмеченных недостатков

---

---

---

Фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись должностного лица, проводившего разбор

\_\_\_\_\_  
/ \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## Приложение № 18

к Федеральным авиационным правилам подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов

рекомендованный образец

**Журнал подготовки экспериментального воздушного судна  
к испытательным и другим видам полетов**

**Часть I**

**Контрольный лист**  
подготовки экспериментального воздушного судна \_\_\_\_\_ к полетам  
(бортовой номер)  
на «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**1. Подготовка к полету**

Указанные в контрольном листе виды подготовок в объеме, установленном регламентом экспериментального ВС (технологией подготовки) выполнены

Наименование объекта подготовки с указанием разделов регламента подготовки (технологии)	1.		2.		3.	
	Предполетная подготовка произведена «__» _____ 20__ г.		Подготовка к повторному вылету произведена «__» _____ 20__ г.		Послеполетная подготовка произведена «__» _____ 20__ г.	
			вылеты			
			ко 2-му	к 3-му		
	исполнитель (подпись)	исполнитель (подпись)	исполнитель (подпись)	исполнитель (подпись)	исполнитель (подпись)	исполнитель (подпись)
контролировал (подпись)	контролировал (подпись)	контролировал (подпись)	контролировал (подпись)	контролировал (подпись)	контролировал (подпись)	
1. Самолет (вертолет)						
2. Двигатели (1, 2, 3, 4)						
3. Авиационное оборудование						
4. Радиоэлектронное оборудование						
5. Авиационное вооружение						
6. Бортовое устройство регистрации						
7. Средства бортовых измерений						

## 2. Заправка и снаряжение экспериментального воздушного судна

Вид материалов, снаряжения		Количество			
		Перед полетом			После полетов
		1-м	2-м	3-м	
Топливо, л (кг)	Номер расходной ведомости				
	Марка				
	Остаток				
	Дозаправка				
	Всего				
Масло, л (кг)	Номер расходной ведомости				
	Дозаправка				
	Всего				
Гидрожидкость, (л)	Номер расходной ведомости				
	Дозаправка				
	Всего				
Кислород, кг (атмосфер)					
Азот (воздух), (атмосфер)					
Съемное оборудование	Тип				
	Номер точки подвески				
АСП	Тип				
	Количество				
	Партия				
	Завод				
	Время установки взрывателя				
Комплекующие изделия					
Взлетная (посадочная) масса ЭВС					
Центровка перед взлетом (% САХ)					
Заправку, снаряжение (загрузку) проверил, ЭВС согласно заданию подготовлено Первый техник (механик) ЭВС _____ (подпись, фамилия имя отчество (при наличии))					
ЭВС к полету допускаю Заместитель начальника ЛИП по ИАС _____ (подпись, фамилия имя отчество (при наличии))					
ЭВС принял КВС _____ (подпись, фамилия имя отчество (при наличии))					

### 3. Замечания летного состава, отметка об устранении

Номер полетного листа (задания)	Замечания и подпись КВС	Отметка об устранении	Устранил (подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))	Проверил (подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))

### 4. Замечания о работе авиационной техники, выявленные при межполетном (послеполетном) осмотре, анализе информации БУР, отметки об устранении

Содержание замечаний	Отметка об устранении (что сделано)	Фамилия, имя, отчество (при наличии) и подписи должностных лиц

## Часть II

### Учет работ, выполненных на экспериментальном ВС, и обнаруженных неисправностях при подготовках и осмотрах

Дата	Виды работ (подготовок и осмотров согласно ЕРТО), перечень обнаруженных неисправностей	Отметка о выполнении, способ устранения неисправностей	Работы выполнил (подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))	Работы контролировал (подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))

**Приложение № 19**  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью и  
выполнения полетов

рекомендованный образец

**Бортовая карточка на перелет экспериментального ВС** \_\_\_\_\_  
(тип ВС)

№ \_\_\_\_\_

Дата вылета (предполетной подготовки) \_\_\_\_\_

Ресурс, заправка, боеприпасы, взлетная масса ВС	Аэродром базирования	Аэродромы промежуточной посадки	
Остаток ресурса до ремонта ВС (документ о его продлении)			
Остаток ресурса до ремонта двигателей (документы о его продлении)			
Остаток ресурса до очередных регламентных работ (срока выполнения календарных работ)			
Заправка (топливо, масло)			
Боеприпасы (тип, количество)			
Взлетная масса, кг			
Центровка на взлете (% САХ)			
СБИ			

**Опись имущества на борту экспериментального ВС**

№№ п/п	Имущество	Масса (кг)	Размещение	Центровка, (% САХ)	Примечание

Карточку составил \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))

Карточку проверил \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))

**Отметки о подготовке к полету на аэродромах промежуточных посадок**

№ п/п	Маршрут полета	Аэродром		Аэродром		Аэродром	
		выполнил	проверил	выполнил	проверил	выполнил	проверил

ВС исправно и допускается к полету \_\_\_\_\_  
(подпись, фамилия имя отчество (при наличии) руководителя бригады сопровождения (КВС))

**Замечания по работе авиационной техники и отметки об их устранении**

Дата	Продолжительность полета (часов, минут). Замечания, подпись КВС	Отметка об устранении замечаний (что сделано)	Работы выполнил (подпись, фамилия имя отчество (при наличии))	Работы контролировал (подпись, фамилия имя отчество (при наличии))

Приложение № 20  
к Федеральным авиационным правилам  
подготовки к полетам воздушных судов  
экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью и  
выполнения полетов

рекомендованный образец

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ЛИП

/\_\_\_\_\_  
(подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПЛАН**  
работы методического совета ЛИП на \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(квартал, год)

№ п/п	Дата проведения	Проводимые мероприятия	Ответственный исполнитель	Отметка о выполнении, номера протокола
1.				
2.				

Председатель методического совета

/\_\_\_\_\_  
(подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))

Секретарь методического совета

/\_\_\_\_\_  
(подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии))



Меры безопасности (дополнительно к указаниям РЛЭ, РЭ) \_\_\_\_\_

**Задание составили:**

Ведущий инженер (по специальности) (руководитель бригады) \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись, дата)

Летчик-испытатель (внешний пилот-испытатель БВС) \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись, дата)

**Визы:**

\_\_\_\_\_ (должность, фамилия имя отчество (при наличии), подпись, дата)

**Задание проработано:**

Командир ВС \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись, дата)

Штурман-испытатель \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись, дата)

Другие члены экипажа \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись, дата)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись, дата)

**Отчет о выполнении задания**

Полет (управление) выполнил « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Взлет \_\_\_\_\_ Посадка \_\_\_\_\_  
(час, мин.) (час, мин.)

**Члены экипажа**

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись, дата)

**Заключение о результатах полета**

Ведущий инженер: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись, дата)

Приложение № 22  
к Федеральным авиационным правилам подготовки к  
полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их  
экипажей, осуществления контроля за их готовностью и  
выполнения полетов

рекомендованный образец

**УТВЕРЖДАЮ**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Экипаж к полету допущен в \_\_ час \_\_ мин, \_\_ чел

Врач ЛИП \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Метеорологический минимум КВС для данного типа ВС \_\_\_\_\_

Выполнять задание разрешается:

Облачность \_\_\_\_\_

Высота нижней кромки \_\_\_\_\_

Горизонтальная видимость \_\_\_\_\_

Ветер \_\_\_\_\_ м/с под 90° к ВПП

Попутный ветер \_\_\_\_\_

**ПОЛЕТНЫЙ ЛИСТ № \_\_\_\_\_**

Программа № \_\_\_\_\_ пункт \_\_\_\_\_

Полет № \_\_\_\_\_

Расчетное время полета \_\_ час \_\_ мин.

Район (маршрут) полетов \_\_\_\_\_

Состав экипажа:

Данные ВС:

Командир ВС \_\_\_\_\_

Второй летчик-испытатель \_\_\_\_\_

Внешний пилот-испытатель БВС \_\_\_\_\_

Штурман-испытатель \_\_\_\_\_

Бортовой оператор-испытатель \_\_\_\_\_

Бортовой инженер-испытатель \_\_\_\_\_

Другие члены экипажа \_\_\_\_\_

Снаряжение экипажа и его экипировка \_\_\_\_\_

Дата предыдущего полета (управления БВС) КВС на данном типе ВС \_\_\_\_\_

Предполетная подготовка произведена. Экипаж к выполнению задания готов.

Воздушное судно \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Двигатели \_\_\_\_\_

Спецжидкость \_\_\_\_\_

Масло (масса и сорт) \_\_\_\_\_

Топливо (масса и сорт) \_\_\_\_\_

Подвески (груз) \_\_\_\_\_

Взлетная масса \_\_\_\_\_, центровка \_\_\_\_\_

Минимальный остаток топлива \_\_\_\_\_

Изменения, внесенные в конструкцию ВС \_\_\_\_\_

Начальник летной службы ЛИП:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий инженер:

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ПОЛЕТА (ЗАДАНИЯ)

### 1. Условия выполнения полета

Аэродромы взлета и посадки	Фактическая погода в период взлета и посадки	Время (часов, минут)				Налет (часов, минут)				С использованием посадочных систем				максимальная высота полета	
		взлет	посадка	общий налет	земля	в закрытой кабине	в облаках	над морем	на сверхзвуке	количество заходов	количество посадок	при метеорологическом минимуме			наименование системы и режим захода
количество заходов	количество посадок	количество заходов	количество посадок	наименование системы и режим захода											

### 2. Неисправности, выявленные на ВС в полете

---



---



---



---

### 3. Нарботка двигателей

---



---



---

#### 4. Использование жидкостной противообледенительной системы

Жидкостная противообледенительная система включалась на \_\_\_\_ минут \_\_\_\_\_  
 (указать на каком этапе полета: обледенение, висение над морем)

Фактически израсходовано \_\_\_\_ литров спецжидкости.

#### 5. Выводы и заключение

---



---



---



---

Командир ВС \_\_\_\_\_  
 (фамилия имя отчество (при наличии), подпись, дата)  
 Второй летчик-испытатель \_\_\_\_\_  
 Внешний пилот-испытатель БВС \_\_\_\_\_  
 Штурман-испытатель \_\_\_\_\_  
 Бортовой оператор-испытатель \_\_\_\_\_  
 Бортовой инженер-испытатель \_\_\_\_\_  
 Другие члены экипажа \_\_\_\_\_

#### 6. Неисправности на ВС устранены

Ведущий инженер (по специальности) \_\_\_\_\_  
 Инженер по эксплуатации (по специальности) \_\_\_\_\_  
 Начальник группы объективного контроля \_\_\_\_\_

## Приложение № 23

к Федеральным авиационным правилам подготовки к полетам  
воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей,  
осуществления контроля за их готовностью и выполнения  
полетов

рекомендованный образец

УТВЕРЖДАЮ

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Экипаж к полету допущен в \_\_\_ час \_\_\_ мин \_\_\_ чел

Врач ЛИП \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

ПОЛЕТНЫЙ ЛИСТ № \_\_\_\_\_

От «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ВС (тип) \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ с двигателями (тип) \_\_\_\_\_

Состав экипажа:

Командир ВС \_\_\_\_\_

Второй летчик-испытатель \_\_\_\_\_

Внешний пилот-испытатель БВС \_\_\_\_\_

Штурман-испытатель \_\_\_\_\_

Бортовой оператор-испытатель \_\_\_\_\_

Бортовой инженер-испытатель \_\_\_\_\_

Другие члены экипажа \_\_\_\_\_

Снаряжение экипажа и его экипировка \_\_\_\_\_

Дата предыдущего полета (управления БВС) КВС на данном  
типе ВС \_\_\_\_\_

Продолжительность полета \_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_ мин

Маршрут полета (район полета) \_\_\_\_\_

Задание по профилю  
проработано: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Метеорологический минимум КВС для данного типа ВС \_\_\_\_\_

Выполнять задание разрешается:

Облачность \_\_\_\_\_

Высота нижней кромки \_\_\_\_\_

Горизонтальная видимость \_\_\_\_\_

Ветер \_\_\_\_\_ м/с под 90° к ВПП

Попутный ветер \_\_\_\_\_

Данные ВС:

Топливо (масса и сорт) – \_\_\_\_\_

Масло (масса и сорт) – \_\_\_\_\_

Подвески (груз) – \_\_\_\_\_

Масса на рулении – \_\_\_\_\_

Конфигурация при взлете – \_\_\_\_\_

Взлетная масса – \_\_\_\_\_

Центровка – \_\_\_\_\_

Минимальный остаток топлива – \_\_\_\_\_

Резервное время полета – \_\_\_\_\_



### Работа силовой установки и вспомогательной силовой установки

Номер силовой установки	Время работы на земле (часов, минут)			Время работы в полете (часов, минут)					Реверс (минут)		ВСУ (часов, минут)
	количество запусков	номинальный	взлетный	количество запусков	номинальный	взлетный	крейсерский	общее время	количество включений	T%	
1											
2											
3											
4											

Поведение ВС: устойчивость и управляемость \_\_\_\_ ТУ, балансировка \_\_\_\_ ТУ.

ВС обжато до  $V_{пр} =$  км/час на  $H =$  км, до  $M =$  на  $H =$  км, достигнута перегрузка \_\_\_\_\_ при полетной массе \_\_\_\_\_ кг.

Остаток топлива \_\_\_\_\_ кг.

### ОЦЕНКА РАБОТЫ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ НА СООТВЕТСТВИЕ ТУ

Силовая установка \_\_\_\_\_  
 ВСУ \_\_\_\_\_  
 Топливная система \_\_\_\_\_  
 Гидравлическая система \_\_\_\_\_  
 Шасси \_\_\_\_\_  
 Управление \_\_\_\_\_  
 Механизация \_\_\_\_\_  
 СКВ, САРД, ПОС \_\_\_\_\_

Приборное оборудование \_\_\_\_\_  
 Пилотажный комплекс \_\_\_\_\_  
 Навигационный комплекс \_\_\_\_\_  
 Радиооборудование \_\_\_\_\_  
 Система электроснабжения \_\_\_\_\_  
 САУ \_\_\_\_\_  
 Кислородное оборудование \_\_\_\_\_  
 Противопожарное оборудование \_\_\_\_\_

Оборудование	Наземная станция	Высота (м)	Дальность (км)	Дальность по ТУ (км)	Оборудование	Наземная станция	Высота (м)	Дальность (км)	Дальность по ТУ (км)
АРК					РЛС				
СРО					РС УКВ				
РСБН					РС КВ				
КУРС-МП					СО				
СД					РСБН				
РСДН					КУРС-МП				

Н (м)	$\frac{V_{пр}}{V_{ист}}$ км/ч	Номер СУ	РУД	N турбины низкого давления (%)	N турбины высокого давления (%)	T <sub>6</sub> (градусов)	С (градусов)	P <sub>T</sub> кг/см <sup>2</sup>	P <sub>M</sub> кг/см <sup>2</sup>	T <sub>M</sub> (градусов)	Вибрация мм/с	H <sub>каб</sub> ΔP <sub>K</sub>	T <sub>нв</sub> (градусов)
		1											
		2											
		3											
		4											

Заключение о выполнении полета \_\_\_\_\_

Перечень выявленных в полете и подлежащих устранению дефектов и недостатков находится в ведомости (Приложение № 24 к Правилам) от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Командир ВС \_\_\_\_\_

подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

Члены экипажа: \_\_\_\_\_

подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

\_\_\_\_\_

подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

## ДОНЕСЕНИЕ

Взлет		Посадка		Общая продолжительность полета		Продолжительность полета в приборных метеорологических условиях				Посадочная система.	
часов	минут	часов	минут	часов	минут	всего		в том числе в облаках		заходов	посадок
						часов	минут	часов	минут		

Заключение экипажа \_\_\_\_\_

Перечень выявленных в полете и подлежащих устранению дефектов и недостатков находится в ведомости замечаний, выявленных экипажем в полете (Приложение № 24 к Правилам) от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Фактические метеорологические условия:

Облачность \_\_\_\_\_

Высота нижней границы облаков \_\_\_\_\_

Высота верхнего слоя облаков \_\_\_\_\_

Количество слоев \_\_\_\_\_

Горизонтальная видимость под нижней границей облаков / между слоями \_\_\_\_\_

Наличие и интенсивность обледенения \_\_\_\_\_

Общий налет в приборных метеорологических условиях (прописью) \_\_\_\_\_

Командир ВС \_\_\_\_\_  
подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

Члены экипажа: \_\_\_\_\_  
подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

\_\_\_\_\_  
подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

## ОТРЫВНАЯ ЧАСТЬ ПОЛЕТНОГО ЛИСТА № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ЛИП

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

От « \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ВС (тип) \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ с двигателями (тип) \_\_\_\_\_

## Состав экипажа:

Командир ВС \_\_\_\_\_

Второй летчик-испытатель \_\_\_\_\_

Внешний пилот-испытатель БВС \_\_\_\_\_

Штурман-испытатель \_\_\_\_\_

Бортовой оператор-испытатель \_\_\_\_\_

Бортовой инженер-испытатель \_\_\_\_\_

Другие члены экипажа \_\_\_\_\_

Снаряжение экипажа и его экипировка \_\_\_\_\_

Дата предыдущего полета (управления БВС) КВС  
на данном типе ВС \_\_\_\_\_

Продолжительность полета \_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_ мин

Маршрут полета (район полета) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Задание по профилю  
проработано:\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Метеорологический минимум КВС для данного типа  
ВС \_\_\_\_\_

Выполнять задание разрешается:

Облачность \_\_\_\_\_

Высота нижней кромки \_\_\_\_\_

Горизонтальная видимость \_\_\_\_\_

Ветер \_\_\_\_\_ м/с под 90° к ВПП

Попутный ветер \_\_\_\_\_

## Данные ВС:

Топливо (масса и сорт) \_\_\_\_\_

Масло (масса и сорт) \_\_\_\_\_

Подвески (груз) 1 \_\_\_\_\_

Масса на рулении \_\_\_\_\_

Конфигурация при взлете \_\_\_\_\_

Взлетная масса \_\_\_\_\_, центровка \_\_\_\_\_

Минимальный остаток топлива \_\_\_\_\_

Резервное время полета \_\_\_\_\_



## ЗАДАНИЕ НА ПОЛЕТ

Выполнить \_\_\_\_\_ испытательный полет \_\_\_\_\_  
по профилю № \_\_\_\_\_ на ВС № \_\_\_\_\_

(дополнительные рекомендации, ограничения)

Особые случаи в полете и меры безопасности \_\_\_\_\_

Фактические метеорологические условия:

Облачность \_\_\_\_\_

Высота нижней кромки \_\_\_\_\_

Горизонтальная видимость \_\_\_\_\_

Ветер \_\_\_\_\_ м/с под 90° к ВПП

Попутный ветер \_\_\_\_\_

Задание составил:

ведущий инженер \_\_\_\_\_

подпись, фамилия имя отчество (при наличии)

Задание согласовано.

Предполетная подготовка проведена. Экипаж к выполнению задания готов.

Начальник летной службы ЛИП (летчик-испытатель, внешний пилот-испытатель БВС) \_\_\_\_\_

подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

## Приложение № 24

к Федеральным авиационным правилам подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов

рекомендованный образец

**ВЕДОМОСТЬ**  
замечаний, выявленных экипажем в полете (к полетному листу № \_\_\_\_\_)

ВС (тип) \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ командир ВС \_\_\_\_\_

№№ п/п	Содержание замечаний	Причина	Устранение замечаний	Подписи		
				лица, устранившего замечание	БТК	представителя заказчика

Заключение \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Командир ВС \_\_\_\_\_  
подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

Заместитель начальника ЛИП  
по ИАС \_\_\_\_\_  
подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии).

Представитель заказчика \_\_\_\_\_  
подпись, фамилия, имя, отчество (при наличии)

Начальник БТК \_\_\_\_\_  
подпись, фамилия имя отчество (при наличии)