

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ) ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

П Р И К А З

Регистрационный № 86864  
от "2" июня 2026 г.

26 мая 2026 г.

Москва

№ 236

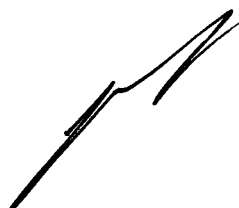
**Об утверждении Федеральных авиационных правил  
«Требования к специалистам авиационного персонала гражданской авиации,  
выполняющим функции членов экипажа гражданского воздушного судна,  
функции специалистов по техническому обслуживанию гражданского  
воздушного судна, за исключением сверхлегкого пилотируемого гражданского  
воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее и  
беспилотной авиационной системы, в состав которой входит беспилотное  
гражданское воздушное судно с максимальной взлетной массой  
30 килограммов и менее, и функции сотрудника по обеспечению полетов»**

В соответствии с пунктом 1<sup>1</sup> статьи 52 Воздушного кодекса Российской Федерации и абзацем первым пункта 1 Положения о Министерстве транспорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 395, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемые Федеральные авиационные правила «Требования к специалистам авиационного персонала гражданской авиации, выполняющим функции членов экипажа гражданского воздушного судна, функции специалистов по техническому обслуживанию гражданского воздушного судна, за исключением сверхлегкого пилотируемого гражданского воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее и беспилотной авиационной системы, в состав которой входит беспилотное гражданское воздушное судно с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, и функции сотрудника по обеспечению полетов».

2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2026 г. и действует до 1 сентября 2032 г.

Министр



А.С. Никитин

УТВЕРЖДЕНЫ  
приказом Минтранса России  
от 26 мая 2026 г. № 236

**Федеральные авиационные правила  
«Требования к специалистам авиационного персонала гражданской авиации,  
выполняющим функции членов экипажа гражданского воздушного судна,  
функции специалистов по техническому обслуживанию гражданского  
воздушного судна, за исключением сверхлегкого пилотируемого гражданского  
воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее и  
беспилотной авиационной системы, в состав которой входит беспилотное  
гражданское воздушное судно с максимальной взлетной массой  
30 килограммов и менее, и функции сотрудника по обеспечению полетов»**

**I. Общие положения**

1. Федеральные авиационные правила «Требования к специалистам авиационного персонала гражданской авиации, выполняющим функции членов экипажа гражданского воздушного судна, функции специалистов по техническому обслуживанию гражданского воздушного судна, за исключением сверхлегкого пилотируемого гражданского воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее и беспилотной авиационной системы, в состав которой входит беспилотное гражданское воздушное судно с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, и функции сотрудника по обеспечению полетов» (далее – Федеральные авиационные правила) являются обязательными для следующих специалистов, включенных в перечень специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации<sup>1</sup> (далее – специалисты):

- частный пилот (самолет, дирижабль, вертолет);
- коммерческий пилот (самолет, дирижабль, вертолет);
- пилот многочленного экипажа (самолет);
- линейный пилот (самолет, вертолет);
- пилот планера;
- пилот свободного аэростата;
- пилот сверхлегкого воздушного судна;

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 419 «Об утверждении Перечня специалистов авиационного персонала гражданской авиации Российской Федерации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 ноября 2022 г., регистрационный № 71168) с изменениями, внесенными приказами Министерства транспорта Российской Федерации от 23 апреля 2024 г. № 143 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 мая 2024 г., регистрационный № 78178) и от 18 марта 2026 г. № 101 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 апреля 2026 г., регистрационный № 86147). В соответствии с пунктом 3 приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 19 октября 2022 г. № 419 данный акт действует до 1 марта 2029 г.

штурман;  
бортинженер (бортмеханик);  
бортрадист;  
летчик-наблюдатель;  
бортпроводник;  
бортоператор;  
внешний пилот;  
специалист по техническому обслуживанию воздушных судов;  
сотрудник по обеспечению полетов.

2. Специалист должен уметь выполнять функции члена экипажа гражданского воздушного судна, функции специалиста по техническому обслуживанию гражданского воздушного судна, за исключением сверхлегкого пилотируемого гражданского воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее и беспилотной авиационной системы, в состав которой входит беспилотное гражданское воздушное судно с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, и функции сотрудника по обеспечению полетов при условии соответствия требованиям Федеральных авиационных правил, а также при наличии действующего свидетельства лица из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации<sup>2</sup> (далее – свидетельство) с квалификационными отметками, допусками к полетам и видами авиационных работ.

3. Для выполнения функций члена экипажа гражданского воздушного судна, зарегистрированного в Государственном реестре гражданских воздушных судов Российской Федерации<sup>3</sup>, к свидетельству лица из числа специалистов авиационного персонала гражданской авиации<sup>4</sup> (далее – свидетельство), выданному другим государством – членом Международной организации гражданской авиации, необходимо иметь разрешение, выдаваемое члену экипажа федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг в сфере воздушного транспорта (гражданской авиации)<sup>5</sup> (далее – уполномоченный орган).

4. Обладатель свидетельства должен иметь действующее медицинское заключение о годности членов летного экипажа гражданского воздушного судна и экипажа беспилотных гражданских воздушных судов, за исключением беспилотных гражданских воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее (далее – беспилотное гражданское воздушное судно), к выполнению работ по таким должностям в случаях и в порядке, установленных статьей 53<sup>1</sup> Воздушного кодекса Российской Федерации<sup>6</sup>.

5. Не допускается выполнение функций специалиста при ухудшении состояния здоровья обладателя свидетельства, препятствующему их безопасному выполнению.

---

<sup>2</sup> Пункт 1<sup>1</sup> статьи 33 Воздушного кодекса Российской Федерации.

<sup>3</sup> Пункт 1<sup>1</sup> статьи 33 Воздушного кодекса Российской Федерации.

<sup>4</sup> Пункт 1 статьи 53 Воздушного кодекса Российской Федерации.

<sup>5</sup> Пункт 5.4.15 Положения о Федеральном агентстве воздушного транспорта, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 396.

<sup>6</sup> Абзац второй пункта 1<sup>3</sup> статьи 53 Воздушного кодекса Российской Федерации.

6. Не допускается выполнение функций специалиста под воздействием наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов, новых потенциально опасных психоактивных веществ или одурманивающих веществ и в состоянии алкогольного опьянения<sup>7</sup>.

7. Члены летных экипажей, внешние пилоты, осуществляющие ведение радиотелефонной связи на борту воздушного судна при выполнении международных полетов в воздушном пространстве государств, не использующих при ведении радиотелефонной связи русский язык, должны проходить контроль знаний иностранного языка, в том числе 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 от 7 декабря 1944 г.<sup>8</sup> (далее соответственно – Конвенция, приложение 1 к Конвенции), по результатам которого им присваивается уровень<sup>9</sup> владения английским языком.

8. Для выполнения международных полетов в воздушном пространстве государств, не использующих при ведении радиотелефонной связи русский язык, обладатель свидетельства должен проходить повторный контроль знаний английского языка:

лица, демонстрирующие владение английским языком на рабочем уровне (уровень 4), – не реже одного раза в три года;

лица, демонстрирующие владение английским языком на продвинутом уровне (уровень 5), – не реже одного раза в шесть лет.

Лицам, демонстрирующим владение английским языком на профессиональном уровне (уровень 6), проведение повторного контроля знаний английского языка не требуется.

9. У коммерческого пилота, линейного пилота, пилота планера, пилота свободного аэростата, пилота сверхлегкого воздушного судна, летчика-наблюдателя, внешнего пилота, штурмана, бортинженера (бортмеханика), бортрадиста, бортоператора, бортпроводника (за исключением освоения бортпроводником нового типа воздушного судна) в свидетельства должна быть внесена квалификационная отметка «инструктор» при выполнении требований, установленных пунктами 10 – 13 Федеральных авиационных правил.

10. Лицо, претендующее на внесение квалификационной отметки «инструктор», должно пройти подготовку по утвержденной уполномоченным органом программе подготовки<sup>10</sup>.

11. Лицо, претендующее на внесение квалификационной отметки «инструктор» в свидетельство коммерческого пилота, линейного пилота, пилота планера, пилота свободного аэростата, пилота сверхлегкого воздушного судна,

<sup>7</sup> Пункт 8 статьи 53<sup>1</sup> Воздушного кодекса Российской Федерации.

<sup>8</sup> Ратифицирована Указом Президиума Верховного Совета СССР от 14 октября 1970 г., вступила в силу 14 ноября 1970 г.

<sup>9</sup> Дополнение А приложения 1 к Конвенции.

<sup>10</sup> Пункт 4 статьи 54 Воздушного кодекса. Подпункт 5.4.10 пункта 5.4 Положения о Федеральном агентстве воздушного транспорта, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 396.

штурмана, бортинженера (бортмеханика), бортрадиста, летчика-наблюдателя, должно обладать следующими знаниями:

- методики практического обучения;
- авиационной психологии;
- оценки успеваемости обучаемых лиц по тем предметам, по которым осуществляется наземная (теоретическая) подготовка;
- процесса усвоения материала;
- методов эффективного обучения;
- оценки и проверки уровня знаний обучаемых лиц, теории обучения;
- разработки программы подготовки;
- планирования урока;
- методики аудиторного обучения;
- использования учебных средств, включая тренажерные устройства имитации полета (далее – тренажеры);
- анализа и исправления ошибок обучающихся;
- возможностей человека применительно к летной подготовке, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок;
- в сфере опасностей, связанных с имитацией отказов систем на воздушном судне;
- методики ведения летной подготовки, включая демонстрацию операций, методов практического обучения, распознавания и исправления наиболее распространенных ошибок обучаемых лиц, и умения применять на практике методику выполнения маневров и схем полета, по которой он намерен проводить летную подготовку на типах (классах) воздушных судов.

12. Лицо, претендующее на внесение квалификационной отметки «инструктор» в свидетельство внешнего пилота, должно обладать следующими знаниями:

- методики практического обучения;
- авиационной психологии;
- оценки и проверки уровня знаний обучаемых лиц;
- теории обучения;
- процесса усвоения материала обучаемыми лицами;
- методов эффективного обучения;
- разработки программы подготовки;
- планирования занятий;
- методики аудиторного обучения;
- использования средств обучения, включая тренажеры;
- проведения анализа и исправления ошибок обучаемых лиц;
- возможностей человека применительно к летной подготовке, включая принципы контроля факторов угроз и ошибок;
- мер безопасности, связанных с имитацией отказов систем на беспилотном гражданском воздушном судне;
- методики ведения летной подготовки, включая демонстрацию операций, методов практического обучения, распознавания и исправления наиболее распространенных ошибок обучаемых лиц, и умения применять на практике

методику выполнения маневров и схем полета, по которой он намерен проводить летную подготовку на видах (типах) беспилотных гражданских воздушных судов;

13. Лицо, претендующее на внесение квалификационной отметки «инструктор» в свидетельство бортпроводника или бортоператора, должно обладать следующими знаниями:

методики практического обучения;

оценки успеваемости обучаемых лиц по тем предметам, по которым осуществляется наземная подготовка;

процесса усвоения материала;

методов эффективного обучения;

оценки и проверки уровня знаний обучаемых лиц, теории обучения;

разработки программы подготовки;

планирования урока;

методики аудиторного обучения;

использования учебных средств, включая тренажеры;

анализа и исправления ошибок обучающихся;

возможностей человека применительно к подготовке, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок.

14. Лицо, претендующее на внесение квалификационной отметки «инструктор» в свидетельство пилота, должно:

а) для воздушных судов, не относящихся к легким и сверхлегким, иметь общий налет не менее 1000 часов, из них самостоятельный налет в качестве командира воздушного судна на данном типе воздушного судна, для воздушных судов пассажироместимостью до 19 человек – не менее 200 часов, для воздушных судов пассажироместимостью 19 человек и более – не менее 500 часов, при этом указанное требование не применяется в случае освоения последующих типов воздушных судов;

б) для сверхлегких воздушных судов иметь общий налет не менее 150 часов, из них самостоятельный налет в качестве командира воздушного судна конкретного класса или в случаях, указанных в пункте 32 Федеральных авиационных правил, типу, на котором предусматривается осуществление функций пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор» не менее 100 часов;

в) для легких воздушных судов иметь общий налет не менее 200 часов, из них самостоятельный налет в качестве командира воздушного судна класса или в случаях, указанных в пункте 32 Федеральных авиационных правил, типа (вида), на котором предусматривается осуществление функций пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор» не менее 150 часов;

г) для беспилотных гражданских воздушных судов налет не менее 150 полетных циклов, включающих в себя установку связи с беспилотным гражданским воздушным судном с целью выполнения взлета, создание полетного задания, предполетную подготовку, выполнение полета и послеполетные процедуры (далее – полетный цикл) на беспилотных гражданских воздушных судах вида (типа) в качестве внешнего пилота.

15. Лицо, претендующее на внесение квалификационной отметки «инструктор» в свидетельство штурмана, бортинженера (бортмеханика),

бортрадиста, бортоператора, летчика-наблюдателя, должно иметь общий налет (практическую работу) не менее 1000 часов, из них на данном типе воздушного судна (на рабочем месте) не менее 300 часов.

16. Лицо, претендующее на внесение квалификационной отметки «инструктор» в свидетельство бортпроводника, должно иметь общий налет (практическая работа) не менее 1000 часов, из них на данном типе воздушного судна (на рабочем месте) не менее 300 часов при первоначальном получении квалификационной отметки «инструктор».

17. Лицо, имеющее квалификационную отметку «инструктор», должно:

участвовать в формировании развития и навыков специалистов;

участвовать в разработке программ подготовки;

проводить обучение (подготовку) по направлению деятельности;

осуществлять контроль самостоятельных полетов (практической работы) обучаемых;

проводить практическую подготовку, необходимую для выдачи свидетельства специалиста авиационного персонала и внесения квалификационных отметок;

проверять знания, навыки и умения у специалистов, приобретенных в том числе под контролем (подготовленных) другим лицом, имеющим квалификационную отметку «инструктор».

18. У частного пилота или коммерческого пилота в свидетельство должна быть внесена квалификационная отметка «допуск к полетам по приборам» при выполнении требований, установленных пунктами 19 – 21 Федеральных авиационных правил.

19. Обладатели свидетельства частного пилота или коммерческого пилота, претендующие на внесение квалификационной отметки «допуск к полетам по приборам», должны пройти подготовку по утвержденной уполномоченным органом программе подготовки.

20. Обладатели свидетельства частного пилота или коммерческого пилота претендующие на внесение квалификационной отметки «допуск к полетам по приборам», должны обладать следующими знаниями:

положений воздушного законодательства Российской Федерации (далее – воздушное законодательство), касающегося правил полетов по приборам, практики и правил обслуживания воздушного движения;

по использованию, ограничениям и пригодности к эксплуатации бортового электронного оборудования, электронных устройств и приборов, необходимых для управления и навигации воздушного судна при полете по правилам полетов по приборам и в метеорологических условиях полета по приборам;

по использованию и ограничениям автопилота;

по функциональности компаса, его ошибок из-за крена и воздействия ускорения;

по функциональности гироскопических приборов, их эксплуатационных ограничений и воздействия прецессии;

правил и порядка действий при неисправностях различных пилотажных приборов;

по предполетной подготовке;

по оперативному планированию полета;  
 по подготовке и представлению планов полета по правилам полетов по приборам;  
 возможностей человека при осуществлении полетов на воздушных судах по приборам, включая контроль факторов угрозы и ошибок;  
 авиационной метеорологии;  
 по использованию карт, сводок и прогнозов погоды;  
 метеорологических кодов и сокращений;  
 правил получения и использования метеорологической информации;  
 правил измерения высоты;  
 причин, распознавания и последствий обледенения двигателей и планера;  
 правил прохода фронтальных зон;  
 правил обхода опасных метеорологических условий;  
 последствий обледенения несущего винта (для вертолетов);  
 практической аэронавигации (воздушной навигации) с использованием радионавигационных средств;  
 использования навигационных систем, применяемых на этапах вылета, полета по маршруту, захода на посадку и посадки;  
 опознавания радионавигационных средств;  
 применения методов контроля факторов угрозы и ошибок в условиях эксплуатации;  
 по использованию аэронавигационной документации, авиационных кодов и сокращений, а также контрольных карт вылета, полета по маршруту, снижения и захода на посадку по приборам;  
 мер предосторожности и правил действия в аварийной ситуации;  
 мер безопасности, связанных с полетами по правилам полетов по приборам;  
 критериев пролета препятствий;  
 правил ведения связи и фразеологии, применяемых при полетах воздушных судов по правилам полетов по приборам;  
 порядка действий, предпринимаемых в случае потери радиосвязи.

21. Обладатели свидетельства частного пилота или коммерческого пилота претендующие на внесение квалификационной отметки «допуск к полетам по приборам», должны уметь:

выполнять схемы полетов и маневров;  
 распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок;  
 управлять воздушным судном в пределах его ограничений;  
 выполнять плавно и точно все маневры;  
 принимать решения и осуществлять контроль и наблюдение в полете;  
 применять знания в области аэронавигации;  
 управлять воздушным судном, обеспечивая выполнение маневра или плана полета.

22. Обладатели свидетельства частного пилота или коммерческого пилота претендующие на внесение квалификационной отметки «допуск к полетам по приборам», должны иметь налет не менее 50 часов выполнения полетов по маршруту в качестве командира воздушного судна, из них не менее 10 часов на

воздушных судах того вида, для полетов по приборам на котором кандидат запрашивает допуск, а также 40 часов выполнения полетов по приборам на воздушных судах под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», из них 10 часов на воздушных судах с двойным управлением, 30 часов на комплексном тренажере или не более 20 часов наземной тренировки по приборам.

23. Лицо, претендующее на получение свидетельства, должно получить под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», опыт эксплуатации воздушного судна в следующих областях:

а) предполетная подготовка, включая использование руководства по летной эксплуатации воздушного судна<sup>11</sup> (далее – РЛЭ), и документов по обслуживанию воздушного движения при подготовке плана полета по правилам полетов по приборам;

б) предполетный осмотр, использование контрольных карт проверки перед рулением и взлетом;

в) порядок действий и маневры при выполнении полетов по правилам полетов по приборам в нормальных и особых условиях, а также в аварийной ситуации, включая:

переход на полет по приборам после взлета;

стандартные схемы вылета и прибытия по приборам;

схемы полета по маршруту по правилам полетов по приборам;

полет в зоне ожидания;

заходы на посадку по приборам;

порядок ухода на второй круг;

посадки после выполнения заходов на посадку по приборам;

г) выполнение полета на многодвигательных воздушных судах исключительно по приборам при одном неработающем двигателе или с имитацией одного неработающего двигателя, для обладателей свидетельства частного пилота или коммерческого пилота планирующих осуществлять функции, предоставляемые квалификационной отметкой о праве на полеты по приборам, на многодвигательных воздушных судах.

24. Обладатель квалификационной отметки о допуске к полетам по приборам на однодвигательных воздушных судах конкретного вида в целях выполнения обязанностей обладателя квалификационной отметки о допуске к полетам по приборам на многодвигательных воздушных судах должен иметь опыт эксплуатации, установленный абзацем одиннадцатым пункта 23 Федеральных авиационных правил.

25. В случае если выполнение полетов по приборам должно осуществляться на воздушном судне с несколькими двигателями, то кандидат должен пройти летную подготовку на таком воздушном судне с двойным управлением под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор».

---

<sup>11</sup> Абзац пятый подпункта 1 пункта 1 статьи 67 Воздушного кодекса Российской Федерации.

26. Пилоты, выполняющие полеты по приборам на воздушных судах нескольких видов, должны иметь квалификационную отметку о праве полетов по приборам по каждому виду.

## **II. Требования к лицам, выполняющим функции командира воздушного судна или второго пилота**

27. Для выполнения функций командира воздушного судна или второго пилота необходимо получить свидетельство для любого из следующих видов воздушных судов:

- самолет;
- дирижабль объемом более 4600 м<sup>3</sup>;
- свободный аэростат;
- планер;
- вертолет;
- сверхлегкое воздушное судно с массой конструкции более 115 килограммов;
- беспилотное гражданское воздушное судно.

28. Обладатель свидетельства частного пилота, коммерческого пилота или линейного пилота для эксплуатации вида воздушных судов должен получить квалификационную отметку о виде воздушного судна.

29. Обладатель свидетельства пилота не допускается к выполнению функций командира воздушного судна или второго пилота, если обладатель свидетельства не получил квалификационную отметку о классе воздушного судна в соответствии с пунктом 31 Федеральных авиационных правил или отметки о типе воздушного судна в случаях, указанных в пункте 32 Федеральных авиационных правил.

30. На пилотируемом самолете, в сертификате типа<sup>12</sup> или РЛЭ которого установлено, что он допускается к эксплуатации летным экипажем, состоящим из одного пилота, за исключением указанных в подпункте «в» пункта 32 Федеральных авиационных правил случаев, обладатель свидетельства пилота должен иметь квалификационную отметку о классе воздушного судна:

- а) с одним двигателем, сухопутный;
- б) с одним двигателем, гидросамолет;
- в) многодвигательный, сухопутный;
- г) многодвигательный, гидросамолет.

31. На беспилотном гражданском воздушном судне, в сертификате типа или РЛЭ которого установлено, что он допускается эксплуатироваться летным экипажем, состоящим из одного внешнего пилота, за исключением указанных в подпункте «в» пункта 32 Федеральных авиационных правил случаев, обладатель свидетельства внешнего пилота должен иметь квалификационную отметку о виде беспилотного гражданского воздушного судна:

- а) самолет;
- б) дирижабль;
- в) планер;

---

<sup>12</sup> Абзац второй пункта 1 статьи 37 Воздушного кодекса Российской Федерации.

- г) винтокрылое беспилотное воздушное судно;
- д) воздушное судно с системой увеличения подъемной силы;
- е) свободный аэростат.

32. Обладатель свидетельства пилота, внешнего пилота должен получить квалификационную отметку о типе воздушного судна для эксплуатации:

- а) воздушного судна, в сертификате типа или в РЛЭ которого установлено, что для его эксплуатации требуется второй пилот;
- б) вертолета, в сертификате типа или РЛЭ которого установлено, что он допускается к эксплуатации летным экипажем, состоящим из одного пилота;
- в) любого воздушного судна, когда это предусмотрено в сертификате типа на данное воздушное судно.

33. Лицо, претендующее на получение квалификационной отметки о типе воздушного судна, требуемой в соответствии с подпунктом «а» пункта 32 Федеральных авиационных правил, должно:

- а) приобрести под руководством пилота, имеющего квалификационную отметку «инструктор», или лица, осуществляющего обучение на тренажере (далее – инструктор тренажера), опыт на типе воздушного судна и (или) тренажере для получения квалификационной отметки, и овладеть навыками:

- применения стандартных схем полета и выполнения маневров на всех этапах полета;

- выполнения особых и аварийных процедур и маневров, связанных с выходом из строя и отказами оборудования воздушного судна;

- выполнения полетов по приборам, включая заходы на посадку, уходы на второй круг и посадки по приборам в нормальных, особых условиях и аварийной ситуации, в том числе с имитацией отказа двигателя, если воздушное судно сертифицировано для данных видов полетов;

- предотвращения попадания в сложные пространственные положения и выход из них;

- выполнения действий при потере членом экипажа работоспособности и координации действий экипажа, включая распределение задач по пилотированию;

- взаимодействия членов экипажа и применение контрольных карт;

- б) приобрести под руководством внешнего пилота, имеющего квалификационную отметку «инструктор», опыт на типе беспилотного гражданского воздушного судна, и (или) тренажере, допущенным уполномоченным органом к выполнению тренировок и (или) проверок членов экипажа и овладеть навыками:

- применения стандартных схем полета и выполнения маневров на всех этапах полета;

- выполнения особых и аварийных процедур и маневров, связанных с выходом из строя и отказами оборудования беспилотного гражданского воздушного судна, его планера;

- предотвращения попадания в сложные пространственные положения и выхода из них, а также выявления уклонений беспилотного гражданского воздушного судна и принятия мер по выходу на заданный маршрут;

выполнения действий при потере связи с беспилотным гражданским воздушным судном и координации действий экипажа, включая распределение задач по пилотированию;

взаимодействия членов экипажа и применения контрольных карт;

в) продемонстрировать знания, указанные в пункте 70 Федеральных авиационных правил, за исключением обладателей квалификационной отметки о типе беспилотного воздушного судна;

г) продемонстрировать знания, предъявляемые к лицам, претендующим на получение квалификационной отметки о типе воздушного судна.

34. Кандидат на получение квалификационной отметки о типе воздушного судна, требуемой в соответствии с подпунктами «б» и «в» пункта 32 Федеральных авиационных правил, должен продемонстрировать умения и знания, требуемые для обеспечения безопасного выполнения полетов на типах воздушных судов.

35. Для выполнения учебных и исследовательских полетов или полетов для проведения подготовки стартовых групп на экспериментальных воздушных судах в соответствии с пунктами 51, 53 Федеральных авиационных правил подготовки к полетам воздушных судов экспериментальной авиации и их экипажей, осуществления контроля за их готовностью и выполнения полетов, утвержденных приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 5 декабря 2018 г. № 4855<sup>13</sup>, не связанных с получением платы или перевозками пассажиров, при отсутствии свидетельства специалиста авиационного персонала или квалификационной отметки о классе (типе) воздушного судна, предусмотренной в пунктах 31 и 32 Федеральных авиационных правил, кандидат на получение свидетельства или внесения квалификационной отметки, должен получить специальное разрешение от уполномоченного органа на выполнение указанного полета (полетов)<sup>14</sup>.

36. Для выполнения функций командира или второго пилота при полетах по правилам полета по приборам или в случае, если погодные условия не соответствуют правилам визуальных полетов, обладатель свидетельства должен иметь квалификационную отметку «допуск к полетам по приборам» с указанием конкретного вида (типа) воздушного судна.

37. Для осуществления летной подготовки (обучения) обладатель свидетельства коммерческого пилота, линейного пилота, пилота сверхлегкого воздушного судна, пилота планера, летчика-наблюдателя, внешнего пилота, штурмана, бортинженера (бортмеханика) или бортрадиста должен иметь квалификационную отметку «инструктор» и квалификационные отметки о классе (типе) воздушного судна, на котором производится летная подготовка (обучение), позволяющие выполнять функции командира воздушного судна, штурмана, бортинженера (бортмеханика) или бортрадиста.

---

<sup>13</sup> Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 июня 2019 г., регистрационный № 54916; с изменениями, внесенными приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 7 ноября 2022 г. № 4640 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 ноября 2022 г., регистрационный № 71176). В соответствии с пунктом 3 приказа Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 5 декабря 2018 г. № 4855 данный акт действует до 1 марта 2029 г.

<sup>14</sup> Пункт 2.1.4.2 приложения 1 к Конвенции.

Инструктор тренажера должен иметь свидетельство авиационного персонала с квалификационной отметкой «инструктор» по специальности и квалификационные отметки, позволяющие выполнять функции командира воздушного судна, внешнего пилота, штурмана, бортинженера (бортмеханика) или бортрадиста конкретного класса (типа) или вида беспилотного гражданского воздушного судна, на котором производится подготовка (обучение) авиационного специалиста по специальности или документы, подтверждающие наличие указанной отметки ранее.

38. Обладатели свидетельства внешнего пилота для выполнения авиационных работ<sup>15</sup> должны иметь квалификационную отметку «авиационные работы» и квалификационные отметки о виде беспилотного гражданского воздушного судна, на котором производится летная подготовка (обучение), позволяющие выполнять функции командира воздушного судна вида беспилотного гражданского воздушного судна или в случаях, указанных в пункте 32 Федеральных авиационных правил, типа беспилотного гражданского воздушного судна, на котором выполняются авиационные работы.

Обладатели свидетельства коммерческого пилота, линейного пилота или пилота свободного аэростата (обладатель свидетельства штурмана, бортинженера (бортмеханика) – если входят в состав летного экипажа в соответствии с РЛЭ при выполнении авиационных работ) для выполнения авиационных работ должны иметь квалификационную отметку «авиационные работы» и квалификационные отметки, позволяющие выполнять функции командира воздушного судна (специалиста) класса (типа) воздушного судна, на котором выполняются авиационные работы.

39. Не допускается к выполнению функций командира воздушного судна, занятого в международных коммерческих воздушных перевозках, лицо:

достигшее возраста 60 лет – в случае выполнения полетов с одним пилотом;

достигшее возраста 65 лет – в случае выполнения полетов в экипаже, состоящем из более, чем с одного пилота. При этом возраст другого пилота не должен превышать 60 лет.

40. Не допускается к выполнению функций второго пилота воздушного судна, занятого в международных коммерческих воздушных перевозках, лицо, достигшее возраста 65 лет.

41. Лицо, обучающееся по программам подготовки специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации в области подготовки членов летных экипажей воздушных судов гражданской авиации, на получение свидетельств, квалификационных отметок, допускается к самостоятельным полетам под контролем или по письменному разрешению специалиста по специальности, обладающего квалификационной отметкой «инструктор».

42. Лицо, обучающееся с целью получения свидетельства пилота, должно иметь действующее медицинское заключение о годности членов летного экипажа гражданского воздушного судна.

43. Обладатель свидетельства пилота при осуществлении коммерческих воздушных перевозок выполняет функции командира пилотируемого воздушного

---

<sup>15</sup> Статья 114 Воздушного кодекса Российской Федерации.

судна или функции второго пилота в случае, если он в предшествующие 90 календарных дней до вылета выполнил не менее трех взлетов и трех посадок на воздушном судне того же типа (класса) или тренажере, имитирующем полет на воздушном судне того же типа (класса).

За исключением случая, указанного в пункте 44 Федеральных авиационных правил, обладатель свидетельства пилота должен выполнять функции командира пилотируемого воздушного судна при осуществлении коммерческих воздушных перевозок или при выполнении авиационных работ при перевозке на борту воздушного судна лиц, не входящих в состав экипажа воздушного судна и не являющихся специалистами по техническому обслуживанию воздушных судов эксплуатанта, ночью только в случае, если он в течение предыдущих 90 календарных дней до вылета выполнил не менее трех взлетов и трех посадок ночью, выполненных на воздушном судне того же типа (класса) или на тренажере, имитирующем полет на воздушном судне того же типа (класса).

44. Обладатель свидетельства пилота, имеющий налет в качестве пилота не менее 1500 часов, должен выполнять функции командира турбовинтового или турбореактивного воздушного судна, для управления которым требуется наличие второго пилота при осуществлении коммерческих воздушных перевозок или при выполнении авиационных работ при перевозке на борту воздушного судна лиц, не входящих в состав экипажа воздушного судна и не являющихся специалистами по техническому обслуживанию воздушных судов эксплуатанта, ночью только в случае, если он в течение предыдущих вылету 6 месяцев выполнил не менее трех взлетов и трех посадок ночью на воздушном судне того же типа или в течение предыдущих вылету 12 месяцев выполнил не менее шести взлетов и шести посадок ночью на тренажере, имитирующем полет на воздушном судне того же типа (класса).

45. Обладатель свидетельства пилота при осуществлении коммерческих воздушных перевозок и (или) выполнении авиационных работ должен выполнять функции командира пилотируемого воздушного судна при полетах по правилам полетов по приборам или в случае, если погодные условия не соответствуют правилам визуальных полетов, если в течение последних 180 календарных дней до вылета:

он выполнил не менее шести заходов на посадку по приборам в фактических или имитируемых условиях полетов по приборам на воздушном судне того же класса (типа) или тренажере, имитирующем полет на воздушном судне того же класса (типа);

или прошел квалификационную проверку (периодическую проверку) пилотом, обладающим квалификационной отметкой «инструктор» на типах воздушных судов, или на тренажере, имитирующем полет на воздушном судне того же типа, включающую выполнение схем полета и маневров или проверку навыков (квалификационную проверку).

Обладатель свидетельства пилота (обладатель свидетельства штурмана, бортинженера (бортмеханика) и (или) бортрадиста – если входят в состав летного экипажа в соответствии с РЛЭ) при осуществлении коммерческих воздушных перевозок и (или) выполнении авиационных работ должен выполнять функции

командира пилотируемого воздушного судна или функции второго пилота (члена летного экипажа в соответствии с РЛЭ) только в случае, если он в предшествующие вылету 12 месяцев прошел тренировку на тренажере, имитирующем полет на воздушном судне, того же типа (класса), допущенным уполномоченным органом, и квалификационную проверку (периодическую проверку) в объеме не менее 16 часов. Перерыв в тренировке не должен превышать 7 месяцев.

Обладатель свидетельства штурмана, бортинженера (бортмеханика), и (или) бортрадиста при осуществлении коммерческих воздушных перевозок и (или) выполнении авиационных работ выполняет функции штурмана, и (или) бортинженера (бортмеханика) и (или) бортрадиста, если он в течение предшествующих вылету 12 месяцев прошел квалификационную проверку (периодическую проверку) штурманом, бортинженером (бортмехаником) и (или) бортрадистом, обладающим квалификационной отметкой «инструктор».

46. Обладатель свидетельства пилота при осуществлении коммерческих воздушных перевозок и (или) выполнении авиационных работ не должен выполнять функции командира воздушного судна или второго пилота воздушного судна:

на воздушном судне, сертифицированном для полетов с одним пилотом, если он в течение предшествующих вылету 24 месяцев не прошел квалификационную проверку (периодическую проверку) пилотом, обладающим квалификационной отметкой «инструктор»;

на воздушном судне, для эксплуатации которого требуется второй пилот, если он в течение предшествующих вылету 12 месяцев не прошел квалификационную проверку (периодическую проверку) пилотом, обладающим квалификационной отметкой «инструктор»;

на беспилотном гражданском воздушном судне, только если он в течение предшествующих вылету 24 месяцев не прошел квалификационную проверку (периодическую проверку) внешним пилотом, обладающим квалификационной отметкой «инструктор».

Обладатель свидетельства пилота должен продемонстрировать пилоту, обладающему квалификационной отметкой «инструктор» в течение не менее часа навыки (умения) управления воздушным судном в полете или на тренажере, допущенном к проведению квалификационных проверок членов летных экипажей решением уполномоченного органа.

Обладатель свидетельства штурмана, бортинженера (бортмеханика) или бортрадиста должен продемонстрировать штурману, бортинженеру (бортмеханику) или бортрадисту, обладающему квалификационной отметкой «инструктор», в течение не менее часа навыки (умения) выполнения нормальных процедур на воздушном судне в полете или на тренажере, допущенном к проведению квалификационных проверок членов летных экипажей.

### **III. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства частного пилота, и его обладателям (самолет, дирижабль, вертолет)**

47. Лица, претендующие на получение свидетельства частного пилота, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

управление воздушным судном в пределах ограничений его характеристик;

плавное и точное выполнение всех маневров;

принятие решений, квалифицированный контроль и наблюдение в полете;

применение знаний в области аэронавигации (воздушная навигация);

осуществление на постоянной основе управления воздушным судном таким образом, чтобы обеспечить выполнение схемы полета или маневра.

48. Лица, претендующим на получение свидетельства частного пилота, и его обладатели должны обладать знаниями:

законов и правил, касающихся выполнения функций обладателя свидетельства частного пилота;

основ полета;

летательного аппарата;

конструкции воздушного судна применительно к виду воздушного судна;

эксплуатационных ограничений конкретного вида воздушных судов и их силовых установок;

эксплуатационных данных из РЛЭ;

влияния загрузки и распределения массы на летные характеристики, выполнения расчетов массы и центра тяжести (центровки);

практического применения взлетных, посадочных и других летно-технических характеристик, приведенных в эксплуатационной документации;

практических аспектов аэронавигации (воздушная навигация) и методов счисления пути;

пользование аэронавигационными картами;

предполетного планирования и оперативного планирования полета по маршруту, подготовки и представления планов полета;

правил обслуживания воздушного движения;

порядка установки высотомера;

применения методов контроля факторов угроз и ошибок в эксплуатационной обстановке;

авиационной метеорологии, перемещения областей низкого и высокого давления, структуры фронтов, возникновения и характеристики особых явлений погоды, которые влияют на условия взлета, полета по маршруту и посадки;

причин, распознавания и последствий обледенения, порядка входа во фронтальную зону; обхода районов с опасными метеорологическими условиями;

климатологии;

использования аэронавигационной документации;

авиационных кодов и сокращений;

мер предосторожности и действий в аварийной ситуации, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в спутном следе от воздушного судна и других опасных для полета явлений;

правил обеспечения безопасности при полетах в визуальных метеорологических условиях;

правил ведения связи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов, действий при отказе связи.

49. Дополнительно к требованиям, установленным пунктом 48 Федеральных авиационных правил, лица, претендующие на получение свидетельства частного пилота с внесенным видом воздушного судна «вертолет», должны обладать знаниями:

трансмиссии;

движения потока воздуха относительно воздушного судна (далее – режим вихревого кольца);

земного резонанса;

срыва на отстающей лопасти;

динамического опрокидывания, в том числе других опасных ситуаций.

Дополнительно к требованиям, установленным пунктом 48 Федеральных авиационных правил, лица, претендующие на получение свидетельства частного пилота с внесенным видом воздушного судна «дирижабль», должны обладать знаниями физических характеристик и практического применения газов.

50. Лица, претендующие на получение свидетельства частного пилота, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 18 лет;

б) иметь необходимый уровень знаний и умений специалиста, полученный посредством прохождения обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам;

в) иметь действующее медицинское заключение первого или второго класса<sup>16</sup>.

51. Обладатель свидетельства частного пилота при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8 и пунктах 28 – 42 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок о типе (классе) воздушного судна, допускается к выполнению функций командира или второго пилота, за исключением полетов в целях осуществления коммерческих воздушных перевозок и авиационных работ.

Обладатель свидетельства частного пилота вправе осуществлять наземное обслуживание воздушного судна, на котором он выполняет полеты.

52. Обладатель свидетельства частного пилота с квалификационной отметкой о виде воздушного судна «самолет»:

<sup>16</sup> Пункт 6 Федеральных авиационных правил «Порядок проведения обязательного медицинского освидетельствования центральной врачебно-лётной экспертной комиссией и врачебно-лётными экспертными комиссиями членов лётного экипажа гражданского воздушного судна, за исключением сверхлёгкого пилотируемого гражданского воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее, беспилотного гражданского воздушного судна с максимальной взлётной массой 30 килограммов и менее, диспетчеров управления воздушным движением и лиц, поступающих в образовательные организации, которые осуществляют обучение специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации, и претендующих на получение свидетельств, позволяющих выполнять функции членов лётного экипажа гражданского воздушного судна, диспетчеров управления воздушным движением», утвержденных приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 10 декабря 2021 г. № 437 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2021 г., регистрационный № 66527), с изменениями, внесенными приказами Министерства транспорта Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 128 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 мая 2024 г., регистрационный № 78139) и от 15 мая 2026 г. № 217 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2026 г., регистрационный № 86729). В соответствии пунктом 3 приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 10 декабря 2021 г. № 437 до 1 сентября 2028 г.

а) должен иметь:

налет на самолете не менее 40 часов, 5 часов из которых допускается иметь в виде налета на тренажере по утвержденной уполномоченным органом программе в качестве пилота самолета;

не менее 10 часов самостоятельного налета на самолетах под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», в соответствии с запрашиваемой квалификационной отметкой, включая 5 часов самостоятельного налета по маршруту, при этом один из полетов по маршруту должен быть протяженностью не менее 270 км с посадкой до полной остановки на двух разных аэродромах или посадочных площадках;

не менее 1 часа налета по приборам;

3 часа налета ночью, включая выполнение пяти взлетов и посадок воздушных судов ночью, выполняя функции командира воздушного судна;

б) должен пройти летную подготовку на самолетах с двойным управлением под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», в ходе которой он получает опыт эксплуатации воздушных судов в следующих областях:

распознавание и контролирование факторов угроз и ошибок;

предполетная подготовка, включая расчеты массы и положения центра тяжести (центровки), осмотр и обслуживание самолета;

аэродромное движение и полеты по схемам движения, методы и меры предотвращения столкновений воздушных судов с наземными препятствиями и другими воздушными судами;

управление самолетом, при котором пилот ориентируется и выдерживает безопасные интервалы между самолетами, наблюдая за линией естественного горизонта, ориентирами местности и другими воздушными судами полет на критически низких воздушных скоростях, установленных и указанных в документации производителя типа воздушного судна;

предотвращение штопора;

распознавание начальной и развившейся потери подъемной силы крылом воздушного судна (далее – сваливание) и выход из него;

полеты на критически высоких воздушных скоростях, установленных и указанных в документации производителя типа воздушного судна;

взлеты и посадки в нормальных условиях и при боковом ветре;

взлеты с коротким разбегом (с укороченной взлетной полосы при соблюдении ограничений высоты пролета препятствий);

посадки на посадочную полосу ограниченных размеров;

полет только по приборам, включая выполнение разворота на 180° в горизонтальной плоскости;

полет самолета по маршруту с использованием визуальных ориентиров, методов счисления пути и радионавигационных средств;

полет самолета при имитации аварийной ситуации, включая имитацию неисправностей бортового оборудования;

полет при имитации отказа авиационного двигателя на самолете;

полеты самолета на контролируемый аэродром, вылеты с контролируемого аэродрома, пролет контролируемого аэродрома, соблюдение правил обслуживания воздушного движения, правил ведения радиосвязи и фразеологии.

53. Обладатель свидетельства частного пилота с квалификационной отметкой о виде воздушного судна «вертолет»:

а) должен иметь:

налет на вертолете не менее 40 часов, 5 часов из которых допускается иметь в виде налета на тренажере;

не менее 10 часов самостоятельного налета на вертолетах под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», включая 5 часов самостоятельного налета по маршруту, в который входит не менее одного полета по маршруту протяженностью не менее 180 км с посадками на двух аэродромах или двух посадочных площадках;

не менее 1 часа налета по приборам;

3 часа налета ночью, включая выполнение пяти взлетов и посадок ночью, выполняя функции командира воздушного судна;

б) должен пройти подготовку на вертолетах с двойным управлением под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», в ходе которой он получает опыт эксплуатации в следующих областях:

распознавание и контролирование факторов угроз и ошибок в процессе выполнения полета;

предполетная подготовка, включая расчет массы и центровки, осмотр и обслуживание вертолета;

аэродромное движение и полеты по схеме движения, методы и меры предотвращения столкновений;

управление вертолетом, при котором пилот ориентируется и выдерживает безопасные интервалы между воздушными судами, наблюдая за линией естественного горизонта, ориентирами местности и другими воздушными судами;

вывод воздушного судна на начальном этапе из режима вихревого кольца;

действия при падении оборотов несущего винта;

маневрирование на земле и опробование двигателя;

висение, взлеты и посадки:

в нормальных условиях, с попутным и боковым ветром, а также с площадок, имеющих уклон;

с минимальной потребной тягой;

в максимальном режиме;

производство полетов с площадок ограниченных размеров, в том числе вне аэродрома;

максимально быстро возможное торможение;

полеты по маршруту с помощью визуальных ориентиров, методов счисления пути и радионавигационных средств (при наличии), включая не менее 1 часа полета;

полет только по приборам, включая выполнение разворота на 180° в горизонтальной плоскости;

полет при имитации аварийной ситуации, включая имитацию неисправностей бортового оборудования и силовой установки;

заход на посадку в процессе вращения несущего винта вертолета в процессе его снижения без работающего двигателя (двигателей) вертолета (режим авторотации);

полеты на контролируемый аэродром, вылеты с контролируемого аэродрома, пролет контролируемого аэродрома, соблюдение правил обслуживания воздушного движения;

правила ведения связи и фразеологии.

54. Обладатель свидетельства частного пилота с квалификационной отметкой о виде воздушного судна «дирижабль»:

а) должен иметь налет не менее 25 часов в качестве пилота на дирижаблях, включая:

не менее 3 часов налета по маршруту на дирижабле с выполнением одного полета по маршруту общей протяженностью не менее 45 км;

не менее 5 взлетов и 5 посадок до полной остановки воздушного судна на аэродроме с выполнением перед каждой посадкой полета воздушного судна по установленной схеме движения в зоне аэродрома;

не менее 3 часов полета по приборам;

не менее 5 часов полета в качестве пилота, выполняющего функции командира воздушного судна под руководством командира воздушного судна;

б) должен пройти летную подготовку на дирижаблях с двойным управлением с пилотом, обладающим квалификационной отметкой «инструктор», в ходе которой он получает опыт в следующих областях:

распознавание и контролирование факторов угрозы и ошибок;

предполетная подготовка, включая расчеты массы и центровки, осмотр и обслуживание дирижаблей;

движение по аэродрому и полеты по воздушным трассам (местным воздушным линиям), правила и меры предосторожности, связанные с предотвращением столкновений воздушного судна с препятствиями и другими воздушными судами;

методы и процедуры выполнения взлета, исходя из ограничений при их выполнении, порядок действий в аварийной обстановке и используемые сигналы;

управление дирижаблем, при котором пилот ориентируется и выдерживает безопасные интервалы между воздушными судами, наблюдая за линией естественного горизонта, ориентирами местности и другими воздушными судами;

взлеты, посадки и уход на второй круг воздушного судна;

техника взлета в максимальном режиме набора высоты при соблюдении ограничений пролета препятствий;

полет воздушного судна только по приборам, включая выполнение разворота на 180° в горизонтальной плоскости;

навигация, полет по маршруту с помощью визуальных ориентиров и радионавигационных средств;

порядок действий в аварийной ситуации, распознавание утечек газа, включая имитацию отказов оборудования дирижабля;

правила ведения связи и фразеология.

#### **IV. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства коммерческого пилота, и его обладателям (самолет, вертолет, дирижабль)**

55. Лица, претендующие на получение свидетельства коммерческого пилота, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

- распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;
- управление воздушным судном в пределах ограничений его летно-технических характеристик;
- плавное и точное выполнение всех маневров;
- принятие решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете;
- применение знаний в области аэронавигации (воздушной навигации);
- осуществление на постоянной основе управления воздушным судном таким образом, чтобы обеспечить выполнение схемы полета или маневра.

56. Лица, претендующие на получение свидетельства коммерческого пилота, и его обладатели должны обладать знаниями:

- положений воздушного законодательства, касающегося выполнения функций обладателя свидетельства коммерческого пилота;
- основ полета летательного аппарата;
- принципов эксплуатации и работы силовых установок, систем и приборного оборудования;
- эксплуатационных ограничений вида воздушных судов и их силовых установок;
- эксплуатационных данных из РЛЭ о влиянии загрузки и распределении массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости воздушного судна, выполнения расчетов массы и центра тяжести (центровки);
- правил практического применения взлетных, посадочных и других летно-технических характеристик, приведенных в эксплуатационной документации;
- методов использования и проверки исправности оборудования и систем конкретных видов воздушных судов;
- правил технического обслуживания планера, систем и силовых установок видов воздушных судов;
- принципов проведения предполетной подготовки и планирования полета по маршруту при выполнении полетов по правилам визуальных полетов;
- подготовки и правил заполнения планов полета;
- правил обслуживания воздушного движения;
- порядка донесений о местоположении;
- правил выполнения полетов в районах с интенсивным воздушным движением;
- возможностей человека, включая принципы контроля факторов угроз и ошибок;
- порядка применения авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов;
- порядка получения и использования метеорологической информации;
- измерения высоты;
- опасных метеорологических условий;

порядка установки высотомеров;  
авиационной метеорологии;  
климатологии районов и ее влияние на авиацию;  
перемещения областей низкого и высокого давления;  
структуры атмосферных фронтов;  
возникновения и характеристикам особых явлений погоды, которые влияют на условия полета по маршруту, взлета и посадки;  
причин, распознаванию и последствий обледенения;  
порядка входа во фронтальную зону;  
обхода района с опасными метеоусловиями;  
аэронавигации (воздушной навигации), включая использование аэронавигационных карт, приборов и навигационных средств;  
принципов и характеристик навигационных систем;  
работ бортового оборудования;  
применения методов контроля факторов угроз и ошибок в эксплуатационной обстановке;  
правил использования аэронавигационной информации, пониманию авиационных кодов и сокращений;  
мер предосторожности и действий в аварийной ситуации;  
эксплуатационных правил перевозки грузов, потенциальных рисков перевозки опасных грузов;  
требований и практики инструктажа пассажиров по вопросам безопасности, включая меры предосторожности при посадке на воздушное судно и высадке из него.

57. Дополнительно к требованиям, установленным пунктом 56 Федеральных авиационных правил, лица, претендующие на получение свидетельства коммерческого пилота с внесенным видом воздушного судна «вертолет», должны обладать знаниями:

влияния грузов на внешней подвеске;  
трансмиссии;  
режимов вихревого кольца, вибрационные колебания вертолета (земной резонанс), образование турбулентного потока на лопасти несущего винта (срыв на отступающей лопасти);  
динамического опрокидывания и других опасных ситуаций;  
правил обеспечения безопасности при полетах в визуальных метеорологических условиях.

58. Дополнительно к требованиям, установленным пунктом 56 Федеральных авиационных правил, лица, претендующие на получение свидетельства коммерческого пилота с внесенным видом воздушного судна «дирижабль», должны обладать знаниями:

использования, ограничения и эксплуатационной надежности авиационного электронного и приборного оборудования, необходимого для управления дирижаблем и навигации;

использования, точности и надежности навигационных систем, применяемых на этапах вылета, полета по маршруту, захода на посадку и посадки;

опознавания радионавигационных средств;  
принципов и характеристик автономных навигационных средств и систем;  
работы бортового оборудования;  
правил ведения связи и фразеологии при полетах по правилам визуальных полетов;  
действий при отказе связи.

59. Лица, претендующие на получение свидетельства коммерческого пилота, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 18 лет;

б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование в области подготовки членов летных экипажей в соответствии с профильным обучением на основе федеральных государственных образовательных стандартов (укрупненная группа профессий, специальностей и направлений подготовки «Инженерное дело, технологии и технические науки»);

в) иметь действующее медицинское заключение первого класса.

60. Обладатель свидетельства коммерческого пилота при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8 и 28 – 42 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок о типе (классе) воздушного судна в свидетельстве коммерческого пилота допускается для выполнения следующих функций:

а) обладателя свидетельства частного пилота вида воздушного судна;

б) командира вида воздушного судна при полетах, не связанных выполнением коммерческих воздушных перевозок;

в) командира вида воздушного судна при полетах, связанных с выполнением коммерческих воздушных перевозок и авиационных работ, на воздушных судах, сертифицированных для полетов с одним пилотом;

г) второго пилота на виде воздушного судна, для эксплуатации которого требуется наличие второго пилота.

61. Обладатель свидетельства коммерческого пилота с квалификационной отметкой о виде воздушного судна «самолет»:

а) должен иметь налет на самолете не менее 200 часов или 150 часов в ходе прохождения курса подготовки по утвержденной уполномоченном органом программе в качестве пилота самолета, в который засчитывается не более 10 часов налета на тренажере, включая:

100 часов налета в качестве командира воздушного судна или, если кандидат прошел курс обучения по утвержденной уполномоченным органом программе, 70 часов в качестве командира воздушного судна;

20 часов налета, выполняя полеты по маршруту в качестве командира воздушного судна, включая полет по маршруту протяженностью не менее 540 км с выполнением в ходе этого полета посадок до полной остановки на двух различных аэродромах;

10 часов налета в процессе обучения полетам по приборам, из которых не более 5 часов налета по приборам на тренажере;

5 часов налета ночью, включая выполнение пяти взлетов и пяти посадок в качестве командира воздушного судна;

б) должен пройти летную подготовку на самолетах с двойным управлением под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», в ходе которой он получает опыт эксплуатации воздушных судов в следующих областях:

- распознавание и контролирование факторов угрозы и ошибок;
- предполетная подготовка, включая расчеты массы и положения центра тяжести (центровки), осмотр и обслуживание самолета;
- аэродромное движение и полеты по схемам движения, методы и меры предотвращения столкновений;
- управление самолетом с помощью внешних визуальных ориентиров;
- полет на критически низких воздушных скоростях, предотвращение штопора;
- распознавание начального и развившегося сваливания и выход из него;
- полеты с асимметричной тягой (при выдаче пилотам квалификационных отметок типа и класса самолетов с несколькими двигателями);
- полеты на критически высоких воздушных скоростях;
- взлеты и посадки в нормальных условиях и при боковом ветре;
- взлеты с коротким разбегом (с укороченной взлетной полосы при соблюдении ограничений высоты пролета препятствий);
- посадки на аэродром ограниченных размеров;
- основные маневры и выход из необычных угловых положений с помощью только основных пилотажных приборов;
- полет по маршруту с использованием визуальных ориентиров, методов счисления пути и радионавигационных средств;
- правила изменения маршрута;
- полет при имитации аварийной ситуации, включая имитацию неисправностей бортового оборудования и силовой установки;
- полеты на контролируемый аэродром, вылеты с контролируемого аэродрома, пролет контролируемого аэродрома, соблюдение правил обслуживания воздушного движения, правил ведения радиосвязи и фразеологии.

62. Обладатель свидетельства коммерческого пилота с квалификационной отметкой о виде воздушного судна «вертолет»:

а) должен иметь налет не менее 150 часов или 100 часов в ходе прохождения курса подготовки по утвержденной программе в качестве пилота вертолета, в который засчитывается не более 10 часов налета на тренажере, или обладать свидетельством коммерческого пилота с квалификационной отметкой «самолет» и иметь налет не менее 65 часов в ходе прохождения курса подготовки по утвержденной программе в качестве пилота вертолета, в который засчитывается не более 10 часов налета на тренажере, включая:

35 часов налета в качестве командира воздушного судна;

5 часов налета, выполняя полеты по маршруту в качестве командира воздушного судна, включая полет по маршруту с выполнением в ходе этого полета посадок в двух различных пунктах;

10 часов налета, выполняя полеты по приборам, из которых не более 5 часов допускается время наземной тренировки по приборам;

5 часов налета в ночное время, включая выполнение 5 взлетов и 5 посадок в качестве командира воздушного судна;

б) должен пройти подготовку на вертолетах с двойным управлением под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», в ходе которой он должен получить опыт эксплуатации вертолетов в следующих областях:

распознавание и контролирование факторов угрозы и ошибок;

предполетная подготовка, включая расчеты массы и центровки, осмотр и обслуживание вертолета;

движение по аэродрому и полеты по воздушным трассам (местным воздушным линиям), правила и меры предосторожности, связанные с предотвращением столкновений;

управление вертолетом с помощью внешних визуальных ориентиров;

вывод на начальном этапе из режима вихревого кольца;

действия при снижении оборотов несущего винта;

маневрирование на земле и опробование двигателя;

висение;

взлеты и посадки: в нормальных условиях, с попутным и боковым ветром и с площадок с уклоном;

заходы на посадку по крутым траекториям;

взлеты и посадки с минимальной потребной тягой;

техника взлета и посадки в максимальном режиме;

использование площадок ограниченных размеров, быстрые торможения;

висение вне зоны влияния земли;

по необходимости полеты с грузом на внешней подвеске;

полет на большой высоте;

основные маневры в полете и вывод из необычного углового положения с использованием только основных пилотажных приборов;

полет по маршруту с помощью визуальных ориентиров, счисления пути и радионавигационных средств; правила изменения маршрута;

порядок действий в особых случаях и аварийной ситуации, включая имитацию неисправностей бортового оборудования;

заход на посадку и посадка в режиме авторотации;

полеты на контролируемый аэродром, вылеты с контролируемого аэродрома, пролет контролируемого аэродрома, соблюдение правил обслуживания воздушного движения;

правила ведения связи и фразеологии.

63. Обладатель свидетельства коммерческого пилота с квалификационной отметкой о виде воздушного судна «дирижабль»:

а) должен иметь налет не менее 200 часов на дирижаблях и свободных аэростатах, из которых допускается иметь:

не менее 50 часов налета, полученного в ходе прохождения подготовки по утвержденной уполномоченным органом программе в качестве пилота на дирижаблях;

не менее 30 часов налета на дирижаблях в качестве командира воздушного судна или под контролем командира воздушного судна, включая не менее: 10 часов налета, выполняя полеты по маршрутам, и 10 часов налета, выполняя полеты ночью; не менее 40 часов налета, выполняя полеты по приборам, из которых 20 часов составляет время полетов и 10 часов – время полетов на дирижаблях;

б) должен пройти летную подготовку на дирижаблях с двойным управлением под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», в ходе которой он получает опыт эксплуатации воздушных судов в следующих областях:

- распознавание и контролирование факторов угрозы и ошибок;
- предполетная подготовка, включая расчеты массы и центровки, осмотр и обслуживание дирижаблей;
- аэродромное движение и полеты по схемам движения, методы и меры предотвращения столкновений;
- методы и правила выполнения взлета, включая ограничения, порядок действий в аварийных условиях и используемые сигналы;
- управление дирижаблем с помощью внешних визуальных ориентиров;
- распознавание утечки;
- взлеты и посадки в нормальных условиях;
- взлеты с коротким разбегом (с укороченной взлетной полосы при соблюдении ограничений высоты пролета препятствий);
- посадки на аэродром ограниченных размеров;
- полет по правилам полетов по приборам;
- полет по маршруту с помощью визуальных ориентиров, методов счисления пути и радионавигационных средств (при наличии);
- порядок действий в аварийной ситуации, в том числе при имитации отказов бортового оборудования;
- полеты на контролируемый аэродром, вылеты с контролируемого аэродрома, пролет контролируемого аэродрома, соблюдение правил обслуживания воздушного движения;
- правила ведения связи и фразеологии.

64. Обладатель свидетельства коммерческого пилота с квалификационной отметкой «инструктор», при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктами 9, 11 и 32 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок, включая проверки обладателей свидетельств частных пилотов и коммерческих пилотов.

Обладатель свидетельства коммерческого пилота с квалификационной отметкой «инструктор», при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктом 38 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок, включая проверки коммерческих пилотов на получение допуска к выполнению авиационных работ.

## **V. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства пилота многочленного экипажа (самолет), и его обладателям**

65. Лица, претендующие на получение свидетельства пилота многочленного экипажа, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

управление воздушным судном в пределах ограничений его характеристик;

плавное и точное выполнение всех маневров;

принятие решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете;

применение знаний в области аэронавигации (воздушной навигации);

осуществление на постоянной основе управления воздушным судном таким образом, чтобы обеспечить выполнение схемы полета или маневра.

66. Лица, претендующие на получение свидетельства пилота многочленного экипажа, и его обладатели должны обладать знаниями:

касающимися выполнения функций обладателя свидетельства пилота многочленного экипажа (самолет);

основ полета летательного аппарата;

общих характеристик и ограничения электрических, гидравлических систем, системы наддува и других систем воздушного судна, системы управления полетом, включая автопилот;

правил эксплуатации и ограничений силовых установок воздушных судов;

влияния атмосферных условий на характеристики двигателей, эксплуатационных данных из РЛЭ;

правил эксплуатации и ограничений видов воздушных судов;

влияния атмосферных условий на летно-технические характеристики воздушных судов в соответствии с эксплуатационными данными из РЛЭ;

использования и порядка проверки исправности оборудования систем воздушных судов;

пилотажных приборов, компасов, гироскопических приборов, эксплуатационных ограничений и воздействия прецессии, правил и порядка действий при отказах пилотажных приборов и электронных индикаторов;

правил технического обслуживания планеров, систем и силовых установок воздушных судов;

влияния загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости воздушного судна, выполнения расчетов массы и центровки;

использования и практического применения параметров взлетных, посадочных и других характеристик воздушного судна, включая правила управления в крейсерском полете;

предполетного планирования и оперативного планирования полета по маршруту, подготовку и представление планов полета;

правил обслуживания воздушного движения;

порядка установки высотомера;

возможностей человека, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок;

применение авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов, метеорологических кодов и сокращений;

правил получения и использования метеорологической информации перед полетом и во время полета;

- измерения высоты;
- перемещения областей низкого и высокого давления, структур фронтов, возникновения и характеристик особых явлений погоды, которые влияют на условия взлета, полета по маршруту и посадки;
- климатологии;
- причин, распознаванию и последствий обледенения воздушного судна;
- порядка входа во фронтальную зону;
- обхода районов с опасными метеорологическими условиями;
- метеорологии на больших высотах, включая использование метеорологических сводок, карт и прогнозов;
- струйных течений воздушных масс;
- воздушной навигации, включая использование аэронавигационных карт, радионавигационных средств и систем зональной навигации;
- особые навигационные требования в отношении полетов по маршрутам большой протяженности;
- использования, учета ограничений и эксплуатационной надежности авиационного электронного и приборного оборудования, необходимого для управления воздушным судном и навигации;
- использования навигационных систем, применяемых на этапах вылета, полета по маршруту, захода на посадку и посадки;
- характеристик автономных навигационных систем и систем, ориентированных на внешние средства;
- работы бортового оборудования;
- применения методов контроля факторов угрозы и ошибок в эксплуатационной обстановке;
- использование аэронавигационной документации, авиационных кодов и сокращений;
- соблюдения мер предосторожности и действий в аварийной ситуации;
- правил безопасности полетов;
- эксплуатационных правил грузовых перевозок и перевозок опасных грузов;
- требований и практики инструктажа пассажиров по вопросам безопасности, включая меры предосторожности при посадке на воздушное судно и высадке;
- правил ведения связи и фразеологии;
- действий при отказе связи.

67. Лица, претендующим на получение свидетельства пилота многочленного экипажа, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

- а) быть старше 18 лет;
- б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование в области подготовки членов летных экипажей в соответствии с профильным обучением на основе федеральных государственных образовательных стандартов<sup>17</sup> (укрупненная

---

<sup>17</sup> Статья 11 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

группа профессий, специальностей и направлений подготовки «Инженерное дело, технологии и технические науки»);

в) получить опыт выполнения полетов и подготовку, продемонстрировать навыки и умения, установленные в приложении 1 к Конвенции;

г) иметь действующее медицинское заключение первого класса.

68. Обладатель свидетельства пилота многочленного экипажа при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8 и 28 – 42 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок допускается к осуществлению функций:

а) обладателя свидетельства частного пилота самолета (при условии соблюдения требований, указанных в пункте 53 Федеральных авиационных правил);

б) пилота при полетах по правилам полетов по приборам в соответствии с квалификационной отметкой о праве полетов по приборам;

в) второго пилота при выполнении полетов на самолете, для эксплуатации которого требуется наличие второго пилота;

г) обладателя свидетельства коммерческого пилота для выполнения полетов на самолете с одним пилотом (при условии соблюдения требований, предъявляемым при выдаче свидетельства коммерческого пилота, указанным в пунктах 55 – 57 и подпункте «б» пункта 61 Федеральных авиационных правил, применительно к типу самолета);

д) обладателя квалификационной отметки о допуске к полетам по приборам на самолете с одним пилотом (при условии выполнения функций командира воздушного судна при осуществлении полетов с одним пилотом исключительно по приборам и соответствия требованиям, указанным в пункте 18 Федеральных авиационных правил применительно к классу воздушного судна или в случаях, указанных в пункте 32 Федеральных авиационных правил, типу воздушного судна).

## **VI. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства линейного пилота, и его обладателям**

69. Лица, претендующие на получение свидетельства линейного пилота, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

выполнение процедур и маневров;

проведение предполетной подготовки, включая подготовку плана полета и представление плана полета;

выполнение стандартных схем полетов и маневров на всех этапах полета;

выполнение порядка действий в особых и аварийных случаях и маневров, связанных с отказами и неисправностями оборудования, силовой установки, системы и планера;

выполнение порядка действий в случаях потери работоспособности членами экипажа и взаимодействие в экипаже, включая распределение задач по пилотированию, координация действий членов экипажа и использование контрольных карт;

выполнение порядка действий и маневров при выполнении полетов по правилам полетов по приборам, указанных в пункте 21 Федеральных авиационных правил, включая полеты с имитацией отказа двигателя;

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

плавное и точное осуществление ручного управления самолетом в пределах ограничений его летно-технических характеристик, обеспечение выполнения схемы полета или маневра;

управление самолетом с автопилотом, работающем в режиме, этапа полета, и знание особенностей его работы в различных режимах;

точное выполнение порядка действий в нормальных, особых условиях и аварийной ситуации на всех этапах полета;

принятие решений и квалифицированное управление самолетом, включая процесс принятия взвешенных решений и осведомленность о воздушной обстановке;

осуществление взаимодействия с другими членами летного экипажа и демонстрация способности выполнять процедуры на случай потери работоспособности членами экипажа и обеспечения координации членов экипажа, включая распределение задач по пилотированию, координацию действий членов экипажа, соблюдение штатных эксплуатационных процедур и использование контрольных карт.

70. Лица, претендующие на получение свидетельства линейного пилота, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся выполнения функций линейного пилота;

основ полета летательного аппарата;

общих характеристик и ограничения электрических, гидравлических систем, системы наддува и других систем воздушного судна;

систем управления полетом, включая автопилот;

принципов работы, правил эксплуатации и ограничений силовых установок воздушных судов;

влияния атмосферных условий на характеристики двигателей, эксплуатационных данных из РЛЭ;

правил эксплуатации и ограничения видов воздушных судов;

влияния атмосферных условий на летно-технические характеристики воздушных судов в соответствии с эксплуатационными данными из РЛЭ;

использования и проверки исправности оборудования систем воздушных судов;

работы пилотажных приборов, компасов, гироскопических приборов, эксплуатационных ограничений и воздействия прецессии;

правил и порядка действий при отказах различных пилотажных приборов и электронных индикаторов;

правил технического обслуживания планеров, систем и силовых установок видов воздушных судов;

влияния загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости воздушного судна, выполнения расчетов массы и центровки;

использования и практического применения параметров взлетных, посадочных и других характеристик, включая правила управления в крейсерском полете;

предполетного планирования и оперативного планирования полета по маршруту, подготовки и представления планов полета;

правил обслуживания воздушного движения;

порядка установки высотомеров;

возможностей человека, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок;

порядка измерения высоты, применения авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов, кодов и сокращений;

правил получения и использования метеорологической информации перед полетом и во время полета;

авиационной метеорологии, перемещения областей низкого и высокого давления, структур фронтов, возникновения и характеристики особых явлений погоды, которые влияют на условия взлета, полета по маршруту и посадки;

климатологии;

порядка входа во фронтальную зону;

обхода районов с опасными метеоусловиями;

распознавания причины, последствия обледенения;

использования знаний по метеорологии на больших высотах;

струйных течений воздушных масс;

эксплуатационных правил грузовых перевозок и перевозок опасных грузов;

требований и практики инструктажа пассажиров по вопросам безопасности, включая меры предосторожности при посадке на воздушное судно и высадке;

правил ведения связи и фразеологии;

воздушной навигации, включая использование аэронавигационных карт, радионавигационных средств и систем зональной навигации, особых навигационных требований в отношении полетов по маршрутам большой протяженности;

использования, учета ограничений и эксплуатационной надежности авиационного электронного и приборного оборудования, необходимого для управления воздушным судном и навигации;

использования навигационных систем, применяемых на этапах вылета, полета по маршруту, захода на посадку и посадки;

использования принципов и характеристик автономных навигационных систем и систем, ориентированных на внешние средства;

работ бортового оборудования;

применения методов контроля факторов угрозы и ошибок в эксплуатационной обстановке;

использования аэронавигационной документации, авиационных кодов и сокращений;

мер предосторожности и действий в аварийной ситуации;  
правил безопасности полетов.

71. Дополнительно к требованиям, установленным пунктом 70 Федеральных авиационных правил, лица, претендующие на получение свидетельства линейного пилота с внесенным видом воздушного судна «вертолет», должны обладать знаниями:

трансмиссии;  
режима вихревого кольца;  
земного резонанса;  
срыва на отступающей лопасти;  
динамического опрокидывания и других опасных ситуаций;  
правил обеспечения безопасности при полетах в визуальных метеорологических условиях;  
влияния грузов на внешней подвеске на характеристики управляемости;  
знаний, указанных в пункте 20 Федеральных авиационных правил.

72. Лица, претендующим на получение свидетельства линейного пилота, и его обладатели должны:

а) быть старше 21 года;  
б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование в области подготовки членов летных экипажей в соответствии с профильным обучением на основе федеральных государственных образовательных стандартов (укрупненная группа профессий, специальностей и направлений подготовки «Инженерное дело, технологии и технические науки»);  
в) иметь действующее медицинское заключение первого класса.

73. Обладатель свидетельства линейного пилота при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8 и 28 – 42 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок допускается к осуществлению функций:

обладателя свидетельства частного пилота воздушного судна конкретного вида;

обладателя свидетельства коммерческого пилота воздушного судна конкретного вида;

командира воздушного судна разрешенного вида при коммерческих воздушных перевозках и авиационных работах, и любого самолета, сертифицированного для полетов с более чем одним пилотом;

выполнять полеты на воздушных судах по правилам полетов по приборам;  
пилота в составе многочленного экипажа самолета (при условии несоответствия обладателя свидетельства линейного пилота требованиям, установленным подпунктами «а» и «г» пункта 68 Федеральных авиационных правил).

74. Обладатель свидетельства линейного пилота с квалификационной отметкой о виде воздушного судна «самолет» должен иметь налет не менее 1500 часов в качестве пилота самолета, в который засчитывается не более 100 часов налета на тренажере, включая:

500 часов при выполнении функций командира воздушного судна под контролем командира воздушного судна, или 250 часов в качестве командира

воздушного судна, или не менее 70 часов в качестве командира воздушного судна и не менее 180 часов при выполнении функций командира воздушного судна под контролем командира воздушного судна;

200 часов, выполняя полеты по маршруту, из которых не менее 100 часов в качестве командира воздушного судна или с выполнением функций командира воздушного судна под контролем командира воздушного судна;

75 часов, выполняя полеты по приборам, из которых время наземной тренировки по приборам не превышает 30 часов;

100 часов, выполняя полеты ночью в качестве командира воздушного судна или второго пилота.

75. Обладатель свидетельства линейного пилота с квалификационной отметкой о виде воздушного судна «вертолет» должен иметь налет не менее 1000 часов в качестве пилота вертолета, в который засчитывается не более 100 часов налета на тренажере, включая:

250 часов в качестве командира воздушного судна или не менее 70 часов в качестве командира воздушного судна и не менее 180 часов под контролем командира воздушного судна;

200 часов, выполняя полеты по маршруту, из которых не менее 100 часов в качестве командира воздушного судна или под контролем командира воздушного судна;

30 часов, выполняя полеты по приборам, из которых не более 10 часов допускается засчитывать время наземной тренировки по приборам;

50 часов, выполняя полеты ночью в качестве командира воздушного судна или второго пилота.

Кандидат должен пройти подготовку на вертолете с двойным управлением, которая требуется для получения свидетельства коммерческого пилота вертолета.

76. Обладатель свидетельства линейного пилота с квалификационной отметкой «инструктор» при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктами 9, 11 и 32 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок, включая проведение проверки обладателей свидетельств частных пилотов, коммерческих пилотов и линейных пилотов.

Обладатель свидетельства линейного пилота с квалификационной отметкой «инструктор» при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктом 38 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок, включая проведения проверки коммерческих пилотов и линейных пилотов на получение допуска к выполнению авиационных работ.

## **VII. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства пилота планера, и его обладателям**

77. Лица, претендующие на получение свидетельства пилота планера, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

управление планером в пределах ограничений его характеристик;  
управление планером с помощью внешних визуальных ориентиров;  
плавное и точное выполнение всех маневров;  
принятие решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете;  
применение знаний в области аэронавигации (воздушная навигация);  
осуществление на постоянной основе управление воздушным судном таким образом, чтобы обеспечить выполнение схемы полета или маневра.

78. Лица, претендующие на получение свидетельства пилота планера, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства пилота планера;

правил полетов;

основ полета применительно к планерам;

практики и правил обслуживания воздушного движения;

работы систем и приборного оборудования планеров;

эксплуатационных ограничений планеров;

эксплуатационных данных из РЛЭ;

влияния загрузки и распределения массы на летные характеристики;

учета массы и центровки;

использования и практического применения параметров стартовых, посадочных и других характеристик;

предполетного планирования и планирования полета по маршруту при выполнении полетов по правилам визуальных полетов авиации общего назначения;

порядка установки высотомера;

выполнения полетов в районах с интенсивным движением;

возможностей человека применительно к пилоту планера, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок;

основ авиационной метеорологии;

правил получения и использования метеорологической информации и измерения высоты;

практических аспектов аэронавигации и методов счисления пути;

правила пользования аэронавигационными картами;

правила использования аэронавигационной документации, авиационных кодов и сокращений;

различных методов запуска (старта) и порядка действий;

меры предосторожности и действия в аварийной ситуации, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений.

79. Лица, претендующие на получение свидетельства пилота планера, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 16 лет;

б) пройти подготовку в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам;

в) иметь налет не менее 6 часов в качестве пилота планера, включая 2 часа самостоятельного налета, в течение которых он выполнил не менее 20 взлетов и

посадок под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор»;

г) приобрести опыт эксплуатации планеров в областях:

предполетной подготовки, включая сборку и осмотр планера;

выполнения технических приемов и правил, применяемых при используемом методе старта, включая ограничения воздушной скорости, действий в аварийной обстановке и использования сигналов;

выполнения полетов по схемам движения, методов и мер, применяемых для предотвращения столкновений;

выполнения полета в эксплуатационном диапазоне режимов полета;

распознавания начального и развившегося сваливания и выход из него и из крутого снижения по спирали;

осуществления запуска, заходов на посадку и посадки в нормальных условиях и при боковом ветре;

выполнения полетов по маршруту с помощью визуальных ориентиров и методов счисления пути;

действий в аварийной ситуации;

д) продемонстрировать способность выполнять в качестве командира планера полеты и маневры, указанные в подпунктах «в» и «г» пункта 79 Федеральных авиационных правил, а также умение:

плавно и точно выполнять все маневры;

постоянно осуществлять управление планером таким образом, чтобы обеспечить выполнение схемы полета или маневра;

е) иметь действующее медицинское заключение второго класса.

80. Обладатель свидетельства пилота планера при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8, 37 – 40 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве допускается к осуществлению функций командира любого планера.

При осуществлении полетов с людьми на борту обладатель свидетельства пилота планера должен иметь налет не менее 10 часов.

Обладатель свидетельства пилота планера вправе осуществлять наземное и техническое обслуживание воздушного судна, на котором он выполняет полеты.

81 Обладатель свидетельства планера с квалификационной отметкой «инструктор», при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктом 9 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок пилотов планеров, включая проведение проверки.

### **VIII. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства пилота свободного аэростата, и его обладателям**

82. Лица, претендующие на получение свидетельства свободного аэростата, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

управление свободным аэростатом в пределах его ограничений;

плавное и точное выполнение всех маневров;  
 принятие правильных решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете;

применение знаний в области аэронавигации;  
 осуществление на постоянной основе управление воздушным судном таким образом, чтобы обеспечить выполнение схемы полета или маневра.

83. Лица, претендующие на получение свидетельства свободного аэростата, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства пилота свободного аэростата;

правил полетов;

основ полета применительно к свободным аэростатам.

практики и правил обслуживания воздушного движения;

действия свободных аэростатов, систем и приборного оборудования;

эксплуатационных ограничений свободных аэростатов;

эксплуатационных данных из РЛЭ;

физических характеристик и практического применения газов, используемых в свободных аэростатах;

влияния загрузки на летные характеристики;

расчета массы;

правил использования и практического применения параметров стартовых, посадочных и других летно-технических характеристик, включая влияние температуры;

правил предполетного планирования и планирования полета по маршруту при выполнении полетов по правилам визуальных полетов;

порядка установки высотомера;

правил выполнения полетов в районах с интенсивным движением;

возможностей человека применительно к пилоту свободного аэростата, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок;

основ авиационной метеорологии, правил получения и использования метеорологической информации и измерения высоты;

практических аспектов аэронавигации и методов счисления пути;

правил пользования аэронавигационными картами;

правил пользования аэронавигационной документацией, авиационных кодов и сокращений;

мер предосторожности и действия в аварийной ситуации, включая действия, предпринимаемые с целью обхода района опасных метеорологических условий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений.

84. Лица, претендующие на получение свидетельства коммерческого пилота, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 16 лет;

б) пройти подготовку в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам;

в) иметь налет не менее 16 часов в качестве пилота на свободных аэростатах, включая 8 запусков и подъемов, из которых один должен быть самостоятельным;

- г) приобрести опыт эксплуатации свободных аэростатов в областях:  
 предполетной подготовки, включая сборку, оснастку, наполнение, швартовку и осмотр аэростата;  
 выполнения технических приемов и правил, применяемых при запуске и подъеме свободного аэростата, включая ограничения, порядок действий в аварийной ситуации и используемые сигналы;  
 осуществления мер предотвращения столкновений;  
 управления свободным аэростатом с помощью внешних визуальных ориентиров;  
 распознавания режима быстрого спуска и выход из него;  
 выполнения полета по маршруту с помощью визуальных ориентиров и методов счисления пути;  
 выполнения заходов на посадку и посадки, включая порядок обращения с аэростатом на земле;  
 действий в аварийной ситуации.

Для выполнения полетов ночью пилот свободного аэростата должен получить под руководством пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», опыт эксплуатации аэростатов в ночных условиях.

Для выполнения полетов с людьми на борту за плату обладатель свидетельства пилота свободного аэростата должен иметь налет не менее 35 часов, включая не менее 20 часов в качестве пилота свободного аэростата;

- д) продемонстрировать способность выполнять в качестве командира свободного аэростата полеты и маневры, указанные в подпунктах «в» и «г» настоящего пункта;  
 е) пилот свободного аэростата должен иметь действующее медицинское заключение второго класса.

85. Обладателю свидетельства пилота свободного аэростата в соответствии с требованиями, указанными в пунктах 3 – 8, 37, 38 – 40 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве допускается осуществлять функций командира любого свободного аэростата, если обладатель свидетельства имеет опыт полетов на свободных аэростатах, в которых используется горячий воздух или газ соответственно.

Обладатель свидетельства пилота свободного аэростата вправе осуществлять наземное и техническое обслуживание воздушного судна, на котором он выполняет полеты.

Обладатель свидетельства пилота свободного аэростата в соответствии с требованиями пункта 38 Федеральных авиационных правил вправе осуществлять авиационные работы и наличия не менее 35 часов налета, включая 20 часов в качестве пилота свободного аэростата.

## **IX. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства пилота сверхлегкого воздушного судна и его обладателям**

86. Лица, претендующие на получение свидетельства пилота сверхлегкого воздушного судна, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;  
управление сверхлегким воздушным судном в пределах его ограничений;  
плавное и точное выполнение всех маневров;  
принятие решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете;  
применение знаний в области аэронавигации;  
осуществление на постоянной основе управление воздушным судном таким образом, чтобы обеспечить выполнение схемы полета или маневра.

87. Лица, претендующие на получение свидетельства пилота сверхлегкого воздушного судна, и его обладатели должны обладать знаниями:

практической аэродинамики класса сверхлегкого воздушного судна, конструкции и эксплуатации сверхлегкого воздушного судна;  
положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства пилота сверхлегкого воздушного судна; правил полетов;  
практики и правил обслуживания воздушного движения;  
основ полета применительно к пилоту сверхлегкого воздушного судна;  
принципов работы систем и приборного оборудования;  
эксплуатационных ограничений;  
эксплуатационных данных из РЛЭ;  
влияния загрузки и распределения массы на летные характеристики;  
учета массы и центровки;  
принципов использования и практического применения параметров взлетных (стартовых), посадочных и других летно-технических характеристик;  
методов предполетного планирования и планирования полета по маршруту;  
правил выполнения полетов в районах с интенсивным движением;  
возможностей человека применительно к пилоту сверхлегкого воздушного судна, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок;  
основ авиационной метеорологии;  
правил получения и использования метеорологической информации, измерения высоты;  
практических аспектов аэронавигации и методов счисления пути;  
правил пользования аэронавигационными картами;  
правил пользования аэронавигационной документацией, авиационных кодов сокращений;  
правил соблюдения мер предосторожности и действий в аварийной ситуации, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеорологических условий, турбулентности в следе и других опасных явлений.

88. Лица, претендующие на получение свидетельства пилота сверхлегкого гражданского воздушного судна, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 16 лет;

б) пройти подготовку в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам;

в) иметь налет:

не менее 25 часов на сверхлегких воздушных судах, оборудованных силовой установкой, включая 12 часов самостоятельного налета, не менее 5 часов по

маршруту, не менее 30 самостоятельных взлетов и посадок, из которых 6 посадок с двигателем на малом газу;

не менее 12 часов на сверхлегких воздушных судах без силовой установки, включая 12 полетов продолжительностью более 10 минут каждый и 5 полетов более 30 минут каждый, 3 полета по маршруту на дальность не менее 1,5 км;

г) приобрести опыт эксплуатации сверхлегких воздушных судов в областях: предполетной подготовки, включая сборку и осмотр сверхлегкого воздушного судна;

выполнения технических приемов и правил, применяемых при используемом методе старта, включая ограничения воздушной скорости, порядка действий в аварийной ситуации и использования сигналов;

выполнения полетов по схемам движения, методов и мер, применяемых для предотвращения столкновений;

управления с помощью внешних визуальных ориентиров;

выполнения полета в эксплуатационном диапазоне режимов полета;

распознавания начального и развившегося сваливания и выход из него, складывания крыла (если применимо) и других опасных режимов полета;

предотвращения выхода на опасные режимы полета;

взлетов, посадок в нормальных условиях, при боковом ветре, посадок с выключенным двигателем;

выполнения полетов по маршруту с помощью визуальных ориентиров и методов счисления пути;

порядка действий в аварийной ситуации;

д) продемонстрировать способность выполнять в качестве командира сверхлегкого воздушного судна полеты и маневры, указанные в подпунктах «в» и «г» настоящего пункта;

е) должен иметь действующее медицинское заключение второго класса.

89. Обладателю свидетельства пилота сверхлегкого воздушного судна при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8, 38 – 40 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве допускается осуществлять функции командира любого сверхлегкого воздушного судна, если обладатель свидетельства прошел подготовку, продемонстрировал навыки на сверхлегком воздушном судне разрешенного класса.

#### **Х. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства штурмана, и его обладателям**

90. Лица, претендующие на получение свидетельства штурмана, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

принятие решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете;

применение знаний в области аэронавигации (воздушной навигации);

выполнение всех обязанностей члена единого экипажа;

осуществление действенного общения с другими членами летного экипажа;

определение в полете местонахождения воздушного судна и применение данной информации для осуществления навигации воздушного судна с использованием автономных навигационных систем и навигационных систем, ориентированных на внешние средства.

91. Лица, претендующие на получение свидетельства штурмана, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства штурмана;

основ полета;

практики и правил обслуживания воздушного движения;

влияния загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики воздушного судна;

использования взлетно-посадочных и других характеристик, включая правила полета на крейсерском режиме;

принципов предполетной подготовки и выполнения полета по маршруту;

методов подготовки и представления планов полета для целей организации воздушного движения;

порядка установки высотомера;

возможностей человека применительно к штурману, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок;

практического применения авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов;

метеорологических кодов и сокращений;

правил получения и использования метеорологической информации перед полетом и во время полета;

методов измерения высоты;

авиационной метеорологии;

методов счисления пути,

правил использования аэронавигационных карт, радионавигационных средств и систем зональной навигации;

особых навигационных требований к полетам по маршрутам большой протяженности;

правил использования авиационного электронного и приборного оборудования, необходимого для навигации воздушного судна;

правил использования навигационных систем, применяемых на этапах вылета, полета по маршруту и захода на посадку;

правил опознавания радионавигационных средств;

принципов, характеристик и порядка использования автономных систем и систем, ориентированных на внешние средства, работу бортового оборудования;

определения единиц измерения и формул, используемых в аэронавигации;

методов использования аэронавигационной документации, авиационных кодов, сокращений и контрольных карт при взлете, полете по маршруту, снижении и заходе на посадку по приборам;

правил ведения связи и фразеологии.

92. Лица, претендующие на получение свидетельства штурмана, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 18 лет;

б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование в области подготовки членов летных экипажей в соответствии с профильным обучением на основе федеральных государственных образовательных стандартов (укрупненная группа профессий, специальностей и направлений подготовки «Инженерное дело, технологии и технические науки»);

в) иметь налет не менее 200 часов на тренажерах, допущенных для подготовки и контроля членов летного экипажа или воздушных судах, выполняющих полеты по маршруту, включая не менее 30 часов полетов ночью, под контролем штурмана;

г) иметь действующее медицинское заключение второго класса.

93. Обладатель свидетельства штурмана при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3–8 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве допускается к осуществлению функций штурмана на любых типах воздушных судов, при условии его соответствия требованиям, установленным в пунктах 90 и 91 Федеральных авиационных правил.

94. Обладатель свидетельства штурмана с квалификационной отметкой «инструктор», при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктами 9 и 38 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок штурманов, включая проведение проверки по специальности, а также проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок штурманов на получение допуска к выполнению авиационных работ, включая проверки по специальности.

## **XI. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства бортинженера (бортмеханика), и его обладателям**

95. Лица, претендующие на получение свидетельства бортинженера (бортмеханика), и его обладатели должны обладать следующими умениями:

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

использование бортовых систем исходя из их характеристик и ограничений воздушного судна;

принятие решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете.

96. Лица, претендующие на получение свидетельства бортинженера (бортмеханика), и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства бортинженера (бортмеханика);

основ аэродинамики (основ полета);

основных принципов устройства силовых установок, газотурбинных и (или) поршневых двигателей, характеристик топлива, топливных систем, включая регулирование подачи топлива, смазочных материалов и систем смазки, устройства форсажных камер и систем впрыска, назначения и принципов работы систем зажигания и запуска двигателей;

работы, правил эксплуатации и ограничения силовых установок воздушных судов;

влияния атмосферных условий на характеристики двигателей, планера, органов управления, конструкции, колесных шасси, тормозов и противоюзных устройств, ресурса по коррозии и усталости материалов;

обнаружения повреждений и дефектов конструкции;

работы противообледенительных и водоотталкивающих систем;

работы систем наддува и кондиционирования воздуха, кислородных систем;

работы гидравлических и пневматических систем;

основ электротехники, электрических систем постоянного и переменного тока, систем электропроводки воздушных судов, металлизации и экранирования;

работы приборного оборудования, компасов, автопилотов, связного радиооборудования, радионавигационных и радиолокационных средств, систем управления полетом, дисплеев и авиационного электронного оборудования;

ограничений воздушных судов;

принципов работы систем пожарной сигнализации и противопожарных системы;

правил использования и проверки исправности оборудования и систем воздушных судов;

влияния загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики и характеристики управляемости воздушного судна; расчет массы и центровки;

методов использования и практического применения данных о летно-технических характеристиках, включая правила управления в крейсерском режиме;

возможностей человека применительно к бортинженеру (бортмеханику), включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок;

принципов технического обслуживания, правил поддержания летной годности, дефектации, предполетных осмотров, соблюдение мер предосторожности при заправке топливом и применения внешних источников питания; установленного оборудования и систем кабины;

порядка действий в нормальных, особых условиях и аварийной ситуации;

эксплуатационных правил грузовых перевозок и перевозок опасных грузов.

97. Лица, претендующие на получение свидетельства бортинженера (бортмеханика), и его обладатели должны обладать следующими знаниями:

а) быть старше 18 лет;

б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование в области подготовки членов летных экипажей в соответствии с профильным обучением на основе федеральных государственных образовательных стандартов (укрупненная группа профессий, специальностей и направлений подготовки «Инженерное дело, технологии и технические науки»). Бортинженер должен иметь высшее образование, а бортмеханик – среднее профессиональное образование;

в) иметь налет не менее 100 часов при выполнении функций под контролем бортинженера (бортмеханика) на воздушном судне, в который допускается включение налета на комплексном тренажере, имитирующем реальные условия полета, не более 50 часов или выполнение 18 полетов, выполняя функции

бортинженера (бортмеханика), и налет не менее 50 часов при прохождении стажировки под контролем бортинженера (бортмеханика).

В ходе полета кандидат должен получить опыт эксплуатации воздушных судов в следующих областях:

порядок действий в нормальных условиях:

предполетные осмотры;

правила заправки топливом, регулирование расходов топлива;

проверка документов по техническому обслуживанию;

обычные действия в кабине экипажа на всех этапах полета;

координация действий экипажа и порядок действий в случае потери членами экипажа работоспособности;

определение дефектов;

действия в особых случаях и альтернативные (резервные) процедуры:

распознавание отклонений от нормы в функционировании бортовых систем;

применение особых и альтернативных (резервных) процедур;

порядок действий в аварийной ситуации:

распознавание аварийной ситуации;

применение порядка действий в аварийной ситуации;

г) продемонстрировать способность выполнять в качестве бортинженера воздушного судна обязанности и правила, указанные в подпункте «б» настоящего пункта;

д) иметь действующее медицинское заключение второго класса.

98. Владелец свидетельства бортинженера (бортмеханика) при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве допускается к осуществлению функций бортинженера (бортмеханика) на любых типах воздушных судов, на которых владелец свидетельства продемонстрировал знания и умения, указанные в пунктах 95 и 96 Федеральных авиационных правил.

99. Владелец свидетельства бортинженера (бортмеханика) с квалификационной отметкой «инструктор» при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктами 4 и 38 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и практических подготовок бортинженеров (бортмехаников), включая проверки по специальности, а также проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок бортинженера (бортмеханика) на получение допуска к выполнению авиационных работ, включая проверки по специальности.

## **ХII. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства бортрадиста, и его владельцам**

100. Лица, претендующие на получение свидетельства бортрадиста, и его владельцы должны обладать следующими умениями:

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

использование бортовых систем исходя из характеристик и ограничений воздушного судна;

принятие правильных решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете;

применение знаний в области аэронавигации.

101. Лица, претендующие на получение свидетельства бортрадиста, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства бортрадиста;

правил, регулирующих эксплуатацию гражданских воздушных судов в части обязанностей бортрадиста;

основных метеорологических элементов, явлений и связанных с ними эксплуатационных аспектов;

опасных для полетов метеорологических явлений, особых условий погоды и связанных с ними эксплуатационных аспектов;

методов практической работы с метеорологическими кодами и прогнозами;

радиооборудования и его эксплуатацию;

электрооборудования воздушных судов и его эксплуатацию;

назначения средств сбора полетной информации, решаемые ими задачи, правила эксплуатации;

назначения аварийно-спасательного снаряжения воздушных судов, правила эксплуатации;

правил ведения радиосвязи и фразеологии;

телеграфной азбуки;

приема на слух сигналов азбуки Морзе;

возможностей человека применительно к бортрадисту, включая принципы контроля факторов угрозы и ошибок.

102. Лица, претендующие на получение свидетельства бортрадиста, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 18 лет;

б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование;

в) иметь налет не менее 50 часов под контролем бортрадиста на воздушном судне или на тренажере, допущенном для подготовки и контроля членов летного экипажа.

В ходе налета кандидат должен получить опыт эксплуатации воздушных судов в следующих областях:

порядок действий в нормальных условиях:

ведение радиотелефонной и радиотелеграфной связи;

обычные действия в кабине экипажа на всех этапах полета;

координация действий экипажа и порядок действий в случае потери членами экипажа работоспособности;

выявление дефектов в авиационной технике;

действия в особых случаях и альтернативные (резервные) процедуры:

распознавание отклонений в функционировании бортовых систем;

применение особых и альтернативных (резервных) процедур;

порядок действий в аварийной ситуации:

распознавание аварийной ситуации;

применение порядка действий в аварийной ситуации;

г) продемонстрировать способность выполнять в качестве бортрадиста воздушного судна обязанности и правила, указанные в пунктах 100 и 101 Федеральных авиационных правил;

д) иметь действующее медицинское заключение второго класса.

103. Обладатель свидетельства бортрадиста при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве допускается к осуществлению функций бортрадиста на любых типах воздушных судов, на которых обладатель свидетельства продемонстрировал знания и умения, указанные в пунктах 100 и 101 Федеральных авиационных правил.

104. Обладатель свидетельства бортрадиста с квалификационной отметкой «инструктор» при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктом 9 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и практических подготовок бортрадистов, включая проведение проверки по специальности.

### **ХIII. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства летчика-наблюдателя, и его обладателям**

105. Лица, претендующие на получение свидетельства летчика-наблюдателя, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

выполнение обязанностей летчика-наблюдателя воздушного судна;

выполнение авиационных работ по охране и защите объектов;

определение в полете местонахождения воздушного судна;

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

принятие решений и квалифицированное наблюдение в полете.

106. Лица, претендующие на получение свидетельства летчика-наблюдателя, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства летчика-наблюдателя;

основ полета;

методов счисления пути;

использования аэронавигационных карт;

понимания авиационных метеорологических сводок, карт, прогнозов и кодов;

авиационной метеорологии перемещение областей низкого и высокого давления, структур фронтов, возникновения и характеристики особых явлений погоды, влияющих на условия взлета, полета по маршруту и посадки;

климатологии районов, оказывающей влияние на авиацию, использования авиационного электронного и приборного оборудования, необходимого для навигации воздушного судна;

влияния загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики воздушного судна;

определений и терминов, единиц измерения и формул, используемых в аэронавигации.

107. Лица, претендующие на получение свидетельства летчика-наблюдателя, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

- а) быть старше 18 лет;
- б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование.
- в) иметь действующее медицинское заключение второго класса.

108. Обладатель свидетельства летчика-наблюдателя при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве допускается к осуществлению функций летчика-наблюдателя на любых типах воздушных судов.

109. Обладатель свидетельства летчика-наблюдателя с квалификационной отметкой «инструктор» при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктом 9 Правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и практических подготовок летчиков-наблюдателей, включая проведение проверки по специальности.

#### **XIV. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства бортпроводника, и его обладателям**

110. Лица, претендующие на получение свидетельства бортпроводника, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

- выполнения функций бортпроводника в нормальных условиях, в особых случаях и в аварийной ситуации;
- распознавания и контроля факторов угроз и ошибок;
- использования бортовых систем исходя из характеристик и ограничений воздушного судна;
- принятия и квалифицированного наблюдения в полете.

111. Лица, претендующие на получение свидетельства бортпроводника, и его обладатели должны обладать знаниями:

- положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства бортпроводника;
- правил обслуживания пассажиров воздушных судов;
- правил, инструкций и технологий обслуживания пассажиров из числа отдельных категорий пассажиров, требующих специальных (особых) условий перевозки (несовершеннолетние, в том числе несопровождаемых детей, пассажиров из числа инвалидов и других лиц с ограниченными возможностями), а также правил обслуживания членов летного экипажа на борту воздушного судна;
- влияния загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики воздушного судна;
- информации и инструкций по перевозке опасных грузов, включая действия, которые надлежит предпринять в случае возникновения аварийной ситуации;
- возможностей человека применительно к бортпроводнику, включая принципы контроля факторов угроз и ошибок;
- оборудования воздушных судов;
- порядка действий в особых случаях и в аварийной ситуации и принципов выживаемости;

организации воздушных перевозок;  
 основ авиационной медицины и порядка оказания первой помощи;  
 правил транспортной безопасности;  
 руководства по управлению безопасностью полетов.

112. Лица, претендующие на получение свидетельства бортпроводника, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 18 лет;

б) пройти профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего «Бортпроводник», которая должна включать практическую подготовку в объеме 30 часов на воздушном судне на земле или на тренажерном устройстве (макете пассажирского салона воздушного судна), с использованием которого обеспечивается имитация реальных функций бортпроводника для обучения действиям в штатных, нештатных, аварийных ситуациях, а также практическую подготовку по аварийной эвакуации, пожаротушению и выживанию на воде проводится с использованием тренажерных устройств и технических средств обучения, с использованием которых обеспечивается имитация условий в аварийной ситуации.

113. При условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 7 и 9 Федеральных авиационных правил, обладатель свидетельства бортпроводника допускается к осуществлению функций бортпроводника на любых типах воздушных судов, на которых обладатель свидетельства прошел профессиональное обучение по программе повышения квалификации рабочих по профессии «Бортпроводник» и продемонстрировал способность выполнять умения, указанные в пункте 110 Федеральных авиационных правил.

114. Обладатель свидетельства бортпроводника с квалификационной отметкой «инструктор» при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктом 16 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и практических подготовок бортпроводников, включая проведение проверки по специальности.

#### **XV. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства бортоператора, и его обладателям**

115. Лица, претендующие на получение свидетельства бортоператора, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

выполнение обязанностей бортоператора в нормальных условиях, в особых случаях и альтернативных (резервных) процедурах, в аварийной ситуации;

распознавание и контроль факторов угроз и ошибок;

использование бортовых систем исходя из характеристик и ограничений воздушного судна;

принятие решений и квалифицированное наблюдение в полете;

осуществление взаимодействия с другими членами экипажа.

116. Лица, претендующие на получение свидетельства бортоператора, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства бортоператора;  
 влияния загрузки и распределения массы на летно-технические характеристики воздушного судна;  
 возможностей человека применительно к бортоператору, включая контроль факторов угроз и ошибок;  
 оборудования воздушных судов;  
 аварийных ситуаций, включая безопасность и выживаемость;  
 организации авиационных работ и воздушных перевозок;  
 выполнения других специальных обязанностей.

117. Лица, претендующие на получение свидетельства бортоператора, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 18 лет;

б) пройти профессиональное обучение по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего «Бортоператор», которая должна включать практическую тренировку в объеме 30 часов на воздушном судне на земле или на тренажерном устройстве.

118. При условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 – 8 Федеральных авиационных правил, обладатель свидетельства бортоператора допускается к осуществлению функций бортоператора на любых типах воздушных судов, на которых обладатель свидетельства прошел профессиональное обучение по программе повышения квалификации рабочих по профессии «Бортоператор» и продемонстрировал способность выполнять умения, указанные в подпункте 115 Федеральных авиационных правил.

119. Обладатель свидетельства бортоператора с квалификационной отметкой «инструктор» при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктом 16 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических и практических подготовок бортоператоров, включая проведение проверки по специальности.

## **XVI. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства внешнего пилота, и его обладателям**

120. Лица, претендующие на получение свидетельства внешнего пилота, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

распознавания и контроля факторов угрозы и ошибок;

управления беспилотным гражданским воздушным судном в пределах ограничений его характеристик;

принятия решений и квалифицированный контроль и наблюдение в полете; применения знаний в области аэронавигации (воздушной навигации).

121. Лица, претендующие на получение свидетельства внешнего пилота, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся выполнения функций обладателя свидетельства внешнего пилота;

правил полетов;

практики и правил обслуживания воздушного движения;  
основ полета беспилотного гражданского воздушного судна;  
общих знаний конструкции воздушных судов применительно к конкретному виду воздушного судна;

влияния загрузки и распределения массы на летные характеристики, выполнения расчетов массы и центра тяжести (центровки);

практического применения взлетных, посадочных и летно-технических характеристик, приведенных в эксплуатационной документации;

правил проведения предполетной подготовки и планирования полета по маршруту при беспилотном полете;

правил подготовки и заполнения планов полета;

правил обслуживания воздушного движения;

порядка донесений о местоположении;

возможностей человека, включая принципы контроля факторов угроз и ошибок;

методов понимания и применения авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов;

порядка получения и использования метеорологической информации;

опасных метеорологических условий;

порядка установки высотомеров;

правил пользования аэронавигационными картами;

правил применения методов контроля факторов угроз и ошибок в эксплуатационной обстановке;

правил использования аэронавигационной документации;

авиационных кодов и сокращений;

мер предосторожности и действий в аварийной ситуации, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеорологических условий;

возможностей человека в части, касающейся беспилотных гражданских воздушных судов;

правил ведения связи и фразеологии применительно к полетам в беспилотном режиме;

действий при отказе связи.

122. Лица, претендующие на получение свидетельства внешнего пилота, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть старше 18 лет;

б) должен иметь налет на беспилотном гражданском воздушном судне не менее 50 полетных циклов, в ходе прохождения курса подготовки по программе подготовки, утвержденной уполномоченным органом, в качестве внешнего пилота, из них не менее 5 полетных циклов самостоятельного налета на беспилотных гражданских воздушных судах под руководством внешнего пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор». В указанный налет включается налет на тренажере, но не более 35 полетных циклов;

в) должен уметь определять в полете местонахождение беспилотного гражданского воздушного судна и применять данную информацию для осуществления навигации беспилотного гражданского воздушного судна с

использованием автономных навигационных систем и навигационных систем, ориентированных на внешние средства;

г) должен пройти летную подготовку на беспилотных гражданских воздушных судах под руководством внешнего пилота, обладающего квалификационной отметкой «инструктор», в ходе которой он получает опыт эксплуатации беспилотных гражданских воздушных судов в области:

распознавания и контролирования факторов угроз и ошибок;

предполетной подготовки, включая расчеты массы и положения центра тяжести (центровки), осмотр и обслуживание беспилотного гражданского воздушного судна;

осуществления взлета и посадки в нормальных условиях и при боковом ветре;

осуществления взлета с коротким разбегом или с площадки ограниченных размеров (с укороченной взлетной полосы при соблюдении ограничений из высоты пролета препятствий);

осуществления посадки на площадку ограниченных размеров;

осуществления полета при имитации аварийной ситуации, включая имитацию неисправностей бортового оборудования и потери позиционирования;

д) иметь действующее медицинское заключение третьего класса.

123. Обладатель свидетельства внешнего пилота при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктами 3 – 8, 28 – 42 Федеральных авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве осуществляет функции командира беспилотных гражданских воздушных судов вида и типа в случаях, предусмотренных пунктом 32 Федеральных авиационных правил, выполняющего полеты в целях авиации общего назначения, выполнения авиационных работ или осуществления коммерческих воздушных перевозок.

Допускается осуществление владельцем свидетельства внешнего пилота наземного обслуживания воздушного судна, которым он управляет.

124. Обладатель свидетельства внешнего пилота с квалификационной отметкой «инструктор» при условии соблюдения требований, предусмотренных пунктами 16, 32 и 38 Федеральных авиационных правил, имеет право на проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок внешних пилотов, включая проведение проверки, а также проведение теоретических, тренажерных и летных подготовок внешних пилотов, включая проведение проверки на получение допуска к выполнению авиационных работ.

## **XVII. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов, и его обладателям**

125 Лица, претендующие на получение свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

126. Обладатель свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А» должен осуществлять:

оперативное техническое обслуживание;

подписание документов о проведенных им работах, включая свидетельство о выполнении оперативного технического обслуживания.

127. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «В1» должен осуществлять:

техническое обслуживание воздушного судна, включая обслуживание и замену агрегатов его планера, силовой установки и элементов его систем, замену блоков электрической системы, приборного и радиоэлектронного оборудования, требующих тестирования для проверки их исправности;

обязанности квалификационной отметки «А»;

подписание документов о проведенных работах, включая свидетельство о выполнении оперативного технического обслуживания.

128. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «В2» должен осуществлять:

обслуживание электрических систем, в том числе в двигателе, приборного и радиоэлектронного оборудования;

подписание документа о проведенных работах, включая свидетельство о выполнении оперативного технического обслуживания.

129. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «С» должен осуществлять подписание свидетельства о выполнении периодического технического обслуживания воздушного судна.

130. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А1» или «В1.1» должен осуществлять техническое обслуживание самолетов с газотурбинными двигателями.

131. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А2» или «В1.2» должен осуществлять техническое обслуживание самолетов с поршневыми двигателями.

132. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А3» или «В1.3» должен осуществлять техническое обслуживание вертолетов с газотурбинными двигателями.

133. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А4» или «В1.4» должен осуществлять техническое обслуживание вертолетов с поршневыми двигателями.

134. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А5» или «В1.5» должен осуществлять техническое обслуживание дирижаблей и свободных аэростатов.

135. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А6» или «В1.6» должен осуществлять:

техническое обслуживание самолетов с поршневыми двигателями максимальной взлетной массой до 5700 килограммов, которые не задействованы в коммерческих воздушных перевозках, и планеров;

подписание документов о выполненных работах, включая свидетельство о выполнении оперативного технического обслуживания.

136. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А7» должен осуществлять:

обслуживание сверхлегких воздушных судов;

подписание документов о выполненных работах, включая свидетельство о выполнении оперативного технического обслуживания.

137. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А8» допускается к выполнению функции по обслуживанию беспилотных гражданских воздушных судов, а также к подписанию документов о выполненных работах, включая документ о выполненном техническом обслуживании.

138. Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов с квалификационной отметкой «А8» или «В1.7» допускается к выполнению функции по обслуживанию беспилотных гражданских воздушных судов.

Владелец свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов должен отвечать требованиям к знаниям, опыту и умениям, установленным для квалификационных отметок «А», «В1», «В2» или «С».

139. Лица, претендующие на получение свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов, и его владельцы должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающиеся владельца свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов, включая требований к летной годности, регулирующих процесс сертификации и поддержания летной годности воздушных судов, а также методов организации и процедур технического обслуживания воздушных судов;

основ математики;

единиц измерения;

фундаментальных принципов и теоретических основ физики и химии;

характеристик материалов и их применения при эксплуатации воздушных судов;

принципов функционирования систем воздушных судов;

методов сборки;

устройств, принципов работы и эксплуатационных особенностей силовых установок, связанных с ними механических, гидравлических, электрических систем и электронных источников питания;

приборного оборудования и систем индикации воздушных судов;

систем управления воздушным судном и бортовым системам навигационного и связного оборудования;

правил выполнения работ, необходимых для сохранения летной годности воздушного судна, методов и процедур капитального ремонта, текущего ремонта, проверок, замен, модификаций или устранения дефектов конструкции воздушного судна, ее компонентов и систем в соответствии с методиками, установленными в руководствах по техническому обслуживанию (эксплуатационной документации) воздушных судов;

возможностей человека применительно к техническому обслуживанию воздушных судов;

языка, на котором разработана эксплуатационная документация на воздушное судно, в объеме, достаточном для чтения и понимания эксплуатационной документации, исключаящем неправильное понимание эксплуатационной документации.

140. Лица, претендующие на получение свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов, и его обладатели должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть не моложе 18 лет;

б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование.

141. Обладатель свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов для получения квалификационных отметок по выполнению обязанностей, указанных в пункте 124 Федеральных авиационных правил, должен иметь опыт для получения квалификационных отметок «А1» – «А5», «В1.2» и «В1.4» – не менее одного года практического опыта работы по техническому обслуживанию в эксплуатации при наличии среднего профессионального образования или высшего технического образования в соответствии с профильным обучением на основе федеральных государственных образовательных стандартов в области подготовки специалистов авиационного персонала (укрупненная группа профессий, специальностей и направлений подготовки «Инженерное дело, технологии и технические науки»);

а) для получения квалификационных отметок «В2», «В1.1» и «В1.3» – не менее двух лет практического опыта работы по техническому обслуживанию в эксплуатации при наличии среднего профессионального или высшего технического образования;

б) для получения квалификационной отметки «С» с правом подписи свидетельства о выполнении периодического технического обслуживания воздушных судов с максимальной взлетной массой 5700 килограммов и выше:

не менее трех лет опыта практической работы, используя полномочия квалификационной отметки «В1.1» или «В1.3» на воздушных судах с максимальной взлетной массой свыше 5700 килограммов;

или не менее пяти лет практического опыта работы, используя полномочия квалификационной отметки «В1.2», «В1.4» или «В2» на воздушных судах с максимальной взлетной массой свыше 5700 килограммов;

или не менее трех лет практического опыта работы по техническому обслуживанию воздушных судов в производственных условиях, включая 6 месяцев по выполнению периодического технического обслуживания при наличии высшего технического образования;

в) для получения квалификационной отметки «С» с правом подписи свидетельства о выполнении периодического технического обслуживания воздушных судов максимальной взлетной массой менее 5700 килограммов – не менее одного года практического опыта работы, используя полномочия квалификационной отметки «В1» или «В2»;

г) для получения квалификационных отметок «А5», «А6», «А7», «В1.5» и «В1.6»:

не менее одного года практического опыта работы по техническому обслуживанию в эксплуатации при наличии среднего общего образования и (или) среднего профессионального образования;

или не менее 6 месяцев практического опыта работы по техническому обслуживанию в эксплуатации при наличии среднего профессионального образования или высшего технического образования.

Для квалификационных отметок «А», «В1» и «В2» опыт должен быть получен в ходе практической работы по техническому обслуживанию воздушных судов.

142. Обладатель свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов при выполнении своих функций за предшествующие 24 месяца должен иметь не менее 6 месяцев опыта по техническому обслуживанию воздушных судов.

### **XVIII. Требования, предъявляемые к лицам, претендующим на получение свидетельства сотрудника по обеспечению полетов, и его обладателям**

143. Лица, претендующие на получение свидетельства сотрудника по обеспечению полетов, и его обладатели должны обладать следующими умениями:

выполнение точных расчетов и проведение анализа погоды по ежедневным синоптическим картам и сводкам погоды;

проведение инструктажа об условиях погоды в районах конкретной воздушной трассы;

проведение анализа погоды при осуществлении воздушных перевозок в аэропортах назначения, запасных аэропортах и по маршрутам следования;

определение оптимальной траектории полета для данного участка и подготовка плана полета;

проведение контроля и оказание помощи летному экипажу при полетах в неблагоприятных метеорологических условиях.

144. Лица, претендующие на получение свидетельства сотрудника по обеспечению полетов, и его обладатели должны обладать знаниями:

положений воздушного законодательства, касающихся обладателя свидетельства сотрудника по обеспечению полетов;

правил и процедур обслуживания воздушного движения;

принципов работы силовых установок самолетов, систем и приборного оборудования;

эксплуатационных ограничений воздушных судов и силовых установок;

перечня минимального оборудования воздушного судна;

влияния загрузки и распределение массы на летно-технические характеристики воздушных судов;

расчета массы и центровки;

оперативного планирование полета;

расчета расхода топлива и продолжительности полета по топливу;

процедур выбора запасного аэропорта;

управления крейсерским полетом по маршруту, а также полетов на увеличенную дальность;

подготовки и представления планов полета для организации воздушного движения;

основных принципов систем планирования с помощью компьютеров; возможностей человека применительно к обязанностям сотрудника по обеспечению полетов;

авиационной метеорологии;

перемещения областей низкого и высокого давления;

структур фронтов, возникновения и характеристик особых явлений погоды, которые влияют на условия взлета, полета по маршруту и посадки;

применения авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов; метеорологических кодов и сокращений;

правил получения и использования метеорологической информации;

принципов аэронавигации, правил выполнения полета по приборам;

правил пользования аэронавигационной документацией;

эксплуатационных процедур перевозки обычных и опасных грузов;

процедур, касающихся авиационных происшествий и инцидентов;

правил полетов в аварийной ситуации;

процедур, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации и диверсиями в отношении воздушных судов;

принципов полета, относящихся к виду воздушного судна;

правил ведения связи с воздушными судами и наземными станциями.

145. Лица, претендующие на получение свидетельства сотрудника по обеспечению полетов, и его обладатели должны:

а) быть старше 21 года;

б) иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование.

в) иметь опыт не менее двух лет по исполнению функций на одной или нескольких должностях не менее одного года в любой из следующей должности:

члена летного экипажа воздушного судна, задействованного в коммерческих воздушных перевозках;

метеоролога в организации, обеспечивающей полеты воздушных судов, задействованных в коммерческих воздушных перевозках;

диспетчера управления воздушным движением;

технического руководителя сотрудников по обеспечению полетов или службы производства полетов воздушных судов, задействованных в коммерческих воздушных перевозках;

или иметь не менее одного года стажа работы в качестве сотрудника, оказывающего помощь в обслуживании полетов воздушных судов при осуществлении воздушных перевозок;

или пройти курс подготовки по утвержденной программе и проработать под контролем сотрудника по обеспечению полетов не менее 90 рабочих дней в течение 6 месяцев.

146. Обладатель свидетельства сотрудника по обеспечению полетов при условии соблюдения требований, указанных в пунктах 3 и 8 Федеральных

авиационных правил, при наличии квалификационных отметок в свидетельстве допускается к осуществлению функций сотрудника по обеспечению полетов в любом регионе при условии, что он обладает знаниями, необходимыми для осуществления деятельности, установленными в регионе.