

МИНИСТЕРСТВО ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ СССР

---

НАСТАВЛЕНИЕ  
ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЛЕТОВ  
В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ СССР  
(НПП ГА — 71)

Издаётся на основании ст. 6  
Воздушного кодекса Союза ССР

*(Согласовано с ЦК профсоюза авиаработников)*

---

РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ

МОСКВА

1972



**ПРИКАЗ  
МИНИСТРА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ  
СОЮЗА ССР**

**№ 300**

*28 мая 1971 г.*

*Москва*

**О введении в действие «Наставления по производству полетов в гражданской авиации СССР» 1971 г. (НПП ГА-71)**

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Ввести в действие с 1 ноября 1971 г. «Наставление по производству полетов в гражданской авиации СССР» (НПП ГА-71).

2. Начальникам управлений, предприятий, учреждений и организаций гражданской авиации обеспечить тщательное изучение и неуклонное исполнение НПП ГА-71 всем командным, летным и диспетчерским составом службы движения, а также работниками других служб, обеспечивающих полеты, сосредоточив внимание на методике и наглядности его изучения, добиваясь твердого усвоения и правильного понимания смысла требований Наставления.

3. В управлениях, на предприятиях, в учреждениях и организациях гражданской авиации, а также в аппарате МГА — в Главной инспекции ГА, УЛС и УДС МГА вести контрольные экземпляры НПП ГА-71.

4. «Контрольные листы-обязательства» командиров воздушных судов, членов экипажей, руководителей полетов и диспетчеров службы движения с подписями указанных выше лиц после изучения НПП ГА-71 хранить в их личных делах.

5. Впредь все изменения и дополнения к НПП ГА-71 вво-

дить только приказами министра гражданской авиации по представлению начальника Главной инспекции ГА и издавать отдельными листками-вкладышами желтого цвета.

6. Признать утратившими силу:

— «Наставление по производству полетов в гражданской авиации СССР» (НПП ГА-66), введенное в действие приказом МГА № 600 от 27.9.66 г., приказы МГА № 648—65 г., № 352 — 68 г., № 453 — 68 г., № 687 — 68 г., № 755 — 68 г., № 280 — 70 г., № 416 — 70 г., № 630 — 70 г., инструкции МГА № 20/и — 67 г., № 56/и — 69 г., № 67/и — 69 г., № 40/2-35 — 67 г., № 40/2-13—68 г., № 20/27 — 70 г., № 40/0 — 70 г. и все изменения и дополнения к НПП ГА-66 г., изложенные в ранее изданных приказах и указаниях МГА;

— изданные МГА организационно-методические указания и все дополнения к ним.

7. Организовать строгий учет и хранение НПП ГА-71 на предприятиях, в учреждениях, организациях гражданской авиации и числить Наставление за предприятиями.

Выдачу НПП ГА-71 личному составу производить под расписку. Установить, что при переводе работника из одного предприятия (учреждения, организации) в другое или при увольнении выданный ему экземпляр Наставления должен быть сдан.

8. Контроль за выполнением требований настоящего Наставления возложить на Главную инспекцию гражданской авиации, инспекции по безопасности полетов управления ГА, командно-руководящий состав управлений, объединенных и летных авиаотрядов гражданской авиации.

**Министр гражданской авиации**

**Б. БУГАЕВ.**

## О Г Л А В Л Е Н И Е

<b>Г л а в а 1. Основные определения . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>Г л а в а 2. Основные положения по организации и выполнению полетов . . . . .</b>	<b>15</b>
2.1. Общие положения . . . . .	15
2.2. Классификация полетов . . . . .	17
2.3. Воздушные суда . . . . .	18
2.4. Экипаж воздушного судна . . . . .	20
2.5. Обязанности, права и ответственность членов экипажа воздушного судна . . . . .	23
2.6. Служба движения . . . . .	26
2.7. Аэродромы и аэропорты . . . . .	27
2.8. Минимумы для взлета и посадки воздушных судов по ППП и ПВП . . . . .	28
2.9. Документация . . . . .	29
<b>Г л а в а 3. Обеспечение полетов . . . . .</b>	<b>31</b>
3.1. Метеорологическое обеспечение . . . . .	31
3.2. Аэродромное обеспечение . . . . .	35
3.3. Радиотехническое обеспечение . . . . .	37
3.4. Светотехническое обеспечение . . . . .	39
3.5. Штурманское и аeronавигационное обеспечение . . . . .	41
3.6. Инженерно-авиационное обеспечение . . . . .	43
3.7. Медицинское обеспечение . . . . .	44
<b>Г л а в а 4. Организация летной работы . . . . .</b>	<b>47</b>
4.1. Общие положения . . . . .	47
4.2. Допуск экипажей к полетам . . . . .	50
4.3. Проверка летного состава . . . . .	59
4.4. Предварительная и предполетная подготовка . . . . .	52
4.5. Разбор полетов . . . . .	55
<b>Г л а в а 5. Правила полетов . . . . .</b>	<b>57</b>
5.1. Общие положения . . . . .	57
5.2. Вертикальное эшелонирование . . . . .	57
5.3. Правила установки шкалы барометрического давления на высотомерах . . . . .	58
5.4. Продольное эшелонирование . . . . .	59
5.5. Боковое эшелонирование . . . . .	60
5.6. Порядок изменения эшелона (высоты) полета и пересечения воздушных трасс . . . . .	61
5.7. Правила выдерживания безопасных высот полета . . . . .	62
5.8. Правила визуальных полетов (ПВП) . . . . .	66
5.9. Правила полетов по приборам (ППП) . . . . .	67
5.10. Правила полетов по воздушным трассам и маршрутам вне трасс . . . . .	68
5.11. Правила полетов в районе аэродрома . . . . .	69
5.12. Правила полетов в зоне ожидания . . . . .	69
5.13. Правила вылета и прилета воздушных судов . . . . .	70
5.14. Навигационный запас топлива . . . . .	74
<b>Г л а в а 6. Управление воздушным движением (УВД) . . . . .</b>	<b>75</b>
6.1. Общие положения . . . . .	75
6.2. Обязанности, права и ответственность диспетчера службы движения ГА . . . . .	79
6.3. Допуск работников службы движения ГА к управлению воздушным движением . . . . .	80

6.4. Планирование и обеспечение планов полетов . . . . .	81
6.5. Управление воздушным движением при вылете . . . . .	82
6.6. Управление воздушным движением при прилете . . . . .	83
6.7. Управление воздушным движением в районе подхода . . . . .	85
6.8. Управление воздушным движением в районе диспетчерской службы (РДС) . . . . .	86
6.9. Управление воздушным движением в зоне местных воздушных линий (МВЛ) . . . . .	88
6.10. Особенности управления воздушным движением при дальних беспосадочных полетах . . . . .	89
6.11. Особенность управления воздушным движением сверхзвуковых транспортных самолетов . . . . .	90
<b>Г л а в а 7. Выполнение полетов . . . . .</b>	<b>93</b>
7.1. Запуск, буксировка, руление . . . . .	93
7.2. Взлет . . . . .	95
7.3. Набор высоты . . . . .	97
7.4. Полет по маршруту . . . . .	97
7.5. Подход к аэродрому и посадка . . . . .	98
7.6. Полеты на вертолетах . . . . .	101
7.7. Полеты на гидросамолетах . . . . .	106
7.8. Аэродромные полеты . . . . .	109
7.9. Испытательные, исследовательские и контрольно-испытательные полеты . . . . .	110
7.10. Полеты по перегонаке воздушных судов . . . . .	112
7.11. Полеты в особых условиях . . . . .	112
7.12. Особые случаи в полете . . . . .	119
<b>Г л а в а 8. Международные полеты . . . . .</b>	<b>127</b>
8.1. Общие положения . . . . .	127
8.2. Судовая и полетная документация . . . . .	129
8.3. Правила эшелонирования и пролета государственной границы СССР . . . . .	129
8.4. Выпуск, полет и прием воздушных судов . . . . .	130
8.5. Планирование и обеспечение международных полетов . . . . .	131
<b>Г л а в а 9. Полеты по применению авиации в народном хозяйстве . . . . .</b>	<b>133</b>
9.1. Общие положения . . . . .	133
9.2. Полеты по оказанию медицинской помощи населению и проведению санитарных мероприятий . . . . .	135
9.3. Полеты по выполнению авиационно-химических работ . . . . .	137
9.4. Полеты по выполнению воздушных съемок . . . . .	140
9.5. Полеты по обслуживанию лесного хозяйства . . . . .	142
9.6. Полеты по обслуживанию рыбной промышленности . . . . .	143
9.7. Полеты на ледовую авиаразведку . . . . .	144
<b>Г л а в а 10. Поиск и спасение . . . . .</b>	<b>145</b>
10.1. Общие положения . . . . .	145
10.2. Организация и проведение поиска и спасения . . . . .	146
10.3. Действия экипажа воздушного судна, терпящего бедствие . . . . .	148
<b>Приложения:</b>	
1. Сигналы, подаваемые на перроне и стоянке воздушных судов . . . . .	152
2. Сигналы (команды), подаваемые дежурными самолетами ПВО и воздушным судном-нарушителем . . . . .	157
3. Условные сокращения . . . . .	158
4. Контрольный лист-обязательство командира воздушного судна и членов экипажа гражданской авиации . . . . .	161
5. Контрольный лист-обязательство руководителя полетов, диспетчера службы движения гражданской авиации . . . . .	161

## **Глава 1. ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**АЭРОДРОМ** — специально подготовленный земельный участок, имеющий комплекс сооружений и оборудования, обеспечивающий взлеты, посадки, руление, хранение и обслуживание воздушных судов.

**АЭРОДРОМ ОСНОВНОЙ** — аэродром посадки воздушного судна, предусмотренный расписанием (планом на полет).

**АЭРОДРОМ БАЗОВЫЙ** — аэродром постоянного места базирования воздушных судов.

**АЭРОДРОМ ЗАПАСНЫЙ** — аэродром, назначаемый для посадки воздушного судна на случай, когда использование основного аэродрома невозможно.

**АЭРОДРОМ ГОРНЫЙ** — аэродром, расположенный на местности с пересеченным рельефом и относительными превышениями более 500 м в радиусе до 25 км от центра ВПП, а также аэродромы, расположенные на высотах 2000 м и более над уровнем моря.

**АЭРОДРОМ ВРЕМЕННЫЙ** — аэродром, подготовленный для полетов на ограниченный срок.

**АЭРОДРОМ УЧЕБНЫЙ** — аэродром, принадлежащий летному учебному заведению гражданской авиации и предназначенный для обучения курсантов и слушателей.

Учебные аэродромы по характеру их использования подразделяются на центральные, базовые (лагерные) и полевые.

**АЭРОДРОМНЫЙ УЗЕЛ (АЭРОУЗЕЛ)** — группа близко расположенных аэродромов с общим районом полетов, организация одновременных полетов на которых требует согласования.

**АЭРОДРОМНЫЙ ПОЛЕТ** — полет, совершающийся в районе аэродрома.

**АЭРОПОРТ** — предприятие, осуществляющее регулярные прием и отправку пассажиров, багажа, грузов и почты, организацию и обслуживание полетов воздушных судов и имеющее для этих целей аэродром, вокзал, другие наземные сооружения, а также необходимое оборудование.

**АЭРОПОРТ МЕЖДУНАРОДНЫЙ** — аэропорт, выделенный для приема, выпуска и обслуживания воздушных судов, выполняющих международные полеты, и имеющий пункты пограничного, таможенного и карантинного контроля.

**АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ** — информация, касающаяся характеристики и состояния аэродромов, радио- и светотехнических средств обеспечения полетов, воздушных трасс, средств самолетовождения и посадки воздушных судов на территории СССР и иностранных государств.

**БОЛТАНКА** — самопроизвольные движения воздушного судна, возникающие при полете в турбулентной атмосфере.

Болтанка считается умеренной, когда прирост перегрузки достигает от  $\pm 0,5$  до  $\pm 1,0$  g, сильной (штормовой) — более  $\pm 1,0$  g.

**БОКОВЫЕ ПОЛОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ (БПБ)** — боковые участки летной полосы, примыкающие к ВПП и предназначенные для обеспечения безопасности при возможных выкатываниях воздушных судов за пределы ВПП при взлете и посадке.

**ВЕРТИКАЛЬНАЯ ВИДИМОСТЬ** — максимальное расстояние от поверхности земли до уровня, с которого вертикально вниз видны объекты на земной поверхности.

**ВЗЛЕТ** — ускоренное движение воздушного судна от начала разбега до набора эволютивной скорости после отрыва.

**ВЗЛЕТНАЯ ДИСТАНЦИЯ** — расстояние, проходимое воздушным судном от начала разбега до набора высоты 15 м над уровнем ВПП.

**ВЗЛЕТНО-ПОСАДОЧНАЯ ПОЛОСА (ВПП)** — часть летного поля (летной полосы), специально подготовленная и оборудованная для взлета и посадки воздушных судов.

Взлетно-посадочные полосы подразделяются на грунтовые (ГВПП) и с искусственным покрытием (ИВПП).

**ВИДИМОСТЬ** — максимальное расстояние, на котором видны дневные или ночные ориентиры (объекты, световые точки).

**ВОЗДУШНАЯ ОБСТАНОВКА** — состояние движения воз-

душных судов и их взаимное расположение по вертикали и горизонтали в определенном воздушном пространстве (на трассе, маршруте, в районе аэродрома и т. д.) в данный момент времени.

**ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО НИЖНЕЕ** — воздушное пространство от земной поверхности до установленной высоты, отсчитываемой от уровня изобарической поверхности, соответствующей атмосферному давлению 760 мм рт. ст. (1013,2 мб).

**ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО ВЕРХНЕЕ** — воздушное пространство от верхней границы нижнего воздушного пространства и выше, отсчитываемое от уровня изобарической поверхности, соответствующей давлению 760 мм рт. ст. (1013,2 мб).

**ВОЗДУШНАЯ ТРАССА** — установленное воздушное пространство над поверхностью Земли в виде коридора, в пределах которого выполняются полеты, обеспеченное аэродромами и наземными радиотехническими средствами.

Воздушные трассы подразделяются на союзные, местные и международные.

**ВРЕМЯ ПОЛЕТА САМОЛЕТА** — промежуток времени от начала разбега самолета при взлете до окончания пробега после посадки.

**ВРЕМЯ ПОЛЕТА ВЕРТОЛЕТА** — промежуток времени от начала разбега вертолета (отрыва от земли при вертикальном взлете) до конца пробега или сброса шаг—газа при вертикальной посадке.

**ВЫСОТА ПЕРЕХОДА** — высота, установленная в районе аэродрома, на которой и ниже которой высота полета воздушного судна контролируется по атмосферному давлению на аэродроме.

**ВЫСОТА НИЖНЕЙ ГРАНИЦЫ ОБЛАКОВ** — расстояние по вертикали от земной поверхности до нижней границы облаков.

**ВЫНУЖДЕННАЯ ПОСАДКА** — посадка на аэродроме или вне аэродрома по причинам, не позволяющим выполнить полет согласно плану полета.

**ВЫСОТА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ** — установленная высота, на которой должен быть начат маневр ухода на второй круг воздушного судна, если до этой высоты не установлен надежный визуальный контакт с огнями светооборудования аэродрома или другими ориентирами по курсу посадки, позво-

ляющий выполнить безопасную посадку, или если положение воздушного судна в пространстве относительно ВПП не обеспечивает успешной посадки.

**ВХОДНОЙ ТОРЦ ВПП** — начало рабочей части ВПП.

**ГИДРОАЭРОДРОМ** — часть акватории с прилегающим к ней участком суши, сооружениями и оборудованием для обеспечения взлета, посадки и обслуживания гидросамолетов.

**ГЛИССАДА** — траектория снижения воздушного судна при заходе на посадку.

**ДАВЛЕНИЕ НА АЭРОДРОМЕ (QFE)** — атмосферное давление в мм рт. ст. (мб) на уровне ВПП в расчетном месте приземления. При полетах с использованием автоматизированных систем захода на посадку давление определяется относительно наивысшей точки ВПП в пределах первых 900 м от ее входного торца.

**ДАЛЬНОСТЬ ВИДИМОСТИ НА ВПП** — наибольшее расстояние в направлении посадки или взлета, с которого ВПП или специальные огни или маркеры, ограничивающие ВПП, могут быть видны с определенной высоты над осевой линией ВПП, соответствующей среднему уровню глаз пилота при посадке. Средняя высота уровня глаз пилота над ВПП принимается равной 5 м.

**ДИСПЕТЧЕР** — должностное лицо службы движения, специально подготовленное и имеющее допуск к управлению полетами или их обеспечению.

**ДИСПЕТЧЕРСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ** — разрешение, выдаваемое диспетчером службы движения командиру воздушного судна, связанное с выполнением полета и обоснованное наличием соответствующих условий, установленных в гражданской авиации правилами полетов.

**ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УКАЗАНИЕ** — обязательное для исполнения указание диспетчера службы движения экипажу воздушного судна, связанное с выполнением полетного задания, начиная от запуска двигателей на аэродроме вылета до их выключения после посадки.

**ДИСПЕТЧЕРСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ** — информация, передаваемая службой движения экипажу, о метеорологических условиях, воздушной обстановке, работе радиотехнических средств, состоянии аэродромов и другие сведения, необходимые для полета.

**ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПУНКТ** — пункт службы движения, оборудованный радиолокационной и другой аппаратурой для управления воздушным движением.

**ДИСТАНЦИЯ ПРЕРВАННОГО ВЗЛЕТА** — расстояние, проходимое воздушным судном от начала разбега до полной остановки при прекращении взлета в случае отказа двигателя на критической скорости.

**ДЛИНА ПРОБЕГА** — расстояние, пройденное воздушным судном от точки касания на ВПП до полной остановки.

**ДЛИНА РАЗБЕГА** — расстояние, пройденное воздушным судном от начала разбега до отрыва от ВПП.

**ЗАДАНИЕ НА ПОЛЕТ** — основной документ (установленной формы), разрешающий командиру воздушного судна выполнение данного полета.

**ЗОНА ВЗЛЕТА И ПОСАДКИ** — воздушное пространство от уровня аэродрома до высоты второго эшелона включительно в границах, обеспечивающих маневрирование воздушных судов при взлете и заходе на посадку.

**КОМАНДИР ВОЗДУШНОГО СУДНА** — пилот, являющийся старшим в экипаже и несущий ответственность за выполнение и безопасность полета воздушного судна.

**КОНТРОЛЬНЫЙ ПУНКТ** — установленный географический ориентир или точка, выраженная в географических координатах, относительно которых определяется местонахождение воздушного судна экипажем в полете и диспетчером при УВД.

**КРИТИЧЕСКАЯ СКОРОСТЬ ВЗЛЕТА** — скорость, достигнутая воздушным судном при взлете, при которой в случае отказа двигателя возможно как безопасное прекращение взлета в пределах располагаемой длины ВПП, так и продолжение взлета.

**КРУГ НАД АЭРОДРОМОМ** — условное название установленного маршрута полета над аэродромом.

**КОНТРОЛИРУЕМОЕ ВОЗДУШНОЕ ПРОСТРАНСТВО** — определенная часть воздушного пространства, в пределах которого осуществляется управление движением воздушных судов.

**КОНЦЕВЫЕ ПОЛОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ (КПБ)** — специально подготовленные участки, прилегающие к концам ВПП и предназначенные для обеспечения безопасности воздушных судов при взлете и посадке.

**КОНТРОЛИРУЕМЫЙ ПОЛЕТ** — полет, выполняемый

под постоянным контролем диспетчера при помощи наземных радиотехнических средств.

**МЕСТНАЯ ВОЗДУШНАЯ ЛИНИЯ (МВЛ)** — воздушная трасса, оборудованная для местного воздушного сообщения между населенными пунктами, расположенными внутри управления ГА.

**МЕСТО СТОЯНКИ (МС)** — подготовленная (оборудованная) площадка, предназначенная для стоянки и обслуживания воздушных судов.

**МЕСТНОСТЬ РАВНИННАЯ** — местность с относительными превышениями рельефа не более 100 м в радиусе 25 км.

**МЕСТНОСТЬ ХОЛМИСТАЯ** — местность пересеченная с относительными превышениями рельефа не более 500 м в радиусе 25 км.

**МЕСТНОСТЬ ГОРНАЯ** — местность с пересеченным рельефом и относительными превышениями более 500 м в радиусе 25 км, а также местность с превышением над уровнем моря 2000 м и более.

**МЕСТНОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕННАЯ** — участки земной поверхности в равнинной, холмистой и горной местностях с оврагами, балками, провалами и вымоинами почвы, болотами (тундра), барханами, дюнами и другими образованиями в радиусе 5 км.

**МЕТЕОИНФОРМАЦИЯ** — поступающие от органов метеослужбы сообщения о фактической погоде, прогнозах погоды, шторм-предупреждениях и др.

**МИНИМУМ ПОГОДЫ** — минимально допустимые значения высоты нижней границы облачности и видимости, при которых обеспечивается безопасность полета воздушного судна.

**НАВИГАЦИОННЫЙ ЗАПАС ТОПЛИВА** — резерв топлива сверх расчетного количества, необходимого для полета до аэродрома посадки на случай изменения плана полета, вызванного усилением встречного ветра, отклонением от утвержденного маршрута, направлением на запасный аэродром и другими обстоятельствами.

**ОБЛЕДЕНИЕ** — отложение льда на поверхностях воздушного судна

**ПЛАН ПОЛЕТА** — расчеты и информация, передаваемые командиром воздушного судна в службу движения относительно предстоящего полета.

**ПОЛЕТ ДНЕВНОЙ** — полет в период от восхода до захода солнца.

**ПОЛЕТ НОЧНОЙ** — полет в период от захода до восхода солнца.

**ПОЛЕТ ВИЗУАЛЬНЫЙ** — полет, выполняемый в условиях, позволяющих определять пространственное положение воздушного судна по наземным ориентирам или естественному горизонту и вести визуальную ориентировку.

**ПОЛЕТ ПО ПРИБОРАМ** — полет, выполняемый в условиях, когда местонахождение и пространственное положение воздушного судна полностью или частично определяются по пилотажно-навигационным приборам.

**ПРЕДПОСАДОЧНАЯ ПРЯМАЯ** — заключительная часть схемы захода на посадку от точки выхода из четвертого разворота до посадки.

**ПОСАДКА** — замедленное движение воздушного судна с высоты начала выравнивания до приземления.

**ПОСАДОЧНАЯ ПЛОЩАДКА** — земельный (водный) участок, пригодный для разовых или эпизодических взлетов и посадок воздушных судов.

**ПОСАДОЧНАЯ ДИСТАНЦИЯ** — суммарная длина горизонтальной проекции воздушного участка и пробега воздушного судна при посадке. За начало посадочной дистанции принято считать проекцию точки, над которой воздушное судно находится на высоте 15 м.

**ПРОБЕГ** — замедленное движение воздушного судна после приземления до полной его остановки.

**ПУНКТ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ДОНЕСЕНИЙ** — географическая точка на воздушной трассе, о пролете которой экипаж воздушного судна обязан сообщить диспетчеру.

**РАДИОЛОКАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ НЕПРЕРЫВНЫЙ** — постоянный контроль по индикатору радиолокатора отметок от воздушных судов в пределах контролируемого данным диспетчером воздушного пространства.

**РАЗБЕГ** — ускоренное движение воздушного судна по земле от начала взлета до отрыва.

**РАЙОН АЭРОДРОМА** (район подхода) — воздушное пространство над аэродромом и прилегающей к нему местностью в установленных границах.

**РАСЧЕТНОЕ ВРЕМЯ ПРИЛЕТА** — время (момент) прилета воздушного судна на контрольную точку, с которой на-

чинается маневр захода на посадку (ДПРМ или ОПРС или центр аэродрома при отсутствии радиосредств).

**РЕЙС** — транспортный полет по трассе в одном направлении от начального до конечного пункта, предусмотренного расписанием (планом).

**РУБЕЖ ВОЗВРАТА** — расчетная точка, удаленная от аэродрома взлета или запасного аэродрома на максимальное расстояние, с которой воздушное судно может возвратиться на аэродром вылета или произвести посадку на запасном аэродроме, сохранив навигационный запас топлива.

**СИГНАЛ БЕДСТВИЯ** («СОС» или «МЭЙДЕЙ») — международный радиосигнал, передаваемый в случаях, когда воздушному судну и находящимся на нем экипажу и пассажирам угрожает непосредственная опасность и требуется немедленная помощь.

**СИГНАЛ СРОЧНОСТИ** («ЬЬ» или «ПАН») — международный радиосигнал, подаваемый в случаях возможной опасности для воздушного судна и находящихся на нем экипажа и пассажиров.

**УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ** (УВД) — совокупность действий диспетчеров службы движения по руководству полетами и обеспечению безопасности полетов.

**ФАКТИЧЕСКАЯ ПОГОДА** — совокупность значений метеорологических элементов и атмосферных явлений в момент наблюдения.

**ЭШЕЛОН ПОЛЕТА** — относительная барометрическая высота, отсчитываемая от уровня изобарической поверхности, соответствующей стандартному атмосферному давлению 760 мм рт. ст. (1013,2 мб), выделенная для полетов воздушных судов и разделенная установленными интервалами.

**ЭШЕЛОН НИЖНИЙ** — эшелон полета, ближайший к расчетной безопасной высоте, но не ниже этой высоты.

**ЭШЕЛОН ПЕРЕХОДА** — нижний эшелон, при пересечении которого барометрические высотомеры устанавливаются на атмосферное давление уровня ВПП аэродрома посадки. Эшелон перехода устанавливается не менее 300 м над высотой перехода (высотой полета по кругу).

## **Г л а в а 2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ ПОЛЕТОВ**

### **2.1. Общие положения**

**2.1.1.** Наставление по производству полетов в гражданской авиации СССР (НПП ГА—71) разработано в соответствии с требованиями Воздушного кодекса Союза ССР, Основных правил полетов в воздушном пространстве СССР и содержит основные положения по организации, выполнению, обеспечению полетов и управлению воздушным движением.

**2.1.2.** НПП ГА—71 является основным документом Министерства гражданской авиации СССР (МГА), регламентирующим летную работу.

Все издаваемые другие документы (наставления, руководства, инструкции, приказы, указания и др.) по организации, выполнению и обеспечению полетов, управлению воздушным движением должны разрабатываться в соответствии с требованиями настоящего Наставления.

**2.1.3.** Требования НПП ГА—71 распространяются на гражданскую авиацию СССР и военно-транспортную авиацию при полетах по воздушным трассам СССР и являются обязательными для всего руководящего, командно-летного, летного состава, работников службы движения и других служб ГА, обеспечивающих полеты.

**2.1.4.** За нарушение требований НПП ГА—71 виновные привлекаются к ответственности.

В свидетельствах лиц летного и диспетчерского состава могут производиться проколы талонов нарушения или их изъятие в установленном порядке.

**2.1.5.** Выполнение требований настоящего Наставления по обеспечению безопасности и регулярности полетов достигается:

- целеустремленной политико-воспитательной работой командиров (начальников) и политработников с экипажами и личным составом, обслуживающим полеты;
- высокой дисциплинированностью и личной ответственностью за выполнение служебных обязанностей каждым работником гражданской авиации;
- своевременным разъяснением руководящих документов, направленных на успешное выполнение производственных задач и обеспечение безопасности полетов;
- четкой организацией каждого полета и высококачественной подготовкой экипажа к нему;
- высококвалифицированным управлением воздушным движением;
- соблюдением минимумов погоды, установленных для полетов;
- глубоким знанием летным составом и работниками службы движения авиационной техники, средств связи и радиотехнического обеспечения полетов, практической аэродинамики, самолетовождения и авиационной метеорологии;
- постоянным совершенствованием специальной и методической подготовки командного состава, поддержанием высокого уровня техники пилотирования летного состава и исправности самолето-моторного парка;
- организацией командным составом строгого контроля за соблюдением установленных правил подготовки и выполнения полетов, а также мер безопасности;
- тщательным и всесторонним выявлением и анализом предпосылок к летным происшествиям, а также своевременным принятием практических мер к их предупреждению;
- знанием характера и особенностей полетов, фактического уровня подготовки личного состава, авиационной техники и средств обеспечения полетов;
- организацией и своевременным подведением итогов социалистического соревнования в экипажах, подразделениях за лучшее выполнение производственных задач;
- обобщением и внедрением передового опыта работы;
- заботой о режиме отдыха и питания летного состава.

**2.1.6.** Полеты воздушных судов гражданской авиации осуществляются с целью:

- воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и почты;
- выполнения работ в народном хозяйстве (применение авиации в сельском хозяйстве, для охраны лесов, аэрофото-съемки и другие работы);
- оказания медицинской и иной помощи населению;
- проведения испытательных, исследовательских и контрольно-испытательных работ;
- обучения и тренировки летного состава.

**2.1.7.** Полеты воздушных судов гражданской авиации осуществляются по утвержденным воздушным трассам.

**2.1.8.** Местные воздушные линии (МВЛ) в зависимости от оборудования и эксплуатируемых воздушных судов подразделяются на МВЛ 1, 2-й категорий.

Перечень МВЛ 1, 2-й категорий устанавливается начальниками управлений ГА в соответствии с требованиями Положения о порядке открытия воздушных трасс и аэрородромов гражданской авиации.

**2.1.9.** Полеты вне воздушных трасс совершаются по установленному для каждого полета разовому маршруту и в районах применения авиации в народном хозяйстве.

## 2.2. Классификация полетов

**2.2.1.** Полеты гражданских воздушных судов классифицируются в зависимости от назначения, условий пилотирования, самолетовождения, района, высоты, физико-географических условий и времени суток.

**2.2.2.** По назначению полеты подразделяются на:

- транспортные — для перевозки пассажиров, грузов и почты;
- полеты по применению авиации в народном хозяйстве — для обслуживания различных отраслей народного хозяйства;
- учебные — для обучения курсантов и слушателей учебных заведений ГА;
- учебно-тренировочные — для обучения, тренировки и проверки квалификации летного состава;
- испытательные (контрольно-испытательные) — для испытания воздушных судов или установленного на них оборудования;

— исследовательские — для проведения научных исследований;

— перегоночные — для перегонки воздушных судов в ремонт, из ремонта и к новому месту базирования;

— демонстрационные — для показа авиационной техники, пропаганды достижений авиации, а также обеспечения проведения массово-политических мероприятий.

**2.2.3.** По условиям пилотирования и самолетовождения полеты подразделяются на:

— визуальные, выполняемые по правилам визуальных полетов (ПВП);

— полеты по приборам, выполняемые по правилам полетов по приборам (ППП).

**2.2.4.** По району выполнения задания полеты подразделяются на:

— аэродромные, выполняемые в районе аэродрома;

— трассовые, выполняемые по воздушным трассам;

— внутрирассовые, выполняемые по маршрутам вне установленных воздушных трасс (или в районах применения авиации в народном хозяйстве).

**2.2.5.** По высоте полеты подразделяются на:

— полеты на малых высотах — до 600 м;

— на средних высотах — от 600 до 6000 м;

— на больших высотах — от 6000 м и выше.

**2.2.6.** По физико-географическим условиям полеты подразделяются на:

— полеты над равнинной и холмистой местностью;

— над горной местностью;

— над пустынной и безориентирной местностью;

— над водными пространствами;

— в полярных широтах.

**2.2.7.** По времени суток полеты подразделяются на дневные и ночные.

### **2.3. Воздушные суда**

**2.3.1.** К гражданским воздушным судам относятся все летательные аппараты за исключением летательных аппаратов, входящих в состав Вооруженных Сил. Основными видами воздушных судов, применяемых в гражданской авиации, являются самолеты и вертолеты.

**2.3.2.** Воздушные суда подлежат обязательной регистрации в Государственном реестре гражданских воздушных судов Союза ССР.

По занесении воздушного судна в реестр выдается свидетельство о регистрации.

Ведение Государственного реестра возлагается на Главную инспекцию гражданской авиации.

**2.3.3.** При занесении гражданского воздушного судна в Государственный реестр ему присваивается государственно-регистрационный опознавательный знак, который наносится на судно.

Опознавательные знаки и правила их нанесения устанавливаются Правилами о государственных регистрационных опознавательных знаках гражданских воздушных судов СССР, утверждаемыми МГА.

**2.3.4.** Кроме опознавательного знака, воздушному судну может быть присвоено в порядке, установленном МГА, особое наименование, которое заносится в реестр и наносится на воздушное судно.

**2.3.5.** Полеты воздушных судов без занесения в Государственный реестр и при отсутствии опознавательных знаков или со знаками неустановленного образца **запрещаются**, за исключением воздушных судов, проходящих заводские испытания.

**2.3.6.** Воздушное судно может быть допущено к эксплуатации лишь после того, как будет установлено, что оно удовлетворяет требованиям безопасности полетов.

В соответствии с этим воздушное судно новой конструкции допускается к эксплуатации после проведения государственных и эксплуатационных испытаний.

На основании произведенных испытаний выдается удостоверение о годности судна к полетам.

Порядок выдачи удостоверений о годности воздушного судна к полетам, а также периодичность испытаний каждого судна, допущенного к эксплуатации, устанавливаются МГА.

**2.3.7.** Удостоверение о годности к полетам выдается Главной инспекцией гражданской авиации на время эксплуатации воздушного судна до очередного ремонта, но не более чем на три года.

Продление выданного Главной инспекцией удостоверения о годности к полетам производится авиационно-технической

базой предприятия гражданской авиации в пределах установленного ресурса.

2.3.8. До получения удостоверения о годности к полетам воздушное судно может эксплуатироваться на основании временного удостоверения о годности к полетам, выдаваемого главным инженером управления гражданской авиации (главным инженером завода) на срок до двух месяцев.

2.3.9. На борту воздушного судна должны находиться следовые документы:

- свидетельство о регистрации воздушного судна;
- удостоверение о годности воздушного судна к полетам;
- бортовой журнал;
- журнал санитарного состояния воздушного судна.

2.3.10. В зависимости от максимального взлетного веса воздушным судам присваиваются классы:

#### с а м о л е т а м

I класс при максимальном взлетном весе	более 50 т.
II класс	— от 20 до 50 т.
III класс	— от 10 до 20 т.
IV класс	— до 10 т.

#### в е р т о л е т а м

I класс при максимальном взлетном весе	более 10 т.
II класс	— от 5 до 10 т.
III класс	— от 2 до 5 т.
IV класс	— до 2 т.

2.3.11. В зависимости от скорости, высоты, дальности полета и оснащенности оборудованием отдельным типам воздушных судов могут присваиваться повышенные классы.

Присвоение повышенных классов производится приказом министра гражданской авиации СССР.

2.3.12. По дальности полета самолеты подразделяются на:

- магистральные дальние — с дальностью полета более 5000 км;
- магистральные средние — до 5000 км;
- магистральные ближние — до 2500 км.

## 2.4. Экипаж воздушного судна

2.4.1. Воздушное судно управляется экипажем, обеспечивающим надлежащую его эксплуатацию и безопасность полета.

2.4.2. Состав экипажа определяется МГА в зависимости от

типа, класса и назначения воздушного судна, а также цели и условий полета.

Полеты при неполном составе экипажа запрещаются.

2.4.3. Экипаж воздушного судна состоит из командира, других лиц летного состава и обслуживающего персонала.

2.4.4. К летному составу экипажа относятся пилоты, штурманы, штурманы-аэрофотосъемщики, бортинженеры, бортмеханики, бортрадисты, а также бортоператоры аэрофотосъемки, летчики-наблюдатели, инструкторы парашютной службы и другие.

К обслуживающему персоналу экипажа относятся бортпроводники и другие лица в зависимости от цели полета.

2.4.5. Экипажи воздушных судов, занесенных в Государственный реестр гражданских воздушных судов Союза ССР, формируются только из граждан СССР, за исключением случаев, предусмотренных специальными распоряжениями.

2.4.6. Лица, входящие в состав экипажа, должны в соответствии с занимаемой должностью иметь специальную подготовку, знать Воздушный кодекс Союза ССР, Основные правила полетов в воздушном пространстве СССР, НПП ГА, руководство по летной эксплуатации и другие правила, наставления и инструкции, регулирующие их работу.

2.4.7. Члены экипажа воздушного судна по состоянию здоровья должны соответствовать требованиям, установленным МГА.

Пригодность к летной работе по состоянию здоровья определяется врачебно-летними экспертными комиссиями гражданской авиации.

2.4.8. В зависимости от специальности, уровня подготовки и опыта работы летному составу присваиваются классы и выдаются соответствующие свидетельства.

2.4.9. Лица летного состава во время исполнения служебных обязанностей должны иметь при себе действующие свидетельства и предъявлять их по требованию уполномоченных должностных лиц.

2.4.10. Порядок присвоения классов и выдачи свидетельств устанавливается Положением о классификации летного состава ГА.

2.4.11. Командиром воздушного судна может быть только лицо, имеющее специальность пилота, а также подготовку и опыт, необходимые для самостоятельного управления воздушным судном данного типа.

2.4.12. Распоряжения командира воздушного судна долж-

ны беспрекословно выполняться всеми без исключения лицами, находящимися на воздушном судне.

**2.4.13.** Все члены экипажа при исполнении служебных обязанностей должны быть одетыми по установленной форме.

## **2.5 Обязанности, права и ответственность членов экипажа воздушного судна**

**2.5.1.** Командир воздушного судна подчиняется командиру своего подразделения и вышестоящим прямым командирам (начальникам), а в аэропортах вне базы — также начальнику аэропорта или лицу, его замещающему.

**2.5.2.** Командир воздушного судна обязан:

- знать и выполнять требования настоящего Наставления;
- владеть техникой пилотирования и самолетовождения в такой степени, чтобы обеспечить успешное выполнение полета;
- иметь специальную техническую подготовку, знать и выполнять правила летной эксплуатации воздушного судна в соответствии с руководством по летной эксплуатации;
- уметь правильно оценивать метеорологическую и навигационную обстановку при принятии решения на вылет и в полете;
- знать и соблюдать правила радиосвязи;
- организовывать и контролировать предполетную подготовку и предполетный отдых экипажа;
- руководить в полете работой всех членов экипажа и обслуживающего персонала;
- быть дисциплинированным, требовательным к себе и подчиненным, постоянно повышать свою квалификацию, воспитывать у членов экипажа высокие деловые, моральные качества, сознательное отношение к служебному долгу;
- проявлять заботу о пассажирах;
- принимать меры для обеспечения сохранности грузов, специального оборудования и полетной документации, находящихся на борту;
- оказывать помощь воздушным, морским, речным судам, а также людям, терпящим бедствие, при обнаружении или получении от них сигнала бедствия, если это не угрожает безопасности полета, с немедленным сообщением службе движения (диспетчеру);
- руководствоваться указаниями службы движения.

**2.5.3.** Командир воздушного судна имеет право:

- принимать решение о вылете в соответствии с требованиями настоящего Наставления;
- отказаться от выполнения задания на полет, если он считает его непосильным для себя и экипажа или не уверен в безопасном его выполнении;
- произвести вынужденную посадку, когда он считает продолжение полета небезопасным по условиям погоды, состоянию здоровья членов экипажа и пассажиров, состоянию авиационной техники или другим причинам;
- изменять режим полета в случаях, не терпящих отлагательств в целях обеспечения его безопасности;
- принимать решение и действовать в соответствии со сложившейся обстановкой независимо от указаний диспетчера в тех случаях, когда эти указания противоречат безопасности полета;
- сливать топливо, выбрасывать в полете груз, багаж и почту, когда это вызывается крайней необходимостью;
- окончательно определять количество необходимого топлива для заправки воздушного судна;
- требовать от всех лиц, находящихся на борту воздушного судна, безоговорочного выполнения правил, связанных с обеспечением безопасности полета, и принимать меры вплоть до применения оружия к лицам, которые своими действиями создают угрозу безопасности полета;
- представлять характеристики на второго пилота и других членов экипажа.

**2.5.4.** Командир воздушного судна несет ответственность за:

- обоснованность принимаемых им решений;
- выполнение требований настоящего Наставления и руководства по летной эксплуатации воздушного судна;
- обеспечение безопасности полета независимо от того, управляет ли воздушным судном лично или управление передано второму пилоту;
- объективность представленных характеристик на второго пилота и других членов экипажа;
- соблюдение дисциплины членами экипажа.

**2.5.5.** Второй пилот обязан:

- выполнять свои функциональные обязанности;
- знать и уметь выполнять все требования, предъявляемые к командиру воздушного судна настоящим Наставлением;

— принимать решения и действовать в соответствии со сложившейся обстановкой в полете, если командир воздушного судна по состоянию здоровья не может выполнять свои обязанности.

**2.5.6.** Второй пилот имеет право после прохождения им соответствующей летной подготовки по установленной программе с разрешения командира воздушного судна осуществлять пилотирование на всех этапах полета, в том числе выполнять взлет и посадку.

**2.5.7.** Второй пилот несет ответственность за:

- выдерживание режимов и параметров полета, заданных ему командиром воздушного судна;
- выполнение требований настоящего Наставления и руководства по летной эксплуатации воздушного судна;
- размещение и крепление загрузки с соблюдением установленной центровки воздушного судна.

**2.5.8.** Штурман обязан:

- знать и выполнять требования настоящего Наставления и Наставления по штурманской службе;
- знать и выполнять требования руководства по летной эксплуатации воздушного судна в части, его касающейся;
- в совершенстве знать технические средства самолето-вождения и методы применения их в полете; осуществлять самолето-вождение при выполнении полета в соответствии с планом полета от взлета до посадки;
- своевременно и в полном объеме производить штурманскую подготовку к полету;
- вести контроль пути всеми доступными способами и техническими средствами самолето-вождения;
- знать и соблюдать правила радиосвязи;
- следить за исправностью бортовых средств самолето-вождения;
- лично подготавливать полетные карты;
- подбирать необходимую справочную и штурманскую документацию;
- уметь правильно оценивать метеорологическую обстановку.

**2.5.9.** Штурман имеет право:

- требовать устранения обнаруженных неисправностей навигационного оборудования воздушного судна;
- заказывать работу наземных радионавигационных средств для целей самолето-вождения.

**2.5.10.** Штурман несет ответственность за:

- штурманскую подготовку к полету;
- прием в исправном состоянии навигационного оборудования и наличие штурманского снаряжения на борту;
- наличие на борту подготовленных полетных карт, спароченных данных и другой штурманской документации для обеспечения полета;
- выполнение установленного режима полета и точность самолетовождения;
- выполнение требований настоящего Наставления и руководства по летной эксплуатации воздушного судна.

**2.5.11.** Бортмеханик (бортинженер) обязан:

- знать и выполнять требования настоящего Наставления;
- знать летную и техническую эксплуатацию воздушного судна и уметь устранять в полете появившиеся и доступные к устраниению неисправности авиационной техники;
- четко выполнять команды командира воздушного судна при управлении работой двигателей и систем воздушного судна в соответствии с руководством по летной эксплуатации.

**2.5.12.** Бортмеханик (бортинженер) имеет право:

- контролировать и требовать точность и качество технического обслуживания воздушного судна в соответствии с регламентами технического обслуживания;
- контролировать устранение неисправностей и правильность их оформления.

**2.5.13.** Бортмеханик (бортинженер) несет ответственность за:

- прием воздушного судна в исправном состоянии;
- соблюдение правил эксплуатации воздушного судна на земле и в полете;
- наличие на борту установленной судовой документации и аварийно-спасательных средств;
- наличие необходимого для полета количества топлива, масла, жидкостей и газов;
- выполнение требований настоящего Наставления и руководства по летной эксплуатации воздушного судна.

**2.5.14.** Бортрадист обязан:

- знать и выполнять требования настоящего Наставления;
- знать и выполнять требования руководства по летной эксплуатации воздушного судна.

- знать электро-, радио- и светооборудование воздушного судна и уметь эксплуатировать его на земле и в полете;
- знать и выполнять требования Наставления по связи;
- во время всего полета обеспечивать экипаж устойчивой двусторонней связью и вести контроль работы бортовых радиосредств.

**2.5.15.** Бортрадист имеет право:

- требовать устранения обнаруженных неисправностей радио-, светотехнического и электрооборудования воздушного судна;
- контролировать правильность внесения изменений в работе наземных радиосветотехнических средств.

**2.5.16.** Бортрадист несет ответственность за:

- обеспечение надежной работы бортовых радиосредств в полете и поддержание устойчивой двусторонней связи;
- точность и своевременность передачи принятых и переданных диспетчерских указаний, метеорологической информации и других сообщений;
- выполнение требований настоящего Наставления и руководства по летной эксплуатации воздушного судна.

**2.5.17.** Бортпроводник выполняет свои обязанности в соответствии с должностной инструкцией.

## 2.6. Служба движения

**2.6.1.** Управление воздушным движением (УВД) организует и осуществляет служба движения в соответствии с требованиями Воздушного кодекса Сдюза ССР, Основными правилами полетов в воздушном пространстве СССР и настоящим Наставлением.

**2.6.2.** Указания диспетчера службы движения являются обязательными для всех экипажей воздушных судов.

Командир воздушного судна может отступить от плана полета и указаний диспетчера в случае явной угрозы безопасности полетов с немедленным докладом о своих действиях.

**2.6.3.** К УВД допускаются лица, имеющие специальность пилота (летчика), штурмана или радиста, прошедшие специальную подготовку на курсах, а также лица, окончившие специальные учебные заведения по подготовке диспетчеров службы движения.

**2.6.4.** Диспетчерам и руководителям полетов службы дви-

жения в соответствии с уровнем их квалификаций и стажем самостоятельной работы присваиваются классы и выдаются соответствующие свидетельства.

2.6.5. Порядок присвоения классов и выдачи свидетельств руководящему и диспетчерскому составу службы движения определяется Положением о подготовке, допуске к работе и классификации специалистов службы движения гражданской авиации ССР.

## 2.7. Аэродромы и аэропорты

2.7.1. Аэродромы гражданской авиации в зависимости от длины взлетно-посадочных полос (ВПП) и несущей способности покрытия подразделяются на шесть классов: А, Б, В, Г, Д и Е.

2.7.2. Грунтовые ВПП должны иметь длину на 10% большую, чем ВПП с искусственным покрытием соответствующего класса аэродрома.

2.7.3. Аэродромы, имеющие взлетно-посадочные полосы размером 400—500 м, относятся к аэродромам применения авиации в народном хозяйстве.

2.7.4. Кроме аэродромов, для производства эпизодических и сезонных полетов могут использоваться посадочные площадки с размерами, обеспечивающими взлет и посадку соответствующего воздушного судна.

2.7.5. Аэродромы гражданской авиации подразделяются:

— по видам покрытия ВПП — на аэродромы с искусственным покрытием и грунтовые;

— по характеру использования — на аэродромы постоянные и временные, дневного и круглосуточного действия;

— по назначению — на аэродромы трассовые, заводские, учебные и аэродромы применения авиации в народном хозяйстве.

2.7.6. Все аэродромы гражданской авиации классов А, Б, В, Г, Д и Е, кроме временных аэродромов и посадочных площадок, подлежат обязательной регистрации в Государственном реестре гражданских аэродромов Союза ССР. По занесении аэродрома в реестр выдается свидетельство о регистрации аэродрома.

2.7.7. Аэродромы, имеющие размеры ВПП 400—500 м, и посадочные площадки регистрируются в управлениях гражданской авиации. Временные аэродромы и временные посадочные площадки учитываются на предприятиях ГА.

**2.7.8.** Порядок регистрации аэродромов классов А, Б, В, Г, Д и Е в Государственном реестре и регистрации аэродромов и посадочных площадок в управлении ГА определяется Наставлением по аэродромной службе в гражданской авиации СССР.

**2.7.9.** Для каждого аэродрома и посадочной площадки разрабатывается инструкция по производству полетов, в которой определяется порядок выполнения полетов на данном аэродроме в соответствии с установленными требованиями.

**2.7.10.** Инструкции по производству полетов на аэродромах, включенных в союзные сборники и регламенты, утверждаются в установленном МГА порядке.

**2.7.11.** Инструкции по производству полетов на аэродромах, включенных в сборники МВЛ, утверждаются начальниками управлений гражданской авиации по представлению командиров (начальников) предприятий ГА, после согласования с заинтересованными ведомствами.

**2.7.12.** Все инструкции по производству полетов на аэродромах разрабатываются комиссиями, назначаемыми начальниками (командирами) управлений и предприятий гражданской авиации. В управлении ГА комиссию возглавляет первый заместитель начальника управления, в аэропорту — заместитель начальника аэропорта по движению.

**2.7.13.** Аэропорты гражданской авиации подразделяются в зависимости от интенсивности движения воздушных судов, объема авиаперевозок на пять классов: I, II, III, IV и V.

Все аэропорты ниже V класса относятся к неклассифицированным аэропортам.

**2.7.14.** Аэропорты гражданской авиации подразделяются по своему назначению на международные, союзные и местные.

## **2.8. Минимумы для взлета и посадки воздушных судов по ППП и ПВП**

**2.8.1.** Для обеспечения безопасности и регулярности полетов на аэродромах устанавливаются минимумы для взлета и посадки. Параметры минимумов определяются применительно к конкретному типу воздушного судна с учетом его летных характеристик, бортового и наземного оборудования, размеров ВПП, рельефа местности и препятствий в секторах взлета и подхода.

**2.8.2.** Метеоминимум аэродрома для взлета — минимально

допустимые значения дальности видимости на ВПП и высоты нижней границы облаков (вертикальной видимости).

**2.8.3.** Метеоминимум аэродрома для посадки — минимально допустимые значения дальности видимости на ВПП и высоты нижней границы облаков (вертикальной видимости), равной высоте принятия решения.

Для аэродромов, допущенных к эксплуатации по метеоминимумам I, II, III категорий, метеоминимум аэродрома для посадки устанавливается по дальности видимости на ВПП.

**2.8.4.** В зависимости от оборудования аэродромов комплексом средств для автоматического захода воздушных судов на посадку устанавливаются три категории метеоминимумов:

метеоминимум I категории — высота принятия решения 60 м, дальность видимости на ВПП — 800 м;

метеоминимум II категории — высота принятия решения от 60 до 30 м, дальность видимости на ВПП от 800 до 400 м;

метеоминимум III категории — высота принятия решения менее 30 м, дальность видимости на ВПП менее 400 м.

**2.8.5.** Допуск аэродромов к эксплуатации воздушных судов по метеоминимумам I, II, III категорий производится на основании акта комиссии МГА, после утверждения которого выдается соответствующее свидетельство на их эксплуатацию.

**2.8.6.** Минимум командира воздушного судна для посадки — минимально допустимые значения высоты принятия решения и дальности видимости на ВПП.

**2.8.7.** Метеоминимумы для взлета и посадки устанавливаются в соответствии с «Методикой определения минимумов для взлета и посадки воздушных судов гражданской авиации», утверждаются приказом начальника управления ГА и публикуются через службу аeronавигационной информации гражданской авиации (САИ).

**2.8.8.** Минимум командира воздушного судна для полетов по ПВП — установленные минимально допустимые значения высоты нижней границы облаков и видимости, при которых разрешаются визуальные полеты.

## 2.9. Документация

**2.9.1.** Для планирования, организации, обеспечения, выполнения полетов и управления воздушным движением уста-

навливается единая документация, ведение которой обязательно на всех предприятиях гражданской авиации.

**2.9.2.** Перечень и формы обязательных документов для предприятий, экипажей и диспетчерских пунктов службы движения, а также порядок их ведения устанавливаются МГА.

## **Глава 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ**

### **3.1. Метеорологическое обеспечение**

**3.1.1.** Метеорологическое обеспечение гражданской авиации организует Главное управление гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР (ГУГМС), которое несет ответственность за качество и своевременность этого обеспечения.

**3.1.2.** По организационным и производственным вопросам, связанным с метеорологическим обеспечением авиации, Главное управление гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР взаимодействует с Министерством гражданской авиации СССР, а управления гидрометслужбы на местах — соответственно с управлениями (летными учебными заведениями) ГА.

Осуществление указанного взаимодействия в МГА возложено на главного метеоролога, а в управлениях гражданской авиации — на старших инженеров-инспекторов по метеообеспечению полетов.

**3.1.3.** Непосредственное метеорологическое обеспечение гражданской авиации осуществляют органы ГУГМС, находящиеся в аэропортах, — авиационные метеорологические центры (АМЦ), станции I, II, III и IV разрядов (АМСГ) и посты (АМП).

Эти органы в оперативном отношении подчиняются начальникам аэропортов (заместителям начальников аэропортов по движению) ГА.

**3.1.4.** Авиационные метеорологические центры и станции обеспечивают командный, летный и диспетчерский состав гражданской авиации:

- информацией о фактическом состоянии погоды;

- метеорологическими консультациями и прогнозами погоды;
- предупреждениями и оповещениями об опасных для авиации метеорологических явлениях;
- аэроклиматическими сведениями.

3.1.5. В аэропортах, оборудованных системами посадки, метеорологические наблюдения производятся на старте.

При высоте нижней границы облаков 200 м и ниже или видимости 2000 м и менее производятся дополнительные измерения:

- перед посадкой воздушных судов — высоты нижней границы облаков и видимости на БПРМ;
- перед взлетом — дальности видимости на середине ВПП.

В сведения о фактической погоде включается наименьшее значение видимости.

В аэропортах, не оборудованных системами посадки, метеорологические наблюдения проводятся вблизи служебного здания (КДП).

3.1.6. Метеорологические наблюдения в период работы аэропорта проводятся через каждые 30 мин., а в остальное время — через час.

При погоде, близкой к установленному для аэродрома минимуму, начиная с высоты нижней границы облаков выше минимума на 100 м и видимости ( дальности видимости на ВПП) — на 500 м, наблюдения за этими метеоэлементами проводятся через каждые 15 мин. Кроме этого, метеорологические наблюдения проводятся также в любое другое время по требованию диспетчера.

3.1.7. Результаты метеорологических наблюдений передаются на диспетчерские пункты службы движения аэропорта и АМСГ.

Для экипажей воздушных судов, находящихся в полете или заходящих на посадку, передача данных о погоде производится по каналам вещания метеоинформации: КВ каналу (фактическая погода нескольких аэродромов) и УКВ каналу (фактическая погода данного аэродрома).

3.1.8. При отсутствии на аэродроме системы автоматической передачи по УКВ каналу, а также во всех случаях по запросу данные о погоде экипажам (пилотам) передаются диспетчером.

3.1.9. При вещании данных о погоде по УКВ каналу указываются: время, количество облачности, форма облаков

(только кучево-дождевая и мощно-кучевая), высота нижней границы облаков (вертикальная видимость), метеорологические явления, дальность видимости на ВПП (видимость), ветер у земли (направление и скорость), атмосферное давление на аэродроме, температура воздуха, закрытие гор, мачт и других высоких сооружений (облаками, осадками), ветер на высоте круга (направление и скорость) и прогноз погоды на ближайший час.

**3.1.10.** В аэропортах, где магнитное склонение достигает  $10^{\circ}$  и более, направление ветра у земли передается с учетом этого склонения (перед значением направления ветра ставится слово «магнитный»).

**3.1.11.** Официальными данными о фактической погоде на аэродроме, по которым принимается решение на прием и выпуск (вылет и посадку) воздушного судна, являются данные наблюдений, полученные от АМСГ.

**3.1.12.** Если данные о высоте нижней границы облаков, полученные от экипажей при посадке, отличаются от данных наблюдений АМСГ по приборам, то по требованию руководителя полетов (диспетчера) метеонаблюдателем производится контрольное измерение, результат которого принимается за официальные сведения.

**3.1.13.** Сведения о погоде, полученные с бортов воздушных судов (бортовая погода), учитываются АМСГ и, при необходимости, включаются в сводку фактической погоды.

**3.1.14.** При осадках, когда высоту нижней границы облаков определить невозможно, или тумане вместо высоты облаков измеряется вертикальная видимость. Ее значение в этих случаях отождествляется с высотой облаков.

**3.1.15.** На аэродромах и посадочных площадках, где нет органов гидрометслужбы, к наблюдениям за погодой могут привлекаться работники предприятий гражданской авиации.

**3.1.16.** В период предполетной подготовки экипаж каждого воздушного судна на АМСГ обеспечивается:

— данными о фактической погоде, прогнозами погоды, предупреждениями об опасных явлениях погоды по трассе (району), аэропорту вылета, посадки и запасным аэродромам;

— метеорологической консультацией с использованием аэросиноптических материалов, бортовой погоды, данных радиолокационных наблюдений и спутниковой информации;

— метеорологической документацией.

**3.1.17.** При полетах продолжительностью более 2 ч. экипажам воздушных судов перед вылетом вручаются авиационные прогностические карты особых явлений погоды, барической топографии (или прогноз ветра по высотам), бланк с прогнозами погоды по пункту посадки и запасным аэродромам или «Бюллетень погоды для пилота» (АВ-5).

Экипажам, выполняющим полеты по ПВП ниже нижнего эшелона, выдается бюллетень АВ-5.

**3.1.18.** При полетах продолжительностью 2 ч. и менее метеорологическая документация экипажам перед вылетом не вручается.

В этом случае после консультации экипажа синоптик АМСГ в задании на полет ставит штамп «Метеорологическую подготовку прошел» и расписывается. Командир воздушного судна расписывается на бланке с прогнозами погоды.

Примечание. При тренировочных и учебных полетах в районе аэродрома, независимо от их продолжительности, метеорологическая документация экипажам не вручается.

**3.1.19.** Вылеты экипажей воздушных судов по прогнозам, срок действия которых меньше расчетного времени полета, с учетом запасного времени 30 мин., запрещаются.

**3.1.20.** Метеорологическая документация АМСГ передается диспетчеру РДП, АДП, дежурному штурману аэродрома, при необходимости, другим лицам службы движения.

**3.1.21.** В аэропортах, где нет оперативных органов гидрометслужбы с синоптической частью, метеорологическое обеспечение экипажей воздушных судов производится на основании информации (прогнозов, предупреждений, фактической погоды), полученной от АМСГ базового аэродрома.

**3.1.22.** Метеорологическое обеспечение полетов по применению авиации в народном хозяйстве осуществляется АМСГ по районам полетов (территории, акватории моря, озера), перечень и границы которых определяются командиром предприятия ГА и начальником АМСГ.

**3.1.23.** Для определения возможности полетов по ПВП при сложной, неустойчивой метеорологической обстановке решением командира предприятия (подразделения) ГА производится разведка погоды.

В целях разведки погоды используются воздушные суда без пассажиров на борту.

**3.1.24.** Если прогнозом предусматриваются метеорологические условия по трассе (району полетов, району аэродро-

ма) хуже установленного минимума, разведка производится при наличии запасного аэродрома с фактической и прогнозируемой погодой, соответствующей минимуму командира воздушного судна.

**3.1.25.** К участию в полетах на разведку погоды привлекаются синоптики АМСГ, которые должны быть оформлены в порядке, установленном МГА.

**3.1.26.** Порядок метеорологического обеспечения гражданской авиации определяется «Наставлением по метеорологическому обеспечению гражданской авиации (НМО ГА)».

## **3.2. Аэродромное обеспечение**

**3.2.1.** Техническую эксплуатацию и подготовку аэродромов к полетам воздушных судов в соответствии с Наставлением по аэродромной службе в гражданской авиации обеспечивает аэродромная служба.

**3.2.2.** Постоянная готовность аэродрома к полетам воздушных судов достигается правильным эксплуатационным содержанием и своевременным ремонтом летного поля, искусственных покрытий и других аэродромных сооружений.

**3.2.3.** Ответственность за подготовку аэродрома к полетам несет аэродромная служба аэропорта (начальник службы, инженер, техник), а за принятие решения о пригодности аэродрома к полетам по состоянию ВПП и за прекращение (ограничение) или возобновление приема и выпуска воздушных судов — руководитель полетов (диспетчер).

**3.2.4.** Дневная маркировка искусственных покрытий ВПП, РД, МС и перронов производится по установленным схемам. Маркировочные знаки своевременно обновляются и содержатся в состоянии, обеспечивающем четкое обозначение их на аэродромных покрытиях.

Грунтовые аэродромы маркируются постоянными и переносными знаками.

**3.2.5.** На каждом аэродроме должна быть подготовленная запасная грунтовая полоса, содержащаяся в эксплуатационной готовности, для приема и выпуска воздушных судов в случаях занятости, ремонта, очистки от снега и гололеда основной ВПП.

**3.2.6.** Аэродром может быть допущен к эксплуатации только после того, как будет установлено, что он удовлетворяет требованиям безопасности полетов воздушных судов.

**3.2.7.** Работы по подготовке аэродрома к полетам при по-

моши средств аэродромной механизации во всех случаях производятся только с разрешения руководителя полетов (диспетчера).

Аэродромные машины, работающие на ВПП, должны иметь надежную радиосвязь с руководителем полетов (диспетчером).

**3.2.8.** Искусственные покрытия ВПП, РД, МС и перрона очищаются от снега полностью, концевые полосы безопасности — до 200 м от торца ВПП, боковые полосы безопасности — на ширину 25 м, обочины РД, МС и перрона — на ширину 10 м.

Поверхность аэродромных покрытий должна содержаться чистой и своевременно очищаться от льда, пыли, грязи и посторонних предметов.

Правила содержания и подготовки аэродромов к полетам определяются Наставлением по аэродромной службе в гражданской авиации.

**3.2.9.** В зависимости от величины коэффициента сцепления условия торможения на ВПП могут быть:

- 0,5 и выше — торможение хорошее;
- от 0,3 до 0,5 — среднее;
- ниже 0,3 — плохое.

При коэффициенте сцепления ниже 0,3 посадки на ВПП воздушных судов с ТРД запрещаются.

**3.2.10.** Сведения о состоянии аэродрома ежедневно заносятся аэродромной службой в «Журнал оценки готовности аэродрома к полетам», которые подписываются инженером (техником) аэродромной службы и руководителем полетов (диспетчером).

**3.2.11.** Ремонтные и строительные работы на аэродроме производятся по разрешению руководителя полетов (диспетчера).

Сведения об этих работах сообщаются в САИ аэродромной службой.

**3.2.12.** Движение средств аэродромной механизации и автотранспорта на аэродроме, а также подъезд к воздушным судам и отъезд от них производятся в строгом соответствии с установленными правилами и схемами. Маршруты движения, места стоянок и запретные зоны для транспортных средств обозначаются маркировочными и дорожно-сигнальными знаками.

**3.2.13.** Движение посторонних транспортных средств, людей, а также выпас скота на аэродроме запрещаются.

**3.2.14.** Мероприятия по предупреждению повреждения воздушных судов наземной техникой осуществляют начальник аэропорта, который несет ответственность за правильную организацию движения на аэродроме.

### **3.3. Радиотехническое обеспечение**

**3.3.1.** Полеты воздушных судов обеспечиваются следующими радиотехническими средствами:

- КВ и УКВ радиостанциями для взаимодействия экипажа с диспетчерскими пунктами службы движения;
- специальными наземными радиостанциями вещания метеоинформации;
- трассовыми средствами радионавигации, устанавливаемыми по маршрутам полетов, в поворотных пунктах излома трасс, а также во входных и выходных коридорах воздушных зон;
- радионавигационным оборудованием для входа в район аэродрома, построения маневра для захода на посадку по установленной схеме и входа в рабочую зону радиомаяков систем посадки;
- радиомаяками систем посадки;
- трассовыми и аэродромными радиолокаторами кругового обзора для получения экипажами воздушных судов информации от диспетчерских пунктов о своем местонахождении, а также при построении маневра захода на посадку по командам с земли;
- посадочными радиолокаторами для получения информации от диспетчерских пунктов по отклонениям от курса или глиссады, а также при посадке по командам с земли.

**3.3.2.** Соответствие средств радионавигации, радиолокации и связи тактико-техническим параметрам, требованиям действующих правил технической эксплуатации этих средств, а также их постоянная готовность к работе обеспечиваются службой радионавигации и связи.

**3.3.3.** Летная проверка внешних параметров радиотехнических средств навигации, посадки и УВД организуется летно-штурманскими отделами совместно с отделами радионавигации и связи управлений гражданской авиации в сроки и порядке, установленными МГА.

**3.3.4.** Радиотехнические системы посадки включаются и выключаются по установленному регламенту полетов в аэропортах и по указанию руководителя полетов (диспетчера).

**3.3.5.** Радиотехнические средства посадки должны включаться:

— радиотехнические средства подхода за 30 мин. до расчетного времени посадки при отсутствии связи воздушного судна с аэродромом;

— посадочный радиолокатор — при высоте нижней границы облаков, равной установленной высоте полета по кругу и ниже, при видимости менее 5 км, а также по требованию экипажа во всех случаях;

— курсо-глиссадные системы и ОСП — при нахождении воздушных судов в районе аэродрома.

**3.3.6.** Радиотехнические системы посадки могут быть выключены только после посадки воздушного судна или после его выхода из района аэродрома, если в районе аэродрома нет других воздушных судов.

**3.3.7.** Обзорные радиолокаторы, приводные радиостанции, расположенные в коридорах аэродрома, на воздушных трассах, на местных воздушных линиях (маршрутах), ДПРМ включаются по установленному регламенту и указанию руководителя полетов (диспетчера) или по требованию экипажа в зоне действия этих средств. Выключение этих средств может производиться только с разрешения руководителя полетов (диспетчера).

**3.3.8.** Выключение радиотехнических средств для профилактического технического обслуживания производится согласно плану, утвержденному начальником управления ГА, с предварительным предупреждением об этом руководителя полетов (диспетчера) не позднее чем за 6 ч. до выключения.

В период выключения радиотехнических средств должны применяться дублирующие средства, имеющиеся на данном аэродроме. Оповещение о времени выключения радиотехнических средств для ремонта и технического обслуживания производится заблаговременно через службу аeronавигационной информации.

**3.3.9.** При любом непредвиденном выключении или отказах радиотехнических средств руководитель полетов (диспетчер) обязан немедленно оповестить об этом экипажи воздушных судов, находящихся в полете, а также диспетчерские службы других аэропортов в соответствии с планом полетов.

**3.3.10.** При необходимости использования экипажем радиотехнических средств других ведомств диспетчер должен обеспечить их заказ и проконтролировать его выполнение.

**3.3.11.** Все переговоры диспетчеров по радиотелефонным каналам воздушной связи и внутриаэропортовой связи между диспетчерами, передачи по каналам вещания метеоинформации, а также передача фактической погоды с СДП и БПРМ по громкоговорящей связи должны автоматически записываться специальной аппаратурой.

Срок хранения звукозаписи — не менее двух суток.

**3.3.12.** В случаях летных происшествий и предпосылок к ним лента с контрольной звукозаписью опечатывается и сохраняется в течение времени, определяемого комиссией по расследованию летных происшествий.

Порядок хранения контрольной звукозаписи определяется инструкцией о порядке организации и ведении контрольной звукозаписи диспетчерских каналов связи.

**3.3.13.** Порядок заказа средств радиообеспечения полетов экипажами воздушных судов и оповещения об изменениях радиоданных и времени работы этих средств устанавливается МГА.

#### **3.4. Светотехническое обеспечение**

**3.4.1.** Техническую эксплуатацию и бесперебойную работу светосигнального оборудования и сетей электроснабжения аэропортов обеспечивает служба светотехнического обеспечения полетов и электроустановок (СТОПиЭ).

Работу системы дистанционного управления светосигнальным оборудованием и резервных дизель-генераторов, установленных на радиообъектах, обеспечивает служба радионавигации и связи аэропортов.

**3.4.2.** Для светотехнического обеспечения полетов воздушных судов используется следующее светосигнальное оборудование аэродромов:

— «Световой старт» — для визуального захода на посадку;

— «ОМИ» и «Луч» — для инструментального захода на посадку;

— ОВИ-I — для захода на посадку по минимуму I категории;

— ОВИ-II — для захода на посадку по минимуму II категории.

**3.4.3.** Светосигнальное оборудование аэродрома включается и выключается по указанию руководителя полетов (диспетчера).

Светосигнальное оборудование включается:

- при ночных полетах — за 15 мин. до расчетного времени прибытия воздушного судна;
- при полетах днем, если видимость 2000 м и менее;
- за 30 мин. до расчетного времени прибытия воздушного судна, при отсутствии связи его с аэродромом;
- во всех случаях по требованию экипажа.

**3.4.4.** Диспетчер посадки производит включение требуемого набора огней светосигнального оборудования и ступеней яркости огней, необходимых для обеспечения посадки или взлета, в соответствии с инструкцией по управлению светосигнальным оборудованием.

**3.4.5.** Диспетчер посадки перед каждым заходом воздушного судна на посадку в условиях, определяемых в п. 3.4.3, обязан убедиться в том, что система светосигнального оборудования включена.

**3.4.6.** Светосигнальное оборудование аэродрома считается работоспособным, и его категория сохраняется, если количество несветящихся огней в каждой группе по назначению не превышает 5 %. За несветящийся огонь принимается также и такой, у которого сила света составляет менее 50 % номинальной.

**3.4.7.** При наличии несветящихся огней в каждой группе по назначению более 5 % решение об использовании светосигнального оборудования аэродрома для продолжения полетов воздушных судов принимает руководитель полетов (диспетчер).

**3.4.8.** В случае отказа или изменения светосигнального оборудования аэродрома руководитель полетов (диспетчер) обязан немедленно оповестить об этом экипажи воздушных судов, находящихся в полете, и принять решение об изменении минимума для приема воздушных судов.

**3.4.9.** Выключение светосигнального оборудования аэродрома для профилактического ремонта производится в соответствии с планом, утвержденным начальником управления ГА, с предварительным предупреждением об этом руководителя полетов (диспетчера) не позднее чем за 6 ч. до выключения.

**3.4.10.** Изменения в оснащении аэродрома светосигнальным оборудованием, а также выключение его для ремонта объявляются в регламентах радиосветообеспечения полетов через САИ.

**3.4.11.** Радиотехническое и светосигнальное оборудование обеспечения полетов должно получать электроэнергию не ме-

нее чем от двух независимых источников питания с устройством автоматического ввода резерва.

При отсутствии второго надежного источника электроэнергии на радиосветотехнических объектах устанавливаются автоматизированные дизель-генераторы необходимой мощности.

**3.4.12.** Время перехода на резервное электроснабжение светосигнального оборудования аэродрома должно быть не более:

- 2 мин. при полетах по ПВП;
- 30 сек. при полетах без применения автоматических систем захода на посадку;
- 15 сек. при полетах по минимуму I категории;
- 1 сек. при полетах по минимуму II категории.

### **3.5. Штурманское и аeronавигационное обеспечение**

**3.5.1.** Штурманское обеспечение полетов осуществляется в соответствии с НШС ГА—70 г. Обеспечение полетов аeronавигационной информацией заключается в предоставлении экипажам воздушных судов и заинтересованным ведомствам достоверной информации, касающейся характеристики и состояния воздушных трасс, аэродромов и средств радиосветотехнического обеспечения полетов.

Ответственность за организацию обеспечения полетов аeronавигационной информацией возлагается на САИ.

**3.5.2.** Экипажи воздушных судов обеспечиваются документами аeronавигационной информации органами САИ — Бюро аeronавигационной информации (БАИ) аэропортов ГА первоначального вылета на всю глубину маршрута от аэродрома вылета до аэродрома посадки с учетом запасных аэродромов.

**3.5.3.** К документам аeronавигационной информации относятся:

- сборники аeronавигационных данных аэродромов по воздушным трассам СССР;
- регламенты средств радиосвязи и радиосветотехнического обеспечения полетов;
- сборники информационных данных для обеспечения международных полетов экипажей воздушных судов СССР;
- сборник аeronавигационной информации (АИП СССР) для иностранных государств и авиакомпаний;

- перечень воздушных трасс СССР;
- сборник минимумов погоды аэродромов;
- перечень запасных аэродромов;
- инструкции по производству полетов в районе аэродромов (аэроузлов);
- сборники и регламенты местных воздушных линий;
- извещения САИ (НОТАМ);
- листы предупреждений.

3.5.4. Выдаваемые документы аeronавигационной информации должны содержать полные сведения, необходимые для выполнения полетов.

3.5.5. Изменения в документы аeronавигационной информации вносятся по поправкам, издаваемым САИ. Экипажи воздушных судов при получении документов проверяют внесение в них всех изменений и дополнений по контрольному экземпляру.

3.5.6. Временные изменения в аeronавигационной обстановке доводятся до экипажей воздушных судов вручением дежурными штурманами листов предупреждения, содержащих извещения САИ (НОТАМ).

Экипажам воздушных судов, выполняющим полеты по местным воздушным линиям, изменения в аeronавигационной обстановке доводятся дежурным штурманом (диспетчером) под расписку.

3.5.7. Извещения САИ (НОТАМ) издаются в случаях:

- временного прекращения (возобновления) или изменения работы средств радиосветотехнического обеспечения полетов;
- начала и окончания работ по ремонту или реконструкции ВПП и других работ на аэродроме;
- появления или устранения временных препятствий или ограничений полетов;
- ограничения полетного веса принимаемых воздушных судов;
- изменения направлений и высот полета по воздушным трассам;
- частичного или полного изменения маневров снижения и захода на посадку.

3.5.8. Порядок сбора, распространения и сроки прохождения извещений САИ (НОТАМ) и других сообщений определяются инструкцией по организации аeronавигационной информации в гражданской авиации.

### **3.6. Инженерно-авиационное обеспечение**

**3.6.1.** Подготовка воздушного судна к полету производится на авиационно-технической базе (АТБ) инженерно-техническим составом, прошедшим специальную подготовку и имеющим допуск к техническому обслуживанию соответствующего типа воздушного судна.

**3.6.2.** К выполнению полета допускаются исправные воздушные суда, прошедшие проверку и подготовку в порядке, установленном Наставлением по технической эксплуатации воздушных судов гражданской авиации СССР (НТЭ ВС).

**3.6.3.** За недоброкачественное техническое обслуживание воздушного судна несут ответственность непосредственные исполнители, а также лица, руководившие техническим обслуживанием, контролировавшие качество выполненных работ.

**3.6.4.** Вылет воздушного судна из аэропорта базирования с неисправностями запрещается.

**3.6.5.** С промежуточного и конечного аэропортов для завершения рейса воздушное судно может быть выпущено в полет с допустимыми неисправностями, указанными в руководстве по летной эксплуатации.

Окончательное решение о продолжении полета (рейса) до базового аэродрома с допустимой неисправностью, указанной в руководстве по летной эксплуатации, принимает командир воздушного судна.

**3.6.6.** В случае полетов воздушных судов на аэродромы и посадочные площадки, где не обеспечено их техническое обслуживание, после каждой посадки экипаж производит предполетный осмотр воздушного судна в объеме, установленном руководством по летной эксплуатации, с записью результатов осмотра в бортовом журнале.

**3.6.7.** В случае появления неисправности авиационной техники при выполнении полета командиры воздушных судов обязаны передать диспетчеру сообщение о характере неисправности.

**3.6.8.** Передача воздушного судна экипажу для выполнения полета или экипажем в АТБ на техническое обслуживание, а также от одного экипажа другому оформляется в бортовом журнале воздушного судна.

Передача воздушного судна предусматривает ответственность за сохранность, обмен информацией о работе систем и агрегатов в полете и проверку технического состояния воздушного судна.

Вместе с воздушным судном передаются ключи от его входных дверей и органов управления, судовая документация и бортовое имущество в порядке, установленном НТЭ ВС.

**3.6.9.** Формуляры планера, двигателей и паспорта агрегатов должны находиться на борту воздушного судна в случаях:

- перегонки воздушного судна для передачи другому предприятию ГА;
- направления воздушного судна в ремонт, на переоборудование, доработку и возвращения к месту постоянного базирования;
- выполнения работ по применению авиации в народном хозяйстве в отрыве от базового аэродрома.

### **3.7. Медицинское обеспечение**

**3.7.1.** Лица летного состава, бортпроводники, диспетчеры, диспетчёры-инспектора службы движения проходят в установленном порядке медицинское освидетельствование для определения их годности по состоянию здоровья к летной (диспетчерской) работе.

**3.7.2.** Продление срока действия свидетельства лицам летного состава и диспетчерам службы движения производится после заключения врачебной летно-экспертной комиссии гражданской авиации (ВЛЭК) о годности к летной (диспетчерской) работе.

**3.7.3.** Должностные лица, не имеющие соответствующих летных свидетельств, но эпизодически выполняющие задания на борту воздушного судна, проходят медицинский осмотр у врача предприятия (подразделения) ГА для определения общих противопоказаний к полету по состоянию здоровья.

**3.7.4.** В период между медицинским освидетельствованием летный состав проходит ежеквартальный врачебный осмотр.

**3.7.5.** Члены экипажа воздушного судна перед началом полетов проходят медицинский осмотр, но не ранее чем за 2 ч. до вылета. При задержке вылета на 6 ч. и более экипаж обязан пройти повторный медицинский осмотр. При работах в отрыве от базы члены экипажа проходят медицинский осмотр у врача (фельдшера) предприятия (организации), в котором выполняются авиационные работы.

**3.7.6.** Предполетный медицинский осмотр членов экипажа, выполняющих в течение рабочего дня несколько рейсов, проводится один раз перед первым вылетом.

**3.7.7.** Диспетчерский состав службы движения перед заступлением на дежурство проходит медицинский осмотр, но не ранее чем за один час до начала работы.

**3.7.8.** Члены экипажа и диспетчерский состав службы движения в случае появления у них физического недомогания (плохое самочувствие) обязаны доложить по команде и обратиться за медицинской помощью.

**3.7.9.** Командирам (начальникам) всех степеней увеличивать установленные в гражданской авиации для летного состава суточные, недельные, месячные и годовые санитарные нормы налета часов **запрещается**.

**3.7.10.** Члены экипажа не допускаются к выполнению полета, а диспетчерский состав к несению дежурства в случае установления у них состояния алкогольного опьянения в любой степени или остаточных явлений предшествующего алкогольного опьянения.

Виновные в этом лица увольняются с занимаемых должностей с изъятием у них свидетельств.

**3.7.11.** Члены экипажа и диспетчерский состав службы движения, уклоняющиеся от медицинской экспертизы состояния здоровья перед полетом (дежурством), не допускаются к исполнению своих служебных обязанностей и привлекаются к ответственности в соответствии с требованиями подпунктов «ж» или «з» пункта 13 Дисциплинарного устава гражданской авиации.

**3.7.12.** На всех воздушных судах должны быть бортовые медицинские аптечки и журнал санитарного состояния воздушного судна.

**3.7.13.** Воздушные суда, совершающие полеты по воздушным трассам над труднодоступной местностью (горы, пустыни, водные пространства, районы Крайнего Севера, Антарктиды и др.), должны иметь в аварийно-спасательном запасе продукты питания, медикаменты, перевязочные средства, необходимый медицинский инструментарий и оружие.

Перечень таких воздушных трасс устанавливается управлением ГА.

## **Глава 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕТНОЙ РАБОТЫ**

### **4.1. Общие положения**

**4.1.1.** Летная деятельность предприятий гражданской авиации определяется задачами государственного плана воздушных перевозок и применения авиации в народном хозяйстве и обеспечивается:

- совершенствованием организации летной работы на основе использования современной авиационной науки, техники и практического опыта работы предприятий ГА;
- повышением квалификации летного состава и высококачественной подготовкой к полетам;
- освоением летным составом новых типов воздушных судов, полуавтоматических и автоматических систем навигации и посадки;
- эффективным использованием комплексных и специализированных тренажеров.

**4.1.2.** Летная деятельность осуществляется в соответствии с годовыми, квартальными и месячными планами работ предприятий (подразделений) ГА.

**4.1.3.** При составлении планов необходимо руководствоваться:

- требованиями настоящего Наставления;
- анализом состояния организации летной работы и обеспечения безопасности полетов.

**4.1.4.** Анализы состояния организации летной работы и обеспечения безопасности полетов в управлении и на предприятиях ГА составляются ежеквартально и за год.

Годовой анализ по управлению ГА составляется сводным, включая все службы обеспечения полетов.

В летных отрядах анализы составляются ежемесячно и за год.

**4.1.5.** Планирование полетов осуществляется на основании центрального и местного расписаний, заданий по применению авиации в народном хозяйстве, заявок на выполнение спецрейсов и тренировочных полетов.

**4.1.6.** Суточные планы полетов составляются в подразделениях с учетом норм налета, рабочего времени и отдыха экипажей и к установленному сроку представляются в штаб. Утвержденный командиром (начальником) предприятия (подразделения) ГА суточный план полетов передается в службу движения.

**4.1.7.** Для летного состава и обслуживающего персонала ГА устанавливаются суточные, недельные, месячные и годовые санитарные нормы налета, а также продолжительность рабочего времени и предполетного отдыха.

Для экипажей, выполняющих полеты по применению авиации в народном хозяйстве, устанавливается, кроме того, предельное количество полетов в течение рабочего дня.

Правила обеспечения предполетного отдыха, нормы и ограничения, касающиеся порядка назначения экипажей в полет и длительности его, определяются Положением о рабочем времени и отдыхе летного состава.

При планировании и проведении полетов командиры подразделений ГА обязаны руководствоваться санитарными нормами и обеспечивать их соблюдение.

**4.1.8.** Основным документом, дающим право командиру воздушного судна на выполнение полета, является задание на полет.

**4.1.9.** Задание на полет может быть изменено только должностным лицом, его подписавшим, или вышестоящими прямыми командирами (начальниками).

**4.1.10.** В задание на полет в качестве проверяющего могут быть включены должностные лица командно-летного и инспекторского состава (пилоты), имеющие допуск к инструкторской работе на данном типе воздушного судна.

Должностные лица, производящие проверку практической работы в полете членов экипажа, включаются в задание на полет в графу проверяемого члена экипажа.

**4.1.11.** Должностные лица командно-летного и инспекторского состава, включенные в задание на полет в качестве проверяющего, являются старшими командирами в экипаже и несут ответственность за безопасность данного полета.

**4.1.12.** В состав экипажа, выполняющего производственный полет, разрешается включать не более одного проверяющего и одного стажера. Инспекторский состав Главной инспекции ГА, Управления летной службы МГА, а также начальники (старшие пилоты-инспектора) испекций по безопасности полетов управлений ГА включаются в состав экипажа независимо от наличия на воздушном судне других проверяющих.

**4.1.13.** Летные проверки командиров воздушных судов, а также членов экипажей проводятся в соответствии с месячными планами работы и графиками проверок летного состава предприятий (подразделений), летно-штурманских отделов управлений ГА, а также по заданиям вышестоящих командиров и начальников.

**4.1.14.** Проверяющий командир (начальник) перед каждым полетом обязан прибыть на аэродром в определенное настоящим Наставлением время и лично участвовать в проведении с проверяемым экипажем полного комплекса предполетной подготовки.

**4.1.15.** Инспекторский состав МГА и инспекций по безопасности полетов управлений ГА летную проверку проводят по планам, заданиям или указаниям вышестоящих начальников.

**4.1.16.** Проверка летного состава на повышение в классе проводится в соответствии с Положением о присвоении классов.

**4.1.17.** Командно-летный и инспекторский состав может выполнять полеты на воздушных судах не более чем трех типов.

**4.1.18.** Учеба и повышение квалификации летного состава проводятся в учебно-тренировочных отрядах и эскадрильях (УТО, УТЭ) управления, ШВЛП, летных училищах, ОЛА ГА в установленные МГА сроки.

**4.1.19.** Переучивание летного состава на новые типы воздушных судов производится на авиационных заводах, в УТО, ШВЛП, ОЛА ГА и летных училищах после утверждения кандидатов отборочными комиссиями предприятий (подразделений) и управлений ГА.

**4.1.20.** Летный и командно-летный состав должен проходить регулярную тренировку на тренажере в соответствии с программами МГА.

Тренировка экипажей производится на тренажерах, соответствующих воздушным судам, на которых они выполняют полеты.

## **4.2. Допуск экипажей к полетам**

**4.2.1.** Допуск пилотов к полетам на воздушных судах всех классов в качестве командиров, а также допуск к полетам других членов экипажей осуществляется в порядке, установленном МГА.

**4.2.2.** Курсанты летных учебных заведений ГА и лица летного состава, не имеющие соответствующих свидетельств, включаются в задание на полет в соответствии с программами обучения.

**4.2.3.** Допуск летного состава к самостоятельным полетам, а также к полетам с использованием автоматических средств захода на посадку производится после выполнения программ подготовки летного состава, утвержденных МГА.

**4.2.4.** Перед допуском к самостоятельным полетам командиры воздушных судов — пилоты 2, 3 и 4-го классов, а также штурманы 2 и 3-го классов по новой для них трассе и на аэродромы должны быть привезены командно-летним составом:

- в равнинной и холмистой местности — не менее 1 раза;
- в горной местности — не менее 2 раз.

**4.2.5.** Экипажи, где командиры воздушных судов — пилоты 1-го класса, допускаются к самостоятельным полетам по новым трассам и на аэродромы без провозных полетов, за исключением указанных в перечне МГА аэродромов, на которые провозка обязательна.

**4.2.6.** После перерыва в летной работе, а также при переходе к полетам на воздушном судне с другим видом шасси (лыжи, поплавки) командиры воздушных судов перед самостоятельными полетами должны пройти аэродромную тренировку.

Аэродромная тренировка также проводится при перерыве в летной работе пилотов:

- 1-го класса — в течение трех месяцев;
- 2-го класса — двух месяцев;
- 3 и 4-го классов — одного месяца.

**4.2.7.** Акт проверки техники пилотирования (самолетовождения) действителен на период, соответствующий установленному сроку проверки летного состава по классам.

## **4.3. Проверка летного состава**

**4.3.1.** Проверка работы летного состава проводится с целью:

- допуска к самостоятельной работе;
- повышения в классе;
- допуска к полетам на воздушных судах нового типа;
- допуска к управлению воздушным судном с использованием автоматических средств захода на посадку;
- допуска к полетам в определенных метеорологических условиях и времени суток;
- определения или подтверждения квалификации по специальности;
- продления срока действия свидетельства.

Кроме того, проверка может проводиться в случаях, определяемых указаниями МГА и управлений ГА.

**4.3.2.** Лица летного состава при продлении срока действия свидетельства обязаны пройти:

- медицинское освидетельствование;
- проверку теоретических знаний по установленным МГА программам;
- проверку в полете по специальности.

**4.3.3.** Начальники управлений, ВАУ, ШВЛП, летных училищ, их заместители, начальники (старшие пилоты-инспекторы) инспекций по безопасности полетов управлений ГА проверку знаний и техники пилотирования на продление срока действия свидетельств проходят в Высшей квалификационной комиссии МГА.

Проверка других должностных лиц командно-летного состава и экипажей проводится местными квалификационными комиссиями управлений и предприятий ГА.

**4.3.4.** После проверки в высшей и местных квалификационных комиссиях и допуска к полетам по состоянию здоровья свидетельства продлеваются:

- летному и командно-летному составу летных отрядов и отдельных авиационных эскадрилий ГА — командирами этих подразделений;
- командно-летному составу летных учебных заведений, ВАУ, научно-исследовательских институтов и заводов ГА — начальниками этих организаций и предприятий;
- летному составу ведомственной авиации — начальниками летных служб этих ведомств;
- командно-летному составу управлений ГА, начиная от командира летного отряда до начальника летно-штурманского отдела включительно, — начальниками управлений (их первыми заместителями);

— начальникам управлений и летных учебных заведений, их первым заместителям (заместителям по летной службе), начальникам (старшим пилотам-инспекторам) инспекций по безопасности полетов управлений ГА, а также командно-летному составу ведомственной авиации — начальником Главной инспекции гражданской авиации.

**4.3.5.** Проверка командиров воздушных судов и членов экипажей проводится в аэродромных и маршрутных полетах по программам МГА в следующие сроки:

1 и 2-го классов — не реже 1 раза в год;

3 и 4-го классов — не реже 1 раза в шесть месяцев.

**4.3.6.** Проверку техники пилотирования у командно-летного и летного состава проводят вышестоящие командиры, имеющие допуск к инструкторской работе и класс пилота не ниже проверяемого. Техника пилотирования оценивается по установленным нормативам.

**4.3.7.** При полетах командно-летного и инспекторского состава на воздушных судах нескольких типов проверка их техники пилотирования проводится в сроки, установленные настоящим Наставлением, на каждом типе воздушного судна в аэродромных или рейсовый полетах.

#### **4.4. Предварительная и предполетная подготовка**

**4.4.1.** Каждому полету и виду работ по применению авиации в народном хозяйстве должна предшествовать тщательная подготовка экипажей.

Все лица, входящие в состав экипажа воздушного судна, независимо от занимаемой должности и опыта летной работы, обязаны пройти подготовку и проверку готовности к полету в соответствии с требованиями настоящего Наставления.

Подготовка к полету подразделяется на предварительную и предполетную.

**4.4.2.** Предварительная подготовка к полету проводится накануне дня вылета в полном составе экипажа.

**4.4.3.** Предварительная подготовка экипажей к полету организуется и проводится командиром подразделения или его заместителем по летной службе с участием необходимых специалистов:

— при полете командира воздушного судна по данной трассе впервые;

- после перерыва в полетах более трех месяцев;
- при полетах по специальным заданиям.

**4.4.4.** В предварительную подготовку экипажа к полету входят:

- уяснение задачи предстоящего полета;
- подбор необходимой документации;
- подбор карт, прокладка и навигационная разметка заданного маршрута;
- изучение географических, метеорологических особенностей и аeronавигационной обстановки воздушной трассы и аэродрома посадки;
- изучение основных и запасных аэродромов, в том числе и аэродромов других ведомств, по маршруту и в стороне от него, которые могут быть использованы при выполнении полета;
- изучение инструкций по производству полетов на этих аэродромах;
- изучение расположения радиосветотехнических средств по маршруту полета и особенностей их использования;
- определение методов восстановления ориентировки на различных участках маршрута полета и действий экипажа на случай ухудшения метеоусловий;
- изучение зон и районов с особым режимом полета по маршруту и порядка полетов.

В заключение предварительной подготовки к полету проводятся розыгрыш полета и проверка готовности экипажа.

**4.4.5.** Предполетную подготовку экипажа организует и проводит командир воздушного судна в соответствии с требованиями настоящего Наставления и руководства по летной эксплуатации перед каждым полетом, с учетом конкретной навигационной обстановки и метеорологических условий, складывающихся непосредственно перед вылетом.

**4.4.6.** К предполетной подготовке экипаж должен приступить не позже чем за один час до намеченного времени вылета, а в промежуточных аэропортах, при кратковременных стоянках — с момента явки экипажа в АДП.

**4.4.7.** Командир воздушного судна в процессе предполетной подготовки обязан:

- получить информацию о технической готовности основных и запасных аэродромов по маршруту полета, о состоянии аэродрома вылета, а также их оборудования и аeronавигационного обеспечения по трассе;

- получить метеорологическую информацию по маршруту полета на основном и запасных аэродромах;
- руководить составлением штурманского плана полета;
- получить сигналы опознавания;
- предъявить диспетчеру АДП задание на полет, штурманский бортжурнал, метеорологическую документацию;
- принять решение на вылет и получить диспетчерское разрешение;
- принять доклад членов экипажа о готовности воздушного судна к вылету и выполнить предполетный осмотр в соответствии с руководством по летной эксплуатации;
- проверить по документам и приборам наличие необходимого количества горюче-смазочных материалов, а также центровку и взлетный вес воздушного судна.

**4.4.8.** Второй пилот в процессе предполетной подготовки обязан:

- участвовать в изучении метеорологической и навигационной обстановки, а при отсутствии штурмана в составе экипажа — составить штурманский расчет полета и исходных данных, получить сверенные с контрольными экземплярами сборники аэронавигационных данных и регламенты средств радиосвязи и радиосветотехнического обеспечения полетов;
- выполнить работы, предусмотренные руководством по летной эксплуатации воздушного судна перед вылетом;
- доложить командиру воздушного судна о готовности к полету.

**4.4.9.** Штурман в процессе предполетной подготовки обязан:

- изучить метеорологическую и навигационную обстановку;
- получить сверенные с контрольными экземплярами сборники аэронавигационных данных, а при отсутствии бортрадиста в составе экипажа — регламенты средств радиосвязи и радиосветотехнического обеспечения полетов;
- произвести расчет полета и заполнить штурманский бортжурнал;
- рассчитать длину сбалансированной взлетной дистанции;
- проверить точность показаний всех бортовых часов;
- выполнить работы, предусмотренные руководством по летной эксплуатации воздушного судна перед вылетом;

— доложить командиру воздушного судна о готовности к полету.

**4.4.10.** Бортмеханик (бортинженер) в процессе предполетной подготовки обязан:

— принять воздушное судно от АТБ, технической бригады аэропорта (посадочной площадки) или другого экипажа;

— проверить наличие бортовой технической документации и записи о неисправностях, устранных инженерно-авиационной службой;

— выполнить предполетный осмотр в соответствии с руководством по летной эксплуатации воздушного судна;

— доложить командиру воздушного судна о готовности к полету.

**4.4.11.** Бортрадист в процессе предполетной подготовки обязан:

— получить регламенты средств радиосвязи и радиосветотехнического обеспечения полетов, сверенные с контрольными экземплярами;

— проверить исправность радиооборудования;

— проверить наличие запасного комплекта бортового радиосветооборудования;

— выполнить работы, предусмотренные руководством по летной эксплуатации перед вылетом;

— доложить командиру воздушного судна о готовности к полету.

**4.4.12.** Бортпроводник в процессе предполетной подготовки обязан:

— провести подготовку в соответствии с руководством по летной эксплуатации и своей должностной инструкцией;

— принять груз и багаж;

— доложить командиру воздушного судна о готовности к полету.

## 4.5. Разбор полетов

**4.5.1.** В целях непрерывного совершенствования летной работы, повседневного контроля за выполнением и повышением качества полетов каждым экипажем, анализа, устранения ошибок и недостатков в организации летной работы и повышения уровня безопасности полетов, а также обобщения и распространения опыта передовых экипажей и служб в подразделениях ГА регулярно проводятся разборы полетов.

**4.5.2.** Разборы полетов проводятся командирами подразделений или их заместителями со всеми экипажами, находящимися на базе. При необходимости к участию в разборах полетов привлекаются начальники служб, обеспечивающих полеты.

Содержание разборов полетов и указания должностных лиц, проводивших разбор, должны быть доведены до всего летного состава.

**4.5.3.** После выполнения каждого полетного задания командир воздушного судна проводит послеполетный разбор в экипаже и о выполнении задания докладывает командиру авиационной эскадрильи (звена) или дежурному командиру, которые обязаны провести с этим экипажем (экипажами) послеполетный разбор.

Результаты разбора записываются в специальный журнал.

**4.5.4.** О всех случаях предпосылок к летным происшествиям и нарушениях командир авиационной эскадрильи (звена) обязан доложить вышестоящему командиру (начальнику).

**4.5.5.** Разборы полетов проводятся:

- в экипажах после каждого полета;
- в эскадрильях еженедельно;
- в летных отрядах не реже 2 раз в месяц.

**4.5.6.** Командно-руководящий и инспекторский состав ЛШО и инспекций по безопасности полетов управлений ГА обязан осуществлять постоянный контроль за качеством разборов в подразделениях, а также проводить показательные разборы.

## Глава 5. ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ

### 5.1. Общие положения

5.1.1. Настоящие правила полетов распространяются на все воздушные суда, выполняющие полеты в районах аэропромов гражданской авиации, по союзным и международным воздушным трассам СССР, местным воздушным линиям и вне трасс, а также по применению авиации в народном хозяйстве.

5.1.2. Для обеспечения безопасности полетов устанавливаются:

- правила вертикального, продольного и бокового эшелонирования воздушных судов;
- правила выдерживания безопасных высот полета;
- правила визуальных полетов (ПВП);
- правила полетов по приборам (ППП).

### 5.2. Вертикальное эшелонирование

5.2.1. Минимальные интервалы вертикального эшелонирования устанавливаются:

- от высоты нижнего эшелона до 6000 м — через каждые 300 м;
- от высоты 6000 до 9000 м — через каждые 600 м;
- от высоты 9000 м и выше — через каждые 1000 м.

5.2.2. При полетах ниже нижнего эшелона вертикальное расстояние между расходящимися воздушными судами должно быть не менее 150 м.

5.2.3. Вертикальное расстояние между нижним эшелоном и высотой полета ниже нижнего эшелона должно быть не менее 300 м.

5.2.4. Вертикальное расстояние между высотой полета по

до 6000 · через 300 · 57  
и после 6000 · через 600

кругу и нижним эшелоном зоны ожидания должно быть не менее 300 м.

5.2.5. Для воздушных трасс СССР устанавливается полу-круговая система вертикального эшелонирования полетов:

— при направлении воздушных трасс и маршрутов вне трасс с истинными путевыми углами от 0 до  $179^{\circ}$  (включительно) устанавливаются эшелоны полетов 900 м, 1500 м, 2100 м, 2700 м, 3300 м, 3900 м, 4500 м, 5100 м, 5700 м, 6600 м, 7800 м, 9000 м, 11000 м;

— при направлении воздушных трасс и маршрутов вне трасс с истинными путевыми углами от  $180$  до  $359^{\circ}$  (включительно) устанавливаются эшелоны полетов 600 м, 1200 м, 1800 м, 2400 м, 3000 м, 3600 м, 4200 м, 4800 м, 5400 м, 6000 м, 7200 м, 8400 м, 10000 м, 12000 м.

При радиообмене высоты (эшелоны) полета передаются в абсолютных величинах.

5.2.6. Если истинные путевые углы большинства участков воздушной трассы находятся в пределах одного полукруга, а отдельных участков — в пределах другого, то в зависимости от условий полета для всей воздушной трассы могут устанавливаться единые эшелоны полета.

5.2.7. В районе аэродрома (в коридорах и зонах ожидания) вертикальное эшелонирование производится в соответствии с установленными интервалами независимо от истинных путевых углов полета.

5.2.8. Эшелоны полетов устанавливаются от изобарической поверхности, соответствующей стандартному атмосферному давлению 760 мм рт. ст. (1013,2 мб).

5.2.9. Выдерживание высоты заданного эшелона производится по высотомерам, барометрическая шкала которых установлена на отсчет 760 мм рт. ст. (1013,2 мб) с учетом суммарной поправки (аэродинамической и инструментальной).

### 5.3. Правила установки шкалы барометрического давления на высотомерах

5.3.1. Измерение барометрической высоты воздушного судна производится:

При полетах ниже нижнего эшелона в зоне взлета и посадки (на круге) — от уровня, соответствующего атмосферному давлению на ВПП в точке приземления (давление на аэродроме);

при полетах на эшелонах — от уровня, соответствующе-

то стандартному атмосферному давлению 760 мм рт. ст. (1013,2 мб);

при полетах ниже нижнего эшелона по маршруту — от уровня, соответствующего минимальному давлению на земной поверхности по трассе полета, приведенному к уровню моря.

5.3.2. Перед взлетом экипаж воздушного судна обязан установить стрелки барометрических высотомеров на «нуль» высоты по значению атмосферного давления на аэродроме.

5.3.3. При наборе высоты для полета на эшелоне установка барометрической шкалы высотомера с отсчета, соответствующего атмосферному давлению на аэродроме, на отсчет 760 мм рт. ст. производится при пересечении высоты перехода. Высота перехода указывается на схемах набора высоты и выхода из района аэродрома.

5.3.4. При снижении для захода на посадку установка барометрической шкалы высотомера с отсчета 760 мм рт. ст. на отсчет, соответствующий атмосферному давлению на аэродроме, производится при пересечении эшелона перехода.

5.3.5. При полете по маршруту ниже нижнего эшелона установка барометрической шкалы высотомера с отсчета, соответствующего атмосферному давлению на аэродроме, на отсчет, соответствующий минимальному атмосферному давлению по маршруту, приведенному к уровню моря, производится при выходе воздушного судна из зоны взлета и посадки (круг).

5.3.6. При подходе к аэродрому на высоте ниже нижнего эшелона установка барометрической шкалы высотомера с отсчета, соответствующего минимальному атмосферному давлению по маршруту, приведенному к уровню моря, на отсчет, соответствующий давлению на аэродроме, производится при входе воздушного судна в зону взлета и посадки (круг).

5.3.7. Перед вылетом с аэродрома, расположенного в равнинной и холмистой местности, где нет метеостанции, приведенное давление определяет экипаж (пилот) по шкале давления барометрического высотомера, стрелки которого должны быть установлены на значение высоты, равной абсолютной высоте аэродрома.

#### 5.4. Продольное эшелонирование

5.4.1. Минимальные интервалы продольного эшелонирования по ПВП устанавливаются:

— по одному маршруту на одинаковой высоте — не менее 2 км;

— при пересечении высоты, занятой другим воздушным судном,— не менее 2 км в момент пересечения.

**5.4.2.** Минимальные интервалы продольного эшелонирования по ППП при наличии непрерывного радиолокационного контроля устанавливаются:

по воздушным трассам:

— на одном эшелоне — не менее 30 км;

— при пересечении встречного эшелона, занятого другим воздушным судном,— не менее 30 км в момент пересечения (с соблюдением 10 км бокового интервала);

— при пересечении попутного эшелона, занятого другим воздушным судном,— не менее 20 км в момент пересечения;

в районе аэродрома (в районе подхода) — не менее 20 км;

в зоне взлета и посадки (при полете по установленному маршруту захода на посадку) — не менее 5 км.

**5.4.3.** Минимальные интервалы продольного эшелонирования по ППП при отсутствии непрерывного радиолокационного контроля устанавливаются:

по воздушным трассам:

— на одном эшелоне — не менее 10 мин.;

— при пересечении попутного или встречного эшелона, занятого другим воздушным судном,— не менее 10 мин. в момент пересечения;

в районе подхода на одном эшелоне — не менее 10 мин.

**5.4.4.** При отсутствии непрерывного радиолокационного контроля на каждом эшелоне в зоне ожидания; а также в зоне взлета и посадки должно находиться не более одного воздушного судна.

## 5.5. Боковое эшелонирование

**5.5.1.** Минимальный интервал бокового эшелонирования в визуальном полете (ПВП) при обгоне впереди летящего воздушного судна устанавливается не менее 500 м.

**5.5.2.** Минимальные интервалы бокового эшелонирования по ППП устанавливаются:

— не менее 20 км при расхождении воздушных судов в условиях непрерывного радиолокационного контроля;

— не менее 10 км при пересечении занятого эшелона в условиях непрерывного радиолокационного контроля (с соблюдением 30 км продольного интервала).

**5.5.3.** Минимальные интервалы бокового эшелонирования для параллельных воздушных трасс устанавливаются:

- не менее 5 км для разведенных маршрутов при полетах на местных воздушных линиях ниже нижнего эшелона;
- не менее 50 км (между осями воздушных трасс) при полетах на эшелонах по ППП.

**5.5.4.** При отсутствии непрерывного радиолокационного контроля боковое эшелонирование по ППП **запрещается**.

**5.5.5.** Опасным сближением при полетах по ППП на эшелонах по воздушным трассам и в районе подхода считается схождение воздушных судов на одной высоте на расстоянии менее 10 км, а в зоне взлета и посадки менее 5 км или в вертикальной плоскости на интервал менее установленного правилами эшелонирования.

## **5.6. Порядок изменения эшелона (высоты) полета и пересечения воздушных трасс**

**5.6.1.** Экипажи воздушных судов обязаны выдерживать заданные для них эшелоны полета.

Изменение эшелонов при полетах по воздушным трассам СССР или маршрутам вне трасс допускается с разрешения диспетчера.

**5.6.2.** Воздушное судно, выполняющее полет на заданном эшелоне, имеет преимущество (при прочих равных условиях) перед воздушным судном, командир которого просит разрешения занять этот же эшелон.

**5.6.3.** Эшелон, занятый воздушным судном, может быть задан другому воздушному судну после того, как экипаж первого воздушного судна доложил о начале снижения или набора высоты, если нет возможности применить другой вид эшелонирования.

**5.6.4.** Пересечение высоты встречного эшелона, занятого воздушным судном, производится с разрешения диспетчера.

Диспетчер при выдаче разрешения, связанного с пересечением встречного эшелона, занятого воздушным судном, обязан обеспечить установленные безопасные интервалы.

**5.6.5.** При возникновении угрозы безопасности полета на заданном эшелоне (встреча с опасными метеорологическими явлениями, отказ авиационной техники и др.) командир воздушного судна имеет право изменить эшелон полета самостоятельно с немедленным сообщением об этом диспетчеру, непосредственно осуществляющему управление полетом данного воздушного судна.

Для смены эшелона командир воздушного судна, не изменяя высоты, изменяет курс воздушного судна, как правило, вправо на  $30^\circ$  от оси трассы и, пройдя не менее 20 км, занимает прежний курс полета с одновременным изменением высоты. После занятия нового эшелона воздушное судно согласованию с диспетчером должно быть выведено на воздушную трассу.

Экстренное снижение выполняется немедленно с момента начала отворота, как правило, вправо на  $30^\circ$  от оси трассы.

## 5.7. Правила выдерживания безопасных высот полета

**5.7.1.** Безопасная высота устанавливается для различных условий полета в зависимости от рельефа местности, скорости воздушных судов, допустимых отклонений в пилотировании, а также возможных вертикальных отклонений от заданной высоты полета в турбулентной атмосфере.

**5.7.2.** Минимальные безопасные высоты:

Таблица 1

Истинная скорость полета	Безопасная высота полета (истинная), м		Ширина полосы учета превышения рельефа местности и искусственных препятствий при расчете нижнего эшелона и безопасной высоты по прибору, км	
	по ППП	по ПВП	по ППП	по ПВП
1	2	3	4	5
<b>В зоне взлета и посадки.*</b>				
Для воздушных судов со скоростью полета по кругу 300 км/ч и менее	300	100	по 10 км в обе стороны от оси маршрута	по 5 км в обе стороны от оси маршрута
Для воздушных судов со скоростью полета по кругу более 300 км/ч	300	200	по 10 км в обе стороны от оси маршрута	по 5 км в обе стороны от оси маршрута

\* Указанные значения истинных безопасных высот для всех типов воздушных судов должны соблюдаться по маршруту полета до выхода из четвертого разворота. После выхода из четвертого разворота и от взлета до первого разворота высоты полета и ширина полосы учета препятствий устанавливаются инструкцией по производству полетов на данном аэродроме. В отдельных случаях, когда по условиям рельефа или другим причинам указанные требования выполнить невозможно, разрабатываются специальные схемы захода на посадку, которые утверждаются МГА.

Истинная скорость полета	Безопасная высота полета (истинная), м		Ширина полосы учета превышения рельефа местности и искусственных препятствий при расчете нижнего эшелона и безопасной высоты по прибору, км	
	по ППП	по ПВП	по ППП	по ПВП
	1	2	3	4
Для воздушных судов со скоростью полета 300 км/ч и менее	400	100	по 10 км в обе стороны от оси маршрута	по 5 км в обе стороны от оси маршрута
Для воздушных судов со скоростью полета от 301 до 550 км/ч	400	200	по 10 км в обе стороны от оси маршрута	по 5 км в обе стороны от оси маршрута
Для воздушных судов со скоростью полета 550 км/ч и более	400	—	по 10 км в обе стороны от оси маршрута	—

### В районе подхода

Для воздушных судов со скоростью полета 300 км/ч и менее	400	100	по 10 км в обе стороны от оси маршрута	по 5 км в обе стороны от оси маршрута
Для воздушных судов со скоростью полета от 301 до 550 км/ч	400	200	по 10 км в обе стороны от оси маршрута	по 5 км в обе стороны от оси маршрута
Для воздушных судов со скоростью полета 550 км/ч и более	400	—	по 10 км в обе стороны от оси маршрута	—

### По воздушным трассам и маршрутам вне трасс

а) над равнинной и холмистой местностью, а также водным пространством

Для воздушных судов со скоростью полета 300 км/ч и менее	400	100	по 25 км в обе стороны от оси трассы (маршрута)	в пределах ширины трассы (маршрута)
Для воздушных судов со скоростью полета от 301 до 550 км/ч	400	200	по 25 км в обе стороны от оси трассы (маршрута)	в пределах ширины трассы (маршрута)
Для воздушных судов со скоростью полета 550 км/ч и более	400	—	по 25 км в обе стороны от оси трассы (маршрута)	—

На аэродромах, расположенных в горной местности, при полетах в зоне взлета и посадки по ПВП, в отдельных случаях для воздушных судов со скоростью полета по кругу 300 км/ч и менее, ширина полосы учета рельефа местности по решению начальника управления ГА может быть сокращена. Указанное сокращение должно быть внесено в Инструкцию по производству полетов.

Истинная скорость полета	Безопасная высота полета (истинная), м		Ширина полосы учета превышения рельефа местности и искусственных препятствий при расчете нижнего эшелона и безопасной высоты по прибору, км	
	по ППП	по ПВП	по ППП	по ПВП
1	2	3	4	5

б) в горной местности (над горами высотой до 2000 м)

Для воздушных судов со скоростью полета менее 550 км/ч	600	300	по 25 км в обе стороны от оси трассы (маршрута)	в пределах ширины трассы (маршрута)
Для воздушных судов со скоростью полета 550 км/ч и более	600	—	по 25 км в обе стороны от оси трассы (маршрута)	—

в) в горной местности (над горами высотой более 2000 м)

Для воздушных судов со скоростью полета менее 550 км/ч	1000	600	по 25 км в обе стороны от оси трассы (маршрута)	в пределах ширины трассы (маршрута)
Для воздушных судов со скоростью полета 550 км/ч и более	1000	—	по 25 км в обе стороны от оси трассы (маршрута)	—

### 5.7.3. Перед каждым полетом рассчитываются:

- высота нижнего безопасного эшелона — при полете на эшелоне;
- безопасная высота полета по прибору, обеспечивающая полет на установленной истинной высоте, — при полете ниже нижнего эшелона.

5.7.4. При расчете безопасной высоты для полетов по ПВП ниже нижнего эшелона по маршруту и в районе аэродрома, в равнинной и холмистой местностях высота искусственных препятствий не учитывается, если фактическая и прогнозируемая видимости (по среднему значению градации) составляют 3 км и более, а скорость полета воздушного судна не более 300 км/ч.

Экипаж воздушного судна обязан при полете в районе искусственных препятствий обходить их визуально на удалении не менее 500 м.

5.7.5. Высота нижнего безопасного эшелона определяется путем расчета безопасной барометрической высоты полета (по давлению 760 мм рт. ст.) с последующим увеличением значения до высоты ближайшего высшего эшелона.

5.7.6. Расчет безопасной барометрической высоты полета (по давлению 760 мм рт. ст.) производится по формуле:

$$H_{760 \text{ без.}} = H_{\text{без. ист.}} + H_{\text{рел.}} - \Delta H_t + (760 - P_{\text{прив. мин.}}) \cdot 11,$$

где

$H_{\text{без.ист.}}$  — установленное значение безопасной (истинной) высоты, м;

$H_{\text{рел.}}$  — абсолютная высота наивысшей точки рельефа местности с учетом высоты искусственных препятствий в пределах установленной ширины полосы (см. табл. 1), м;

$P_{\text{прив.мин.}}$  — минимальное атмосферное давление по маршруту (участкам) полета, приведенное к уровню моря, мм рт. ст.;

$\Delta H_t$  — методическая температурная поправка высотомера, определенная на навигационной линейке, м.

Пример: Дано  $H_{\text{без.ист.}} = 600$  м (полет над горами высотой до 2000 м),  $H_{\text{рел.}} = 950$  м,  $\Delta H_t = -104$  м,  $t_0 = -5^\circ$ ,  $t_s = -13^\circ$ , ИПУ = 120°,  $P_{\text{прив.мин.}} = 750$  мм рт. ст.

Расчетная безопасная высота по прибору будет равна:

$$H_{760 \text{ без.}} = 600 + 950 + 104 + (760 - 750) \cdot 11 = 1764 \text{ м.}$$

Ближайший высший эшелон для данного направления полета будет 2100 м.

В полете экипаж обязан учитывать инструментальную ( $\Delta H_i$ ) и аэродинамическую ( $\Delta H_{aэр}$ ) поправки высотомеров.

При изменении приведенного минимального атмосферного давления на 4 мм рт. ст. и более высота нижнего эшелона пересчитывается.

5.7.7. Нижний безопасный эшелон в горной местности определяется по картам абсолютной барической топографии по специальной методике.

5.7.8. Расчет безопасной высоты по прибору для полетов по маршруту ниже нижнего эшелона производится по формуле:

$$H_{\text{прив. без.}} = H_{\text{без. ист.}} + H_{\text{рел.}} - \Delta H_t - \Delta H_i - \Delta H_{aэр},$$

где  $\Delta H_i$  — инструментальная поправка высотомера;

$\Delta H_{aэр}$  — аэродинамическая поправка высотомера.

## 5.8. Правила визуальных полетов (ПВП)

### 5.8.1. Правила визуальных полетов применяются:

- днем в пределах нижнего воздушного пространства на эшелонах, в районах аэродромов и при полетах ниже нижнего эшелона;
- ночью для срочных санитарных, поисково-спасательных полетов, а также при полетах в полярных широтах;
- при метеорологических условиях, соответствующих установленным требованиям.

5.8.2. Правила визуальных полетов по маршруту и в районе аэродрома применяются для воздушных судов с истинной скоростью не более 550 км/ч.

5.8.3. Минимальные метеорологические условия для полетов по ПВП:

Таблица 2

Местность	Скорость полета (истинная), км/ч	Минимальная высота нижней границы облаков, м	Минимальная видимость и расстояние от воздушного судна до облаков в горизонтальной плоскости, км	Минимальное вертикальное расстояние от воздушного судна до нижней границы облаков, м
В равнинной, холмистой местности и над водным пространством	300 и менее 301—550	150 250	2 5	50 50
Над горами высотой до 2000 м	550 и менее	400	5	100
Над горами высотой выше 2000 м	550 и менее	700	10	100

5.8.4. Полеты по ПВП разрешаются над облаками или туманом, когда количество облачности или туман ниже высоты полета воздушного судна, не превышает 3 (трех) баллов. В этом случае расстояние от воздушного судна до верхней кромки облаков должно быть не менее 300 м.

5.8.5. При полетах ниже нижнего эшелона командиру воздушного судна предоставляется право выбирать высоту полета (но не ниже безопасной).

5.8.6. При полетах по ПВП экипаж обязан постоянно со-

блюдать установленные минимальные расстояния между воздушными судами, не допуская сближения на интервалы менее установленных.

5.8.7. Обгон впереди летящего воздушного судна должен производиться с правой стороны, а при полете по кругу — с внешней стороны круга с интервалом не менее 500 м.

Обгоняющим считается воздушное судно, которое подходит к другому воздушному судну с курсом, отличающимся от курса летящего впереди судна менее чем на 70°.

5.8.8. При полетах на пересекающихся курсах командир воздушного судна, заметивший другое воздушное судно на той же высоте слева от себя, должен уменьшить высоту полета, а при полете на минимальной безопасной высоте обязан выполнить правый вираж для расхождения воздушных судов.

Командир воздушного судна, заметивший другое воздушное судно справа от себя, должен увеличить высоту полета.

5.8.9. Встречное движение воздушных судов на одной высоте по одному маршруту при полете ниже нижнего эшелона запрещается.

5.8.10. В случае непреднамеренного сближения на встречных курсах командиры воздушных судов (каждый) должны отвернуть вправо и разойтись левыми бортами.

5.8.11. При ухудшении метеорологических условий, не соответствующих ПВП, командир воздушного судна, имеющий допуск к полетам по ППП, обязан перейти на полет по ППП, согласовав с диспетчером высоту эшелона.

5.8.12. При ухудшении метеорологических условий, не соответствующих ПВП, командир воздушного судна, не имеющий допуска к полетам по ППП, обязан возвратиться на аэродром вылета или произвести посадку на ближайшем запасном аэродроме.

5.8.13. При внезапном попадании воздушного судна в условия, когда видимость менее установленной, снижение ниже безопасной высоты с целью перехода на визуальный полет запрещается.

## 5.9. Правила полетов по приборам (ППП)

5.9.1. Правила полетов по приборам применяются:

- в нижнем воздушном пространстве при отсутствии условий для полетов по ПВП;
- в верхнем воздушном пространстве;

— при учебно-тренировочных полетах с применением шторок.

**5.9.2.** Полеты по ППП выполняются на заданных эшелонах с выдерживанием установленных интервалов.

Изменение эшелона полета производится по указанию диспетчера за исключением случаев, предусмотренных пунктом 5.6.5.

**5.9.3.** Эшелонирование воздушных судов при следовании на одной высоте, на попутных или пересекающихся курсах производится в соответствии с интервалами продольного и бокового эшелонирования (см. пп. 5.4.2, 5.4.3 и 5.5.2).

**5.9.4.** Переход от полетов по ППП к полетам по ПВП осуществляется по разрешению диспетчера.

## **5.10. Правила полетов по воздушным трассам и маршрутам вне трасс**

**5.10.1.** Полеты по воздушным трассам и маршрутам вне трасс в зависимости от метеорологических условий и типов воздушных судов выполняются по ПВП или ППП.

**5.10.2.** Назначать одновременно один и тот же эшелон для полетов по ПВП и ППП запрещается.

**5.10.3.** Установленный эшелон (высота) полета по воздушной трассе СССР или маршруту вне трасс записывается в задании на полет и сообщается РДП (МДП) по маршруту полета.

**5.10.4.** При полетах по МВЛ на встречных курсах, на высотах ниже нижнего эшелона применяется боковое эшелонирование по раздельным маршрутам.

**5.10.5.** При полете по ПВП командир воздушного судна обязан обходить промежуточные аэродромы других ведомств на удалении не менее 10 км или по установленным коридорам.

**5.10.6.** Полеты по ПВП над населенными пунктами (там, где это разрешено) выполняются на высоте, с которой воздушное судно в случае отказа двигателя (двигателей) может спланировать за пределы этого пункта.

В случаях, когда метеорологические условия не позволяют выдерживать соответствующую высоту, командир воздушного судна обязан обходить населенные пункты, как правило, с правой стороны, если не установлен другой порядок обхода.

## **5.11. Правила полетов в районе аэродрома**

**5.11.1.** Полеты в районе аэродрома выполняются по коридорам, маршрутам и схемам в соответствии с инструкцией по производству полетов на данном аэродроме.

**5.11.2.** Для выполнения полетов над аэродромом устанавливается круг полетов. Высота полета по кругу относительно уровня аэродрома определяется в зависимости от местных условий с учетом безопасной высоты полета, типов воздушных судов и наивысших точек естественных и искусственных препятствий.

**5.11.3.** Для воздушных судов со скоростью полета по кругу 300 км/ч и более при полетах по ПВП применение радиотехнических средств экипажем **обязательно**.

**5.11.4.** Минимальные интервалы между взлетами, между посадкой и взлетом и между посадками воздушных судов при полетах с одной ВПП устанавливаются инструкцией по производству полетов на данном аэродроме, но во всех случаях они должны быть не менее 45 сек.

**5.11.5.** В зависимости от воздушной и метеорологической обстановки подход к аэродрому должен осуществляться по наикратчайшему расстоянию и на возможно меньшей высоте (эшелоне), но не ниже безопасной, согласно установленным маршрутам и схемам.

## **5.12. Правила полетов в зоне ожидания**

**5.12.1.** Для обеспечения возможности регулирования очередности захода воздушного судна на посадку в районе каждого аэродрома устанавливается зона ожидания (зоны ожидания).

**5.12.2.** Зона ожидания, как правило, устанавливается над радионавигационными точками аэродрома — ДПРМ или над ОПРС воздушных коридоров.

**5.12.3.** Полеты в зоне ожидания производятся по установленной схеме на эшелонах в соответствии с требованиями эшелонирования в районе аэродрома.

**5.12.4.** Маршруты полетов в зонах ожидания устанавливаются в зависимости от рельефа местности, удаления от аэродромов, воздушных трасс, запретных зон и от типов воздушных судов.

Схемы полетов в зонах ожидания должны предусматривать порядок выхода воздушного судна для внеочередной посадки.

**5.12.5.** Высота нижнего эшелона зоны ожидания определяется по формуле:

$$H_{760 \text{ нижн.}} \geq H_{kp} + 300 - \Delta H_t + (760 - P_{aer}) \cdot 11,$$

где  $H_{kp}$  — высоты круга полетов над уровнем аэродрома, м;

$P_{aer}$  — атмосферное давление на уровне аэродрома, мм рт. ст.;

$\Delta H_t$  — методическая температурная поправка высотомера (определяется по навигационной линейке), м.

Пример. Дано:  $P_{aer} = 745$  мм рт. ст.,  $H_{kp} = 400$  м,  $\Delta H_t = -50$  м,  $t_0 = -5^\circ$ ,  $t_u = -9^\circ$ .

$$H_{760 \text{ нижн.}} \geq 400 + 300 + 50 + (760 - 745) \cdot 11 = 915 \text{ м.}$$

Полученное значение всегда увеличивается до высоты ближайшего высшего эшелона, т. е. в данном примере:  $H_{760 \text{ нижн.}} = 1200$  м.

В полете экипаж обязан учитывать инструментальную ( $\Delta H_i$ ) и аэродинамическую ( $\Delta H_{aer}$ ) поправки высотометров.

При изменении атмосферного давления на 4 мм рт. ст. и более высота нижнего эшелона пересчитывается.

**5.12.6.** Указание диспетчера о снижении на очередной эшелон зоны ожиданиядается после получения от экипажа воздушного судна, находившегося ранее на этом эшелоне, сообщения о начале снижения.

### 5.13. Правила вылета и прилета воздушных судов

**5.13.1.** Решение на вылет принимает командир воздушного судна на основании:

- готовности экипажа к выполнению полета;
- готовности к полету воздушного судна и его оборудования;
- анализа метеорологической обстановки;
- информации диспетчера о состоянии основного и запасных аэродромов, воздушной обстановки и обеспеченности полета.

**5.13.2.** Диспетчерское разрешение на вылет выдается диспетчером АДП на основании задания на полет и принятого командиром воздушного судна решения на вылет.

Диспетчерское разрешение на вылет означает, что:

- техническое состояние аэродромов взлета, посадки и запасных соответствует установленным требованиям;
- воздушная обстановка не препятствует полету;
- экипаж прошел предполетную подготовку, медицинский осмотр и получил необходимую полетную документацию и информацию по предстоящему полету.

**5.13.3.** Решение на вылет, принятое командиром воздушного судна, и диспетчерское разрешение записываются в журнал диспетчерских разрешений.

**5.13.4.** На основании анализа метеорологической обстановки командир воздушного судна принимает решение на вылет по ППП, если:

- на аэродроме вылета фактическая погода не хуже минимума, установленного для взлета;
- на маршруте полета отсутствуют опасные метеорологические явления, обход которых невозможен;
- на аэродроме посадки фактическая и прогнозируемая погода соответствует одному из требований (вариантов), изложенных в табл. 3.

Таблица 3

Варианты	Продолжительность полета по плану до аэродрома посадки	Погода на аэродроме посадки		Количество запасных аэродромов
		фактическая (при принятии решения)	прогноз (ко времени посадки)	
1	До 2 ч	Хуже установленного минимума	Нижний предел градации по высоте нижней границы облаков и видимости равен или больше установленного минимума	1
2	»	Не хуже установленного минимума	Верхний предел градации по высоте нижней границы облаков и видимости равен или меньше установленного минимума	1
3	От 2 до 5 ч	Хуже установленного минимума	Верхний предел градации по высоте нижней границы облаков и видимости больше установленного минимума	1

*Продолжение*

Варианты	Продолжительность полета по плану до аэродрома посадки	Погода на аэродроме посадки		Количество запасных аэродромов
		фактическая (при принятии решения)	прогноз (ко времени посадки)	
4	От 2 до 5 ч	Хуже установленного минимума	Верхний предел градации по высоте нижней границы облаков и видимости равен или меньше установленного минимума	2
5	Свыше 5 ч	Не хуже установленного минимума	Нижний предел градации по высоте нижней границы облаков и видимости больше установленного минимума	1
6	»	Хуже установленного минимума	Верхний предел градации по высоте нижней границы облаков и видимости равен или меньше установленного минимума	2

**П р и м е ч а н и е.** Под «установленным минимумом» понимаются установленные для командира воздушного судна значения высоты принятия решения и дальность видимости на ВПП.

**5.13.5.** Аэродром может быть выбран (назначен) запасным, если:

— прогнозом ко времени прилета предусматривается погода с градациями, нижний предел которых больше установленного минимума: по высоте нижней границы облаков — на 50 м, по видимости — на 500 м;

— фактическая погода (высота нижней границы облаков и дальность видимости на ВПП) не хуже установленного минимума при продолжительности полета до 2 ч. При продолжительности полета 2 ч. и более фактическая погода не учитывается.

**П р и м е ч а н и е.** При выполнении международных полетов вместо градаций нижней границы облаков и видимости пользоваться одним значением этих элементов закодированным кодом «ТАФ».

**5.13.6.** Фактическая погода аэродромов посадки и запасных должна быть давностью не более 1 ч. с момента наблюдения.

**5.13.7.** При продолжительности полета до 3 ч. (по расписанию или плану) запасным аэродромом может быть аэродром вылета.

**5.13.8.** При полетах ниже нижнего эшелона по ПВП командр воздушного судна принимает решение на вылет при следующих условиях:

— по маршруту полета, в аэропортах вылета, посадки и на запасных аэродромах фактическая погода соответствует минимуму командаира воздушного судна и не хуже предусмотренной для полетов по ПВП;

— по маршруту полета нет опасных метеорологических явлений, обход которых невозможен;

— среднее значение градации высоты нижней границы облаков и видимости по прогнозу не хуже минимума командаира воздушного судна;

— при прогнозировании облачности ниже уровня полета ее количество не превышает градации 2—5 баллов.

Конкретные условия для выпуска воздушных судов по ПВП ниже нижнего эшелона определяются инструкцией по производству полетов на МВЛ с учетом местных условий.

**5.13.9.** Если метеорологические условия на аэродроме посадки и запасных аэродромах в период между получением диспетчерского разрешения и взлетом воздушного судна изменились (стали хуже) и не соответствуют правилам для принятия решения на вылет, то диспетчер обязан сообщить об этом экипажу. Командир воздушного судна обязан пересмотреть свое решение на вылет.

**5.13.10.** При задержке вылета воздушного судна более чем на 15 мин. (по отношению к плану вылета) диспетчер обязан информировать службу движения аэродрома посадки о причине задержки и новом сроке вылета.

**5.13.11.** Прием воздушных судов осуществляется в соответствии с установленными на аэродроме посадки минимумами для различных типов воздушных судов по ППП.

**5.13.12.** По причине перегруженности аэропорты для приема воздушных судов не закрываются. На аэродроме может быть временно прекращен прием воздушных судов по техническим причинам (очистка ВПП, РД, МС, перрона), о чем заранее (не позднее чем за 2 ч. до начала этих работ)дается информация в адреса, предусмотренные табелем сообщений, а также по КВ каналам метеоинформации экипажей.

**5.13.13.** Посадки при метеорологических условиях хуже ус-

становленного минимума запрещаются, за исключением случаев вынужденной посадки (недостаток топлива или отказ авиационной техники, не позволяющие продолжить полет до другого аэродрома с погодой, соответствующей минимуму).

#### **5.14. Навигационный запас топлива**

**5.14.1.** На каждом воздушном судне, кроме расчетного количества топлива, необходимого для выполнения полета до аэропорта посадки, должен быть навигационный запас топлива.

**5.14.2.** Решение о количестве навигационного запаса топлива в каждом отдельном случае принимает **командир воздушного судна** по согласованию с диспетчером, в зависимости от метеорологических условий по трассе, на аэродроме посадки и расстояний до запасных аэродромов.

**5.14.3.** Навигационный запас топлива рассчитывается, исходя из средних норм расхода топлива у земли и на высоте, и должен обеспечить полет воздушного судна от аэродрома посадки (с высоты принятия решения) до запасного аэродрома плюс 30 мин. для захода на посадку.

Во всех случаях навигационный запас топлива должен быть не менее чем на 1 ч. 00 мин. полета для самолетов и на 30 мин. полета для вертолетов.

**5.14.4.** Для воздушных судов, выполняющих полеты в глубь центрального полярного бассейна и в Антарктиде, навигационный запас топлива должен быть не менее чем на 2 ч. полета.

## **Глава 6. УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ (УВД)**

### **6.1. Общие положения**

**6.1.1.** Основными задачами службы движения гражданской авиации являются:

- организация, планирование и обеспечение воздушного движения по трассам СССР и в районах аэродромов;
- управление воздушным движением от запуска двигателей (начала руления, буксировки) и до их выключения;
- предотвращение столкновений воздушных судов между собой в полете и с наземными препятствиями при движении по аэродрому;
- принятие своевременных мер по оказанию помощи терпящим бедствие воздушным судам.

**6.1.2.** Служба движения гражданской авиации по вопросам УВД координирует свою работу с другими ведомствами в соответствии с Основными правилами полетов в воздушном пространстве СССР.

**6.1.3.** Воздушное пространство СССР разделяется на районы диспетчерской службы (РДС).

В районы диспетчерской службы входят воздушные трассы СССР, районы аэродрома и зоны МВЛ. В район аэродрома включаются воздушные коридоры и зоны взлета и посадки.

В отдельных случаях в РДС включается воздушное пространство над нейтральными водами, примыкающими к государственной границе СССР.

**6.1.4.** Границы РДС устанавливаются приказами министра гражданской авиации СССР.

Границы района аэродрома и зоны МВЛ устанавливаются приказами начальников управлений ГА по согласованию с заинтересованными ведомствами.

Границы РДС, районов аэродромов и зон взлета и посадок объявляются в сборниках аeronавигационной информации САИ.

**6.1.5.** Воздушное пространство районов диспетчерской службы разделяется на нижнее и верхнее.

К нижнему воздушному пространству относится пространство от поверхности земли до высоты (эшелона) 6000 м.

Часть нижнего воздушного пространства до высоты второго безопасного эшелона может быть выделена для полетов воздушных судов на местных воздушных линиях (зона МВЛ).

К верхнему воздушному пространству относится пространство от высоты (эшелона) 6000 м и выше.

В отдельных районах границу между верхним и нижним воздушными пространствами разрешается устанавливать на одной из высот эшелонирования полетов в пределах от 4500 до 6000 м.

Районы и зоны в верхнем и нижнем пространстве могут разделяться на секторы (направления) или по высоте.

**6.1.6.** Верхняя граница района аэродрома устанавливается, как правило, на высоте, соответствующей границе раздела между верхним и нижним воздушными пространствами РДС.

Нижняя граница района аэродрома устанавливается на высоте второго эшелона зоны ожидания.

**6.1.7.** Зона взлета и посадки устанавливается по высоте до второго эшелона зоны ожидания и по удалению в радиусе 25—30 км.

**6.1.8.** Управление воздушным движением в пределах установленных границ осуществляют:

— в районе диспетчерской службы — районный диспетчерский пункт (РДП); в отдельных РДС для обеспечения непрерывного радиолокационного контроля за УВД организуются вспомогательные радиолокационные диспетчерские пункты (ВРДП), которым может быть предоставлено право управления воздушным движением;

— в районе аэродрома — диспетчерский пункт подхода (ДПП);

— в зоне взлета и посадки — диспетчерский пункт системы посадки (ДПСП) и стартовый диспетчерский пункт (СДП);

— в зоне МВЛ — местный диспетчерский пункт (МДП).

На аэродромах МВЛ, не оборудованных радиолокационной системой посадки (РСП) и имеющих малую интенсивность полетов, управление полетами в районе аэродрома (подход, выход, посадка, взлет и руление по аэродрому) осуществляется с единого командного диспетчерского пункта — КДП МВЛ.

**6.1.9.** Для координации действий РДП, расположенных на территории одного или нескольких управлений ГА, взаимодействия с командными пунктами других ведомств организуются главные районные диспетчерские пункты (ГРДП).

Перечень и районы действия ГРДП определяются МГА.

**6.1.10.** При близком расположении нескольких аэродромов с интенсивным воздушным движением может быть организован главный диспетчерский пункт подхода (ГДПП).

**6.1.11.** Для оперативного взаимодействия и обеспечения координации полетов воздушных судов различных ведомств на диспетчерских пунктах ГА или этих ведомств могут создаваться координационные группы.

Права и обязанности этих групп определяются специальной инструкцией.

**6.1.12.** Для обеспечения безопасности полетов и разграничения ответственности диспетчеров службы движения устанавливаются рубежи приема-передачи управления воздушным движением:

**для диспетчера направления (сектора) верхнего воздушного пространства РДС:**

— с диспетчером соответствующего направления (сектора) смежного РДП — граница РДС;

— с диспетчером верхнего воздушного пространства других направлений (секторов) своего РДП — граница между направлениями (секторами) РДС;

— с диспетчером нижнего воздушного пространства своего направления (сектора) — граница раздела между верхним и нижним воздушными пространствами;

— с диспетчером подхода — РНТ (ориентир) коридора и установленная граница по высоте;

— с диспетчером ВРДП (с правом управления) — граница района контроля ВРДП и установленная высота приема-передачи управления;

**для диспетчера направления (сектора) нижнего воздушного пространства РДС:**

— с диспетчером соответствующего направления (сектора) смежного РДП — граница РДС;

— с диспетчером нижнего воздушного пространства других направлений (секторов) своего РДП — граница между секторами РДС;

— с диспетчером верхнего воздушного пространства своего направления (сектора) — граница раздела между верхним и нижним воздушными пространствами;

— с диспетчером подхода — РНТ коридоров или установленный контрольный ориентир;

**для диспетчера МДП:**

— с диспетчером РДП нижнего воздушного пространства — высота, установленная для зоны МВЛ;

— с диспетчером смежного МДП — граница между зонами МВЛ;

— с диспетчером ДПСП — граница зоны взлета и посадки;

— с диспетчером СДП аэродромов МВЛ — граница района аэродрома МВЛ;

**для диспетчера подхода с диспетчером ДПСП (круга)** — высота второго эшелона зоны ожидания и на расстоянии 25—30 км от аэродрома;

**для диспетчера круга:**

— с диспетчером посадки — момент обнаружения отметки воздушного судна на индикаторах посадочного радиолокатора (в районе четвертого разворота);

— с диспетчером старта — момент занятия взлетевшим воздушным судном высоты 200 м;

**для диспетчера посадки с диспетчером старта** — после проleta БПРМ с момента визуального обнаружения воздушного судна, заходящего на посадку;

**для диспетчера старта с диспетчером руления (подхода):**

— перед взлетом — момент занятия воздушным судном предварительного старта;

— после посадки — момент освобождения воздушным судном ВПП.

**6.1.13.** Каждый диспетчер обязан осуществлять управление движением воздушных судов в контролируемом им воздушном пространстве в пределах установленных границ (рубежей).

Управление движением воздушного судна считается законченным, когда диспетчер убедился в пролете воздушным суд-

ном соответствующего рубежа по наземным радиотехническим средствам или по докладу командира воздушного судна (при отсутствии радиолокационного контроля) и передал управление диспетчеру смежного пункта УВД.

## **6.2. Обязанности, права и ответственность диспетчера службы движения ГА**

### **6.2.1. Диспетчер службы движения обязан:**

- выполнять требования настоящего Наставления, инструкций по производству полетов на аэродромах и технологии работы диспетчеров;
- осуществлять планирование полетов и обеспечение планов;
- контролировать ход подготовки к вылету экипажей (а при отсутствии центральной диспетчерской аэропорта (ЦДА) контролировать подготовку воздушных судов);
- обеспечивать вылеты и прилеты воздушных судов согласно суточному плану;
- своевременно устанавливать ограничения приема и выпуска воздушных судов по состоянию аэродромов и их оборудования;
- выдавать диспетчерские разрешения;
- по запросу экипажей обеспечивать вывод воздушных судов на посадку при помощи посадочного радиолокатора;
- контролировать состояние летной полосы, РД, перрона;
- не допускать полеты на неподготовленные ВПП;
- контролировать движение воздушных судов с использованием имеющихся радиотехнических средств и сообщений экипажей о месте и высоте полета;
- не допускать отклонений от установленных трасс, маршрутов, коридоров, схем снижения и захода на посадку, схем выхода из района аэродрома;
- обеспечивать соблюдение установленных интервалов эшелонирования между воздушными судами;
- информировать экипажи при необходимости или по их запросу о воздушной и метеорологической обстановке и местонахождении воздушных судов;
- сообщать экипажам о наличии опасных метеорологических явлений в контролируемом районе и давать рекомендации по их обходу;

- постоянно взаимодействовать с диспетчерами диспетчерских пунктов ГА и других ведомств с целью согласования условий полетов и обеспечения безопасности и регулярности;
- непрерывно прослушивать радиостанции воздушных судов на установленных частотах и вести радиообмен в соответствии с правилами радиосвязи;
- передавать информацию о движении воздушных судов в адреса, предусмотренные табелем.

#### **6.2.2. Диспетчер службы движения имеет право:**

- разрешать или запрещать взлеты и посадки воздушных судов в зависимости от обстоятельств;
- давать указание командиру воздушного судна об изменении скорости полета в пределах крейсерских скоростей воздушного судна данного типа;
- назначать и изменять эшелоны, дистанции и интервалы между воздушными судами в установленных пределах;
- изменять маршруты полета при направлении воздушных судов на запасные аэродромы.

#### **6.2.3. Диспетчер службы движения несет ответственность за:**

- выполнение требований настоящего Наставления, инструкций по производству полетов на аэродроме и технологии работы;
- своевременность и точность передаваемых экипажам разрешений, указаний и информации;
- назначение дистанций и интервалов эшелонирования, отвечающих установленным требованиям;
- выдачу разрешения на взлет и посадку;
- соблюдение правил приема и выпуска воздушных судов;
- выдачу разрешения на снижение и заход на посадку в соответствии с установленными схемами.

### **6.3. Допуск работников службы движения ГА к управлению воздушным движением**

**6.3.1. Первоначальный допуск руководителя полетов и диспетчера службы движения к самостоятельной работе производится после прохождения ими стажировки по установленной методике и проверки их знаний в соответствии с действующими программами. Допуск оформляется приказом начальника управления ГА.**

**6.3.2.** Диспетчер, прибывший из другого предприятия ГА или при переводе с одного диспетчерского пункта на другой внутри предприятия, допускается к самостоятельной работе приказом начальника аэропорта после соответствующей стажировки и проверки.

**6.3.3.** Диспетчер, руководитель полетов и диспетчер-инспектор, осуществляющие управление воздушным движением, проверяются в установленные сроки в умении практически выполнять свои обязанности в соответствии с Положением о подготовке, допуске к работе и классификации специалистов службы движения ГА СССР.

**6.3.4.** При выполнении служебных обязанностей диспетчер обязан иметь при себе диспетчерское свидетельство.

#### **6.4. Планирование и обеспечение планов полетов**

**6.4.1.** Суточное планирование в аэропорту и обеспечение плана полетов осуществляет аэродромный диспетчерский пункт (АДП). Суточный план полетов утверждается начальником аэропорта.

**6.4.2.** Суточное планирование полетов воздушных судов управления, международных, литерных, матричных и подконтрольных рейсов, контроль за их движением от аэродрома вылета до пункта назначения осуществляют диспетчерская служба управления ГА (ДСУ).

**6.4.3.** Диспетчерская служба управления ГА составляет сводный суточный план полетов на основании суточных планов полетов аэропортов управления ГА и осуществляет контроль за его выполнением.

Сводный суточный план полетов утверждается начальником управления ГА или его первым заместителем.

**6.4.4.** Контроль и координацию движения воздушных судов ГА, воздушных судов других ведомств и иностранных авиакомпаний на воздушных трассах СССР осуществляет Центральная диспетчерская служба Министерства гражданской авиации СССР (ЦДС МГА).

ЦДС МГА регулирует общий порядок полетов воздушных судов на воздушных трассах СССР. Указания ЦДС МГА обязательны для всех диспетчерских пунктов ГА и экипажей воздушных судов.

**6.4.5.** ЦДС МГА составляет суточный план полетов на международные, литерные, матричные и подконтрольные рейсы, а

также на рейсы вне расписания на основании суточных планов ДСУ, служб движения заграничных аэропортов и осуществляет контроль за его выполнением.

## 6.5. Управление воздушным движением при вылете

6.5.1. Выруливание или буксировку на старт (к месту запуска двигателей) разрешает диспетчер по запросу командира воздушного судна с указанием маршрута руления (буксировки), особенностей движения воздушного судна по аэродрому и направления взлета.

6.5.2. На предварительном старте диспетчер обязан передать:

- курс взлета;
- состояние ВПП;
- направление и скорость ветра;
- информацию об опасных метеоявлениях (при их наличии);
- высоту нижней границы облаков, если она 200 м и ниже;
- дальность видимости на ВПП, если она 2000 м и менее (в данный момент);
- порядок выхода из района аэродрома (высоту и сторону разворота).

6.5.3. Диспетчер разрешает взлет после доклада командира воздушного судна о готовности к взлету.

6.5.4. Диспетчеру запрещается давать разрешение на взлет, если:

- другое воздушное судно уходит на второй круг и его местонахождение не позволит обеспечить установленные интервалы эшелонирования;
- впереди на ВПП находятся другие воздушные суда или препятствия;
- скорость и направление ветра превышают установленные нормы;
- состояние ВПП не соответствует установленным требованиям;
- дальность видимости на ВПП и высота нижней границы облачности не соответствуют установленным минимумам;
- наблюдаются опасные метеоявления по курсу взлета, угрожающие безопасности полета.

**6.5.5.** С момента начала взлета воздушного судна и до набора высоты 200 м диспетчеру запрещается вызывать экипаж на радиосвязь, за исключением случаев угрозы безопасности полета.

Если полет выполняется на высоте менее 200 м, то связь устанавливается после набора безопасной высоты.

**6.5.6.** После доклада экипажа о выполнении взлета диспетчер сообщает ему время взлета, а в случае изменения условий выхода из района аэродрома дает необходимые указания.

## **6.6. Управление воздушным движением при прилете**

**6.6.1.** После установления связи с воздушным судном, заходящим на посадку, диспетчер обязан опознать его и сообщить экипажу:

- место воздушного судна (при необходимости);
- разрешение на снижение и заход на посадку по выбранной экипажем системе;
- МПУ посадки;
- условия снижения;
- атмосферное давление на аэродроме;
- эшелон перехода;
- высоту нижней границы облаков и дальность видимости на ВПП;
- скорость и направление ветра у земли;
- опасные метеоявления (при их наличии);
- состояние посадочной полосы и коэффициент сцепления.

**П р и м е ч а н и е.** Данные о погоде передаются диспетчером только при отсутствии на аэродроме системы автоматической передачи погоды по УКВ каналу связи или по запросу экипажа.

**6.6.2.** При фактической погоде, соответствующей высоте нижней границы облаков 200 м и ниже и дальности видимости на ВПП 2000 м и менее, диспетчер обязан до подхода воздушного судна к точке четвертого разворота получить от наблюдателя АМСГ уточненные данные этих метеоэлементов и сообщить их экипажу.

**6.6.3.** При изменении значений метеорологических элементов в процессе захода на посадку диспетчер обязан немедленно сообщить об этом экипажу воздушного судна.

**6.6.4.** Если погода на аэродроме не соответствует условиям для захода на посадку воздушного судна данного типа, диспетчер обязан запретить снижение и заход на посадку и дать указание экипажу о наборе высоты и переходе на связь с диспетчером подхода.

**6.6.5.** При выходе из строя системы посадки диспетчер обязан информировать об этом экипажи воздушных судов, находящихся в районе аэродрома. Информация должна содержать указания об использовании других средств посадки.

**6.6.6.** При заходе воздушных судов на посадку диспетчер ДПСП обязан вести непрерывный радиолокационный контроль за их движением по заданному маршруту (схеме) и давать соответствующие указания для обеспечения безопасных интервалов и высот.

**6.6.7.** При заходе воздушных судов на посадку по курсо-глиссадным маякам (приводным радиостанциям) диспетчер обязан контролировать их движение по индикаторам радиолокаторов и информировать экипажи о месте на установленной траектории полета и допущенных отклонениях.

**6.6.8.** При грубых отклонениях воздушного судна от курса или глиссады диспетчер посадки обязан немедленно дать указания для выхода на безопасную траекторию или потребовать ухода на второй круг.

**6.6.9.** При заходе воздушного судна на посадку по радиолокационной системе (РСП) диспетчер ДПСП управляет его полетом до пролета БПРМ и сообщает экипажу расстояние до начала ВПП и отклонения воздушного судна от заданной траектории. После пролета БПРМ диспетчер информирует экипаж о местонахождении воздушного судна относительно заданной траектории полета (до пределов, ограниченных техническими возможностями радиолокатора).

**6.6.10.** При заходе на посадку по посадочным системам диспетчер СДП контролирует движение воздушного судна после пролета БПРМ и визуального обнаружения его до посадки и освобождения ВПП.

**6.6.11.** Разрешение на посадку диспетчер дает после доклада командира воздушного судна о выпуске шасси и готовности к посадке, но не позднее момента пролета ВПР.

**6.6.12.** Диспетчер имеет право дать разрешение на посадку, если:

— воздушное пространство на пути снижения воздушного судна свободно;

- ВПП и концевые полосы безопасности к моменту приземления свободны;
- ВПП по своему состоянию пригодна для посадки;
- погода на аэродроме соответствует установленному минимуму по дальности видимости для приема воздушного судна данного типа;
- необходимые радиосветотехнические средства работают исправно.

**6.6.13.** Диспетчеру давать команды, относящиеся к технике пилотирования, запрещается.

**6.6.14.** Разрешение на посадку воздушного судна при попутном (попутно-боковом) ветре может быть дано в случаях, предусмотренных инструкцией по производству полетов на данном аэродроме. При этом попутная составляющая ветра должна быть не более 5 м/сек.

**6.6.15.** При необходимости изменения направления старта руководитель полетов (старший диспетчер) дает указания соответствующим диспетчерам, которые оповещают об этом экипажи воздушных судов.

Очередное прибывающее воздушное судно выводится на ДПРМ на высоте нижнего эшелона зоны ожидания.

Дальнейшее построение маршрута и снижение по установленной схеме захода на посадку производятся после получения доклада от экипажа о готовности расчетов для захода на посадку с новым стартом.

**6.6.16.** Визуальный заход на посадку разрешается при наличии условий для полетов по ПВП в соответствии с инструкцией по производству полетов на данном аэродроме.

**6.6.17.** При необходимости приема воздушных судов на грунтовую полосу руководитель полетов (диспетчер) обязан:

- проверить готовность грунтовой ВПП к приему;
- информировать экипажи о местонахождении и состоянии грунтовой ВПП и ее освещенности в ночное время;
- при заходе на посадку выключить освещение основной ВПП;
- управлять посадкой с передвижного диспетчерского пункта.

## **6.7. Управление воздушным движением в районе подхода**

**6.7.1.** Перед входом воздушного судна в район подхода диспетчер обязан:

- получить от диспетчера смежного диспетчерского пункта

та информацию о расчетном времени входа воздушного судна в район;

— согласовать с диспетчерами смежных диспетчерских пунктов (ДПСП, РДП) или смежных секторов ДПП условия входа и выхода воздушного судна из района.

**6.7.2.** При входе воздушного судна в район подхода и установлении радиосвязи диспетчер обязан принять управление воздушным судном и сообщить экипажу условия полета в районе подхода.

**6.7.3.** При выходе воздушного судна из района подхода диспетчер обязан после сообщения экипажа о пролете границы района уточнить место воздушного судна и передать управление диспетчеру смежного диспетчерского пункта.

**6.7.4.** В аэропортах горных районов и в аэропортах, на подходах к которым имеются горы (сопки), во всех случаях полетов по ППП при отсутствии маркированных рубежей снижения воздушные суда выводятся на ДПРМ (ОПРС) на безопасном эшелоне с последующим их снижением по установленной схеме захода на посадку.

**6.7.5.** Если воздушное судно, находящееся в зоне ожидания, нуждается в немедленной посадке, диспетчер обязан дать разрешение на внеочередной выход из зоны и сообщить экипажу условия снижения для захода на посадку.

**6.7.6.** При направлении воздушного судна на запасный аэродром диспетчер подхода обязан:

— получить от диспетчера РДП подтверждение о готовности запасного аэродрома;

— сообщить экипажу фактическую и прогнозируемую погоду на запасных аэродромах и рекомендовать аэродром посадки;

— после принятия командиром воздушного судна решения о выборе запасного аэродрома сообщить экипажу условия полета в районе подхода и дать указание о переходе на связь с диспетчером РДП;

— обеспечить безопасный полет воздушного судна до передачи управления им диспетчеру РДП.

## **6.8. Управление воздушным движением в районе диспетчерской службы (РДС)**

**6.8.1.** Перед входом воздушного судна в РДС диспетчер РДП обязан получить от диспетчера смежного РДП (ВРДП)

или диспетчера ДПП информацию о месте входа, расчетном времени и высоте полета.

6.8.2. При сообщении экипажа о входе воздушного судна в РДС диспетчер уточняет его место по радиолокатору или по данным ВРДП и сообщает экипажу условия полета в районе.

6.8.3. Диспетчер РДП обязан знать местонахождение и условия полета каждого воздушного судна в районе и контролировать его движение при помощи радиотехнических средств, по сообщениям экипажей о времени и высоте пролета пунктов обязательных донесений.

6.8.4. При полетах по ППП диспетчер обязан обеспечить выдерживание экипажами интервалов между воздушными судами не менее установленных для продольного и бокового эшелонирования, а также не допускать отклонений от установленных воздушных трасс (маршрутов).

6.8.5. При возникновении условий, требующих изменения маршрута, диспетчер обязан:

- определить по радиолокатору и сообщить экипажу местонахождение воздушного судна;
- передать маршрут и эшелон полета;
- информировать экипаж о воздушной и метеорологической обстановке на маршруте;
- вести непрерывный радиолокационный контроль за полетом воздушного судна.

6.8.6. Изменять маршрут полета и аэродром посадки транспортных воздушных судов других ведомств диспетчер может только по согласованию с соответствующими командными пунктами этих ведомств.

Если необходимость изменения маршрута вызывается угрозой безопасности полетов, то диспетчер имеет право самостоятельно дать соответствующие указания экипажам, после чего сообщает об этом на командные пункты по принадлежности воздушных судов.

6.8.7. При сокращении интервалов между воздушными судами, менее установленных, диспетчер должен принять меры по предупреждению сближения.

6.8.8. После получения от экипажа сообщения о расчетном времени выхода из района и уточнения его на графике движения диспетчер РДП сообщает смежному диспетчерскому пункту время и эшелон входа воздушного судна в его район.

6.8.9. Диспетчер РДП обязан передавать по запросу экипажей информацию о прогнозируемой и фактической погоде

по маршруту, о состоянии ВПП в пункте посадки и на запасном аэродроме.

**6.8.10.** Для обеспечения равномерной загрузки аэропортов при нарушении движения по расписанию (плану) указания ГРДП о направлении воздушных судов на запасные аэродромы являются обязательными для всех экипажей.

**6.8.11.** При направлении воздушного судна на запасный аэродром диспетчер РДП (МДП) обязан сообщить командиру воздушного судна готовность к приему, фактическую и прогнозируемую погоду на запасных аэродромах и рекомендации о выборе аэродрома посадки. После принятия командиром воздушного судна решения о выборе запасного аэродрома диспетчер РДП (МДП) обязан:

— сообщить экипажу маршрут следования, условия полета на выбранный запасный аэродром и метеоусловия по трассе;

— обеспечить полет и вести контроль до передачи управления смежному диспетчерскому пункту.

**6.8.12.** Воздушное судно должно подводиться к рубежу передачи управления на заданном эшелоне.

В случае необходимости смены эшелона диспетчер может дать разрешение на смену только после согласования с диспетчером смежного диспетчерского пункта.

**6.8.13.** При выходе воздушного судна из района диспетчер обязан после сообщения экипажа о пролете границы района уточнить местонахождение воздушного судна и передать управление полетом диспетчеру смежного диспетчерского пункта.

## **6.9. Управление воздушным движением в зоне местных воздушных линий (МВЛ)**

**6.9.1.** Управление воздушным движением в зоне МВЛ осуществляют диспетчер местного диспетчерского пункта (МДП) с использованием имеющихся радиотехнических средств, сообщений экипажей воздушных судов и графического метода контроля в соответствии с инструкцией по производству полетов на МВЛ.

**6.9.2.** Полеты воздушных судов в пределах зоны МВЛ выполняются на эшелонах по ПВП и ППП, а ниже нижнего эшелона — по ПВП.

**6.9.3.** Управление воздушным движением на эшелонах при

полетах по ПВП и ППП диспетчер МДП осуществляет в соответствии с положениями, установленными для РДС.

**6.9.4.** При входе воздушного судна в зону МВЛ и установлении с ним связи диспетчер обязан сообщить экипажу условия полета в зоне, воздушную и метеорологическую обстановку.

**6.9.5.** При возникновении необходимости полета на эшелоне в нижнем воздушном пространстве РДС диспетчер МДП обязан:

- согласовать с диспетчером РДП эшелон полета;
- сообщить экипажу условия набора высоты, время занятия эшелона;
- передать управление полетом диспетчеру РДП при достижении воздушным судном рубежа приема-передачи.

**6.9.6.** Перед выходом воздушного судна из зоны МВЛ диспетчер МДП обязан сообщить смежному диспетчерскому пункту расчетное время и условия входа в его зону, а после сообщения экипажа о пролете рубежа — передать управление полетом.

## **6.10. Особенности управления воздушным движением при дальних беспосадочных полетах**

**6.10.1.** В процессе УВД при дальних беспосадочных полетах (свыше 5000 км) на диспетчера ГРДП по маршруту полета дополнительно возлагается:

- заблаговременно, до входа воздушного судна в контролируемое им воздушное пространство, проанализировать метеорологическую обстановку, связаться со смежным ГРДП для уточнения готовности аэродромов по маршруту следования к его возможной посадке и информировать об этом экипаж;
- в случае, когда по условиям погоды или состоянию аэродрома посадки следование воздушного судна нецелесообразно, сообщать рекомендации командиру воздушного судна, который принимает решение о полете на один из запасных аэродромов.

**6.10.2.** Командиру воздушного судна предоставляется право принятия решения на последнем этапе полета до аэродрома назначения с таким расчетом, чтобы обеспечить полет воздушного судна с рубежа возврата на запасный аэродром.

**6.10.3.** Диспетчер каждого ГРДП по маршруту длительно-

го беспосадочного полета воздушного судна обязан постоянно обеспечивать готовность запасных аэродромов в контролируемом им воздушном пространстве.

**6.10.4.** ЦДС МГА обязан вести контроль за движением воздушных судов, выполняющих дальние беспосадочные полеты, работой ГРДП и в случае необходимости своевременно давать указания о посадке воздушного судна на запасный аэродром.

### **6.11. Особенности управления воздушным движением сверхзвуковых транспортных самолетов**

**6.11.1.** Организация полетов и управление воздушным движением сверхзвуковых транспортных самолетов (СТС) производятся с учетом особенностей их летной эксплуатации:

- большого диапазона скоростей полета;
- условий полетов в стратосфере;
- больших вертикальных скоростей набора высоты и снижения;
- необходимости выполнения крейсерского полета «по потолкам»;
- наличия звуковых ударных волн;
- зависимости параметров полета от температуры воздуха;
- возможной космической радиации на высоте полета.

**6.11.2.** Для полетов СТС по воздушным трассам выделяется часть верхнего воздушного пространства от высоты 13000 м и выше.

**6.11.3.** Полеты СТС выполняются по спрямленным воздушным трассам, направления которых близки к ортодромиям.

**6.11.4.** Полеты СТС на крейсерском этапе выполняются «по потолкам» при отсутствии встречного движения и по параллельным воздушным трассам.

При отсутствии параллельных трасс и необходимости осуществлять встречное движение полеты СТС выполняются по ступенчатому профилю с применением вертикального эшелонирования.

**6.11.5.** Полеты в районе аэродрома осуществляются по схемам в соответствии с летно-техническими характеристиками СТС.

**6.11.6.** Набор высоты в районе аэродрома выполняется по специально выделенным коридорам.

**6.11.7.** Снижение СТС в районе аэродрома и заход на посадку выполняются по схемам для дозвуковых воздушных судов.

**6.11.8.** Полеты в районе аэродрома и по воздушным трассам выполняются по ППП.

ПВП могут применяться только днем при заходе на посадку, на высоте полета по кругу, с обязательным использованием радиотехнических систем посадки.

**6.11.9.** Навигационный запас топлива для СТС рассчитывается по среднему расходу на крейсерском этапе полета и должен обеспечивать полет до запасного аэродрома плюс 30 мин. для захода на посадку.

Во всех случаях навигационный запас топлива должен быть не менее чем на 40 мин. полета.

**6.11.10.** При подготовке к полету командир СТС и диспетчер обязаны определить высоту и дальность рубежа перехода на сверхзвуковой полет.

**6.11.11.** При принятии решения на вылет и выдаче диспетческого разрешения командир самолета и диспетчер обязаны учитывать данные об уровне космической радиации в диапазоне высот предполагаемого полета.

**6.11.12.** Управление воздушным движением СТС в районе аэродрома обеспечивают существующие диспетческие пункты.

**6.11.13.** Управление воздушным движением осуществляют РДП СТС, выделенные из числа существующих РДП по трассе полета.

Остальные РДП по маршрутам полета СТС используются в качестве ВРДП.

Для РДП СТС выделяются секторы управления полетами.

**6.11.14.** При управлении воздушным движением ГРДП обеспечивает:

— взаимодействие с другими ведомствами;

— взаимодействие между диспетческими пунктами службы движения ГА;

— направление и полет на запасный аэродром.

**6.11.15.** Управление воздушным движением СТС в районе аэродрома и по маршруту полета осуществляется в соответствии с действующими правилами.

**6.11.16.** Минимальный интервал между СТС при полете по одной воздушной трассе, по одинаковому профилю или на одном эшелоне устанавливается:

- 50 км при непрерывном радиолокационном контроле с земли;
- 10 мин. при отсутствии непрерывного радиолокационного контроля.

## **Глава 7. ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛЕТОВ**

### **7.1. Запуск, буксировка, руление**

**7.1.1.** Подготовка к запуску, запуск, прогрев и опробование двигателей производятся в соответствии с требованиями руководства по летной эксплуатации воздушного судна.

Запуск газотурбинных двигателей перед выруливанием производится с разрешения диспетчера при наличии двусторонней связи экипажа с техническим составом, обеспечивающим запуск.

**7.1.2.** Члены экипажа, кроме обслуживающего персонала, должны быть пристегнуты к сиденьям привязными ремнями в процессе всего полета от выруливания до посадки.

Пассажиры должны быть пристегнуты к сиденьям привязными ремнями перед выруливанием, взлетом, при наборе высоты и на снижении до заруливания на перрон.

**7.1.3.** Передвижение воздушного судна по аэродрому осуществляется путем руления или буксировки специальными автомашинами.

**7.1.4.** Буксировка воздушного судна осуществляется под руководством сменного инженера или лица, его заменяющего. Ответственность за безопасность в этом случае несет лицо, руководящее буксировкой.

**7.1.5.** Рулением, буксировкой, передвижением воздушного судна по аэродрому руководит диспетчер.

Руление и буксировка воздушного судна по аэродрому без разрешения диспетчера запрещаются.

**7.1.6.** Скорость руления выбирается командиром воздушного судна в зависимости от состояния РД (грунта), наличия препятствий, полетного веса воздушного судна, видимости, но во всех случаях она не должна превышать скорости, установленной руководством по летной эксплуатации.

**7.1.7.** Экипажу выруливать запрещается, если:

- неисправны тормоза;
- имеются препятствия, не обеспечивающие безопасного руления;
- состояние ВПП или РД не обеспечивает безопасного руления.

**7.1.8.** Руление воздушного судна осуществляется командиром или по его заданию вторым пилотом.

За безопасность руления во всех случаях несет ответственность командир воздушного судна.

Диспетчер, управляющий рулением воздушного судна по аэродрому, несет ответственность за неправильно данные указания.

**7.1.9.** Ночью, а при ограниченной видимости и днем воздушные суда 1 и 2-го классов при рулении, как правило, сопровождаются специальной автомашиной, оборудованной светосигнальными устройствами и командной радиостанцией.

**7.1.10.** При рулении навстречу друг другу командиры воздушных судов обязаны уменьшать скорость до минимальной и, держась правой стороны, разойтись левыми бортами.

**7.1.11.** При сближении на пересекающихся курсах командир воздушного судна, видящий другое воздушное судно слева, обязан руление прекратить.

**7.1.12.** Пересекать ВПП при рулении (буксировке) без разрешения диспетчера запрещается. При пересечении ВПП экипаж обязан проявлять максимальную осмотрительность.

**7.1.13.** Руление воздушного судна по аэродрому ночью и днем при плохой видимости осуществляется только с включенными аeronавигационными огнями, рулежными фарами, а при необходимости — с включенными посадочными фарами. Буксировка производится с включенными аeronавигационными огнями.

Импульсные огни днем и ночью должны быть включены от момента запуска двигателей до их выключения.

**7.1.14.** Подрулиивание к перрону, стоянке и отруливание от них выполняются по сигналам дежурного по аэродрому (стоянке, перрону) на скорости, обеспечивающей немедленную остановку воздушного судна.

**7.1.15.** Члены экипажа при рулении обязаны следить за окружающей обстановкой и предупреждать командира воздушного судна о препятствиях.

**7.1.16.** Обгон рулящего воздушного судна запрещается.

**7.1.17.** На предварительном старте экипаж обязан выполнить и проверить необходимые операции согласно контрольной карте обязательных проверок и получить от диспетчера условия взлета:

- курс взлета;
- состояние ВПП;
- направление и скорость ветра;
- информацию об опасных метеоявлениях (при их наличии);
- высоту нижней границы облаков, если она 200 м и ниже;
- дальность видимости на ВПП, если она 2000 м и менее (в данный момент);
- порядок выхода из района аэродрома (высоту и сторону разворота).

## **7.2. Взлет**

**7.2.1.** Взлет производится по разрешению диспетчера после доклада командира воздушного судна о готовности к взлету. На аэродроме (посадочной площадке), где нет диспетчера, взлет производится по решению командира воздушного судна, который в этом случае передает в эфир курс взлета.

**7.2.2.** Экипажу взлетать запрещается, если:

- другое воздушное судно уходит на второй круг;
- впереди на ВПП находятся другие воздушные суда или препятствия;
- фактическая погода хуже установленного минимума;
- поверхность воздушного судна покрыта льдом, инеем или мокрым снегом;
- взлетный вес воздушного судна превышает допустимый;
- поверхность ВПП не отвечает установленным требованиям;
- имеются опасные метеоявления, угрожающие безопасности взлета.

**7.2.3.** Взлет самолетов производится, как правило, от начала ВПП. Взлет воздушных судов может производиться с места, выбранного командиром воздушного судна и согласованного с диспетчером, при условии, что расстояние от начала взлета до конца ВПП не менее двухкратной длины разбега.

**7.2.4.** На посадочных площадках, не имеющих обслуживающего персонала, место начала взлета и его направление оп-

ределяет командир воздушного судна, который обязан лично осмотреть летное поле и определить возможность безопасного взлета.

**7.2.5.** Взлет выполняет командир воздушного судна или второй пилот, если это предусмотрено заданием на полет. Во всех случаях ответственность за обеспечение безопасности взлета несет командир воздушного судна.

**7.2.6.** Если воздушное судно при выполнении взлета отклонилось от заданного направления и продолжение разбега не обеспечивает безопасности, взлет должен быть прекращен.

**7.2.7.** Отрыв воздушного судна на скорости менее расчетной запрещается.

**7.2.8.** Взлет воздушного судна при попутном ветре может быть разрешен в случаях, предусмотренных инструкцией по производству полетов на данном аэродроме, при этом попутная составляющая не должна превышать 5 м/сек, если руководством по летной эксплуатации не установлено других ограничений.

**7.2.9.** Взлет воздушного судна ночью производится, как правило, с включенными фарами. Фары выключаются после взлета на высоте не ниже 50 м.

Если вследствие осадков, тумана и других причин при включении фар создается световой экран, ухудшающий видимость, то взлет по решению командира воздушного судна может производиться с выключенными фарами.

**7.2.10.** Направление взлета при дальности видимости на ВПП 2000 м и менее днем должно быть маркировано линиями огней, а там, где их нет, — другими маркировочными знаками.

**7.2.11.** С момента начала разбега воздушного судна и до набора высоты 200 м экипажу вступать в радиосвязь, за исключением случаев, угрожающих безопасности полетов, запрещается.

Если полет выполняется на высоте менее 200 м, то радиосвязь устанавливается после набора заданной высоты.

**7.2.12.** При отказе двигателя (двигателей) на взлете, если не достигнута расчетная скорость безопасного его продолжения, взлет должен быть немедленно прекращен.

**7.2.13.** Повторный взлет на воздушном судне до выяснения и устранения причин прерванного взлета запрещается.

**7.2.14.** На воздушных судах с турбовинтовыми двигателями перевод двигателей с взлетного на номинальный режим осуществляется в соответствии с руководством по летной эксплуатации воздушного судна данного типа.

### **7.3. Набор высоты**

**7.3.1.** Набор высоты после взлета днем и ночью производится по прямой до высоты:

- не менее 100 м на воздушных судах со скоростями полета по кругу до 300 км/ч;
- не менее 200 м на воздушных судах со скоростями полета по кругу более 300 км/ч.

**7.3.2.** По достижении высоты 200 м или безопасной высоты полета командир воздушного судна докладывает о выполнении взлета.

**7.3.3.** Набор заданного эшелона (высоты полета) производится по указанию диспетчера.

**7.3.4.** После набора высоты 4000 м кислородные маски всех членов экипажа должны находиться в положении, готовом к немедленному их использованию.

### **7.4. Полет по маршруту**

**7.4.1.** Полет по маршруту выполняется на заданном эшелоне (высоте) в пределах установленной ширины трассы и воздушного коридора.

**7.4.2.** Полеты ниже безопасной высоты и самовольное спрямление заданных маршрутов запрещаются.

**7.4.3.** Экипаж (пилот) независимо от условий полета обязан постоянно знать местонахождение воздушного судна.

**7.4.4.** Отклонения от заданного маршрута разрешаются только при необходимости обхода зон опасных метеорологических явлений, посадки на запасном аэродроме или вынужденной посадки. В этих случаях отклонения от заданного маршрута производятся по согласованию с диспетчером.

**7.4.5.** Изменение маршрута, высоты и времени пролета контрольных ориентиров производится с разрешения диспетчера.

**7.4.6.** При невозможности обойти зону опасных метеорологических явлений командир воздушного судна обязан немедленно вывести воздушное судно из опасного для полета района, возвратиться в пункт вылета или совершить посадку на ближайшем запасном аэродроме. В этом случае командир воздушного судна о принятом решении и своих действиях сообщает диспетчеру, который обязан принять необходимые меры, чтобы помочь экипажу благополучно вывести воздушное судно из опасного района.

**7.4.7.** Возвращение на аэродром вылета или выполнение посадки на запасном аэродроме по причинам, не позволяющим продолжать полет (метеоусловия, отказ авиационной техники и др.), должно расцениваться как свидетельство правильного решения командира воздушного судна.

**7.4.8.** Продолжать полет до аэродрома назначения при пролете рубежа возврата на последнем участке маршрута разрешается только при условии, если фактическая и прогнозируемая к моменту прилета погода не хуже установленного минимума.

**7.4.9.** В полете экипаж обязан вести радиосвязь с диспетчерами, соблюдая установленные правила радиообмена.

**7.4.10.** Командир воздушного судна по запросу диспетчера обязан информировать его о состоянии погоды по маршруту полета.

**7.4.11.** При наблюдении в полете опасных метеорологических явлений, воздушных шаров и других предметов командир воздушного судна обязан сообщить об этом диспетчеру.

**7.4.12.** Экипаж в полете может курить на рабочих местах, оборудованных пепельницами, с разрешения командира воздушного судна.

Курение при пользовании кислородом **запрещается**.

**7.4.13.** Уходить от своих рабочих мест членам экипажа без разрешения командира воздушного судна **запрещается**.

**7.4.14.** Пассажирам во время полета разрешается курить только на своих местах, оборудованных пепельницами, и при наличии на воздушном судне бортпроводника.

**7.4.15.** При снижении и наборе высоты вертикальная скорость по кабинному вариометру не должна превышать более 3 м/сек, за исключением случаев экстренного снижения.

**7.4.16.** Лицам, не входящим в состав экипажа, вход в пилотскую кабину во время полета **запрещается**.

## 7.5. Подход к аэродрому и посадка

**7.5.1.** После входа воздушного судна в РДС аэродрома посадки (за 5—10 мин. до начала снижения) экипаж под руководством командира производит предпосадочную подготовку.

В предпосадочную подготовку входят:

- получение информации о метеорологической обстановке на основном и запасных аэродромах;
- расчет остатка топлива, посадочного веса и центровки самолета;

- порядок следования на запасный аэродром (при необходимости);
- расчет рубежа начала снижения и безопасной высоты;
- расчет элементов захода на посадку с заполнением палетки установленного образца;
- указания командира экипажу о действиях при заходе на посадку и по пилотированию воздушного судна;
- информация о порядке захода на посадку согласно специальным схемам;
- уточнение порядка ведения радиосвязи экипажем;
- подготовка членов экипажа воздушного судна к выполнению операций, предусмотренных руководством по летной эксплуатации.

Предпосадочная подготовка заканчивается проверкой выполненных операций членами экипажа на карте контрольной проверки.

**7.5.2.** Снижение воздушного судна с заданной высоты (эшелона) выполняется по разрешению диспетчера с обязательным докладом о времени начала снижения.

Снижение воздушного судна с эшелона и заход на посадку разрешаются, если на аэродроме посадки:

- дальность видимости на ВПП соответствует или больше установленного минимума для данного воздушного судна;
- высота нижней границы облаков (вертикальная видимость) не менее 3/4 высоты принятия решения.

**7.5.3.** При входе в район аэродрома командир воздушного судна сообщает диспетчеру местонахождение, высоту и условия полета.

**7.5.4.** Воздушному судну, находящемуся в зоне ожидания и нуждающемуся в немедленной посадке, должен быть обеспечен внеочередной заход на посадку.

**7.5.5.** Командир воздушного судна должен получить от диспетчера условия захода на посадку.

**7.5.6.** Перед выполнением захода на посадку командир воздушного судна обязан:

- выполнить и проверить необходимые операции в соответствии с картой контрольных проверок (по этапам полета);
- на высоте эшелона перехода установить высотомеры по давлению на аэродроме и доложить об этом диспетчеру.

**7.5.7.** При полетах на посадочные площадки, где отсутствует радиосвязь, командир воздушного судна перед заходом

на посадку с целью осмотра площадки и выбора направления посадки обязан выполнить контрольный заход и передать в эфир место и курс посадки.

**7.5.8.** Командир воздушного судна до пролета ДПРМ обязан доложить диспетчеру: «Шасси выпущены, к посадке готов» и получить разрешение на посадку.

**7.5.9.** При полете на предпосадочной прямой командир воздушного судна обязан прекратить снижение и уйти на второй круг, если:

- до высоты принятия решения он не установил надежного контакта с земными ориентирами (огнями приближения или подхода);

- к моменту достижения высоты принятия решения воздушное судно не вышло на установленную глиссаду снижения по высоте или курсу полета и безопасная посадка не обеспечивается;

- положение воздушного судна в пространстве относительно ВПП не обеспечивает безопасной посадки;

- в воздушном пространстве или на ВПП появились препятствия, угрожающие безопасности посадки;

- имеются метеорологические явления, представляющие угрозу для безопасности посадки;

- расчет на посадку не обеспечивает безопасности ее выполнения.

**7.5.10.** При одновременном визуальном заходе на посадку двух однотипных воздушных судов преимущество совершение посадку первым имеет воздушное судно, летящее впереди, слева или ниже.

Экипаж более легкого воздушного судна обязан дать возможность более тяжелому совершить посадку первым.

**7.5.11.** Командиру воздушного судна, идущему на вынужденную посадку из-за неисправности авиационной техники или по другим причинам, посадка разрешается и обеспечивается вне очереди.

**7.5.12.** Посадка воздушных судов при попутном ветре разрешается в случаях, предусмотренных инструкцией по производству полетов на данном аэродроме, при этом попутная составляющая не должна превышать 5 м/сек, если руководством по летной эксплуатации не установлено других ограничений.

**7.5.13.** При полете воздушного судна от ДПРМ до посадки команды и информации диспетчера, передаваемые на борт, принимаются без подтверждения.

**7.5.14.** Посадка воздушного судна ночью производится, как правило, с включенными посадочными фарами.

Пользоваться посадочными фарами при осадках, в тумане и других метеоявлениях, создающих световой экран, **не рекомендуется**. Пользование посадочным прожектором в этих случаях обязательно.

**7.5.15.** При снижении посадочные фары должны включаться:

— на воздушных судах с газотурбинными двигателями — на высоте 150—100 м;

— на воздушных судах с поршневыми двигателями — на высоте 100—70 м.

**7.5.16.** При посадке с использованием наземного прожектора начало выравнивания и приземления воздушного судна выполняется только в луче прожектора. Посадочные прожекторы включаются не позднее пролета ДПРМ.

При уходе воздушного судна на второй круг посадочные прожекторы должны оставаться включенными до перехода воздушного судна в набор высоты.

**7.5.17.** Посадка производится в зоне приземления в пределах установленных нормативов.

## **7.6. Полеты на вертолетах**

**7.6.1.** Полеты на вертолетах выполняются в соответствии с требованиями настоящего Наставления, руководств по летной эксплуатации и инструкций по выполнению отдельных видов работ.

**7.6.2.** Полеты с целью перевозки пассажиров производятся по утвержденным трассам на аэродромы или посадочные площадки. Полеты на вертолетах для других целей, в том числе перевозки служебных пассажиров, могут производиться на посадочные площадки, выбираемые с воздуха.

В необходимых случаях полеты на вертолетах могут выполняться с посадочных площадок, оборудованных на крышах зданий, приподнятых платформах или палубах морских (речных) судов в соответствии с установленными требованиями.

**7.6.3.** На аэродромах, используемых одновременно для самолетов и вертолетов, могут оборудоваться специальные площадки с отдельными стартами для вертолетов.

**7.6.4.** Перед опробованием двигателя (двигателей) с включенным несущим винтом все предметы, которые могут быть увлечены струей несущего винта, должны быть удалены от

концов лопастей на расстояние не менее одного диаметра несущего винта.

**7.6.5.** Запуск, опробование двигателя (двигателей) на всех режимах и висении разрешается только командиру вертолета при полном составе экипажа.

При наличии специально оборудованных площадок с надежными швартовочными креплениями запускать и опробовать двигатель (двигатели) с включением несущей системы винта разрешается командиру экипажа (пилоту), бортмеханику, а также инженерно-техническому составу, прошедшему специальную подготовку.

Опробование двигателя (двигателей) на палубах морских (речных) судов с включенным несущим винтом производится при наличии надежной швартовки вертолета.

**7.6.6.** Готовность вертолета к полету проверяется в режиме висения экипажем вертолета (пилотом). Висение выполняется на высотах до 10 м, а в учебных целях и при выполнении специальных видов работ — более 10 м.

**7.6.7.** Руление вертолета разрешается только по ровной твердой поверхности, при этом расстояние от концов лопастей несущих винтов до препятствий должно быть не менее половины диаметра несущего винта.

**7.6.8.** Перемещения на малой высоте разрешается выполнять, когда состояние грунта не позволяет производить руление, а также при выполнении специальных работ и в учебных целях.

**7.6.9.** Взлеты и посадки вертолетов выполняются, как правило, против ветра и могут производиться по-вертолетному (вертикально) и по-самолетному (с разбегом). Способ взлета и посадки выбирает командир вертолета.

**7.6.10.** Перед каждым вылетом командир вертолета обязан выполнить контрольное висение с целью определения центровки, исправности органов управления и агрегатов вертолета.

**7.6.11.** Взлет вертолетов с места стоянки и посадка на нее разрешаются при условии, если:

— вертолет не мешает взлетам и посадкам других воздушных судов;

— на стоянке от несущих винтов не создаются сильные пыльные или снежные вихри.

**7.6.12.** Висение, перемещение на малой высоте, взлет и посадка вертолетов производятся на расстоянии двух диаметров несущих винтов от препятствий и высоте, исключающей по-

падание вертолета в снежный или пыльный вихрь, затрудняющий пилотирование.

7.6.13. При наборе высоты и заходе на посадку разрешается пролетать над препятствиями с превышением не менее 10 м, а над воздушными судами, находящимися на земле, — на высоте не менее двух диаметров несущего винта.

7.6.14. Посадка на выбранную с воздуха площадку, состоящую поверхности которой неизвестно, выполняется после ее обследования одним из эленов экипажа; по сигналам которого командир экипажа приземляет вертолет. При невозможности приземления погрузочно-разгрузочные работы выполняются в режиме висения.

Посадка на площадку, выбранную с воздуха, на вертолете, пилотируемом одним пилотом, производится при полной уверенности в пригодности грунта в месте приземления.

7.6.15. Посадка на площадку, выбранную с воздуха в сложной по рельефу и препятствиям местности, должна выполняться с полетным весом, позволяющим маневрирование в режиме висения выше препятствий.

7.6.16. Полеты с площадки, имеющей уклон более 5° в продольном и 3° в поперечном направлениях, запрещаются. Полеты на площадку с уклоном 5° и менее в продольном направлении, как правило, выполняются вверх на уклон.

7.6.17. Если вследствие большого полетного веса и наличия препятствий посадка на заданную площадку небезопасна, то командиру вертолета предоставляется право выбрать другую площадку, пригодную для посадки и разгрузки вертолета, с последующей перевозкой груза по частям на заданную площадку.

7.6.18. Посадка на площадку со снежным или пыльным покровом выполняется с полетным весом, обеспечивающим переход в режим висения на высоте при видимости земных ориентиров.

Посадка должна производиться после улучшения видимости в месте приземления!

7.6.19. Высаживать и принимать на борт служебных пассажиров и грузы разрешается в режиме висения на высоте до 0,5 м. В отдельных случаях высадка, подъем пассажиров и грузов могут производиться на высотах до 10 м, а спуск пассажиров и грузов — при помощи спускового устройства, обеспечивающего висение на номинальном режиме двигателей. В этих случаях пассажиры должны быть обучены практике высаживания, подъему по трапу или спусковому устройству.

**7.6.20.** Зависание вертолета над водной поверхностью производится на высоте не менее одного диаметра несущего винта, высота определяется по радиовысотомеру или визуально по плавающим на воде предметам.

Дальнейшее снижение производится вертикально с малой скоростью и визуальным контролем высоты по ряби на поверхности воды.

При оказании помощи людям, находящимся на воде, во избежание захлестывания их волной от струи несущего винта, отсаса плавсредств, зависание и снижение для принятия на борт людей выполняются вертикально так, чтобы они находились вне зоны обдува.

**7.6.21.** Лица, находящиеся на борту вертолета и производящие погрузочно-разгрузочные работы в режиме висения, должны иметь приспособления, предохраняющие их от выпадения из вертолета.

**7.6.22.** При выполнении авиационно-химических работ загрузку вертолета с вращающимися несущими винтами разрешается производить только под руководством инженерно-технического состава.

**7.6.23.** Полеты с грузом на внешней подвеске являются основным видом транспортировки грузов на вертолетах 1-го класса.

**7.6.24.** При полетах с грузом на внешней подвеске из состава экипажа выделяется оператор для наблюдения за грузом.

**7.6.25.** Одновременная транспортировка грузов на внешней подвеске и служебных пассажиров внутри грузовой кабины допускается при условии, если взлетный вес не превышает установленного для полетов с грузом на внешней подвеске.

**7.6.26.** Полеты с грузом на внешней подвеске выполняются по ПВП на высоте не менее 150 м над пролетаемой местностью при видимости не менее 2 км с обязательным обходом населенных пунктов.

**7.6.27.** Полеты на площадки без приземления для отцепки груза производятся после контрольного осмотра площадки с воздуха.

**7.6.28.** Скорость полета вертолета с грузом на внешней подвеске подбирается экипажем (пилотом) с учетом наименьшей раскачки груза.

**7.6.29.** Способ подцепки и отцепки грузов при транспортировке на внешней подвеске устанавливается для каждого типа вертолета в соответствии с руководством по летной эксплуатации.

**7.6.30.** Груз, транспортируемый на внешней подвеске, должен быть сброшен в следующих случаях:

- на висении, если использована максимальная мощность, а вертолет произвольно снижается, или когда снежный (пыльный) вихрь не обеспечивает визуального контакта с землей;
- при задевании грузом за землю или препятствие в момент разгона или торможения вертолета;
- при большой раскачке груза, угрожающей безопасности полета;
- при необходимости произвести вынужденную посадку, когда приземление с грузом невозможno;
- при отказе двигателя (двигателей);
- при аварийной обстановке в полете.

**7.6.31.** Монтажные работы на вертолетах выполняются в соответствии с руководством по летной эксплуатации вертолета данного типа экипажами, имеющими опыт работ в полетах с грузом на внешней подвеске.

**7.6.32.** Полетный вес вертолета рассчитывается экипажем с учетом обеспечения висения и маневрирования на высоте над объектом монтажных работ.

**7.6.33.** Перед началом монтажных работ экипаж обязан ознакомиться с взлетно-посадочной площадкой, с местом монтажа и условиями установки оборудования, наличием ориентиров в поле зрения пилотов. При отсутствии естественных ориентиров устанавливаются искусственные.

**7.6.34.** В месте производства монтажных работ площадка должна быть очищена от мусора и других предметов, могущих повредить вертолет.

**7.6.35.** Для взаимодействия экипажа с бригадой монтажников применяется визуальная сигнализация. В необходимых случаях может назначаться руководитель полетов.

**7.6.36.** Для определения наиболее целесообразного способа монтажных работ в отдельных случаях производятся тренировочные полеты в специальном отведенном месте в условиях, приближенных к выполняемому виду работ.

**7.6.37.** Перед выполнением монтажных работ необходимо произвести контрольный полет и висение над монтажной площадкой для определения наивыгоднейших направлений подхода и условий работы.

**7.6.38.** Висение и перемещение вертолета при выполнении монтажных работ производятся против ветра.

## **7.7. Полеты на гидросамолетах**

**7.7.1.** Границы акватории гидроаэродрома устанавливаются с учетом обеспечения безопасности взлета, посадки и обозначаются ограничительными буями.

Места, опасные для руления, взлёта и посадки, непосредственно прилегающие к летной полосе и якорной стоянке, а также подходы к аэродрому и береговая черта должны быть обозначены.

На акваториях, подверженных отливам и приливам, обозначения ставятся на «малую воду».

Направление, откуда возможен выход на летную полосу морских или речных судов и других плавучих средств, в период полетов контролируется с катеров, оборудованных средствами сигнализации и связи.

**7.7.2.** Руководство полетами на гидроаэродроме может осуществляться с подвижного стартового пункта, расположенного на катере.

**7.7.3.** При полетах гидросамолетов в распоряжении диспетчера должен находиться катер, оборудованный радиостанцией и аварийно-спасательными средствами.

**7.7.4.** Движение плавучих средств по гидроаэродрому во время полетов допускается с разрешения диспетчера.

Допуск рулевых на плавучие средства, предназначенные для обслуживания полетов, разрешается после проверки знания рулевыми правил буксирования гидросамолетов, движения по гидроаэродрому и сигналов, подаваемых диспетчером.

**7.7.5.** Порядок руления гидросамолетов от места спуска или якорной стоянки на старт и обратно, порядок движения плавучих средств и разбивки старта указываются в инструкции по производству полетов на данном гидроаэродроме.

**7.7.6.** Посадочные знаки выкладываются на берегу или на шлюпке в месте приводнения.

**7.7.7.** Полеты ночью и, при необходимости, днем в условиях плохой видимости должны быть обеспечены специальными наземными и надводными светотехническими средствами для обозначения места взлета или посадки, а также ориентировки при рулении.

**7.7.8.** Кроме общих обязанностей, предусмотренных настоящим Наставлением, командир гидросамолета должен знать:

— мореходные качества гидросамолета, продолжительность и длину разбега на взлете в зависимости от скорости

ветра, состояния водной поверхности и полетного веса гидросамолета;

— характеристику гидроаэродрома (размеры и глубину акваторий, характер грунта, характерные течения, время приливов и отливов, а также места, опасные для руления, взлетов и посадок гидросамолета).

**7.7.9.** Перед каждым полетом командир гидросамолета обязан убедиться, что на борту гидросамолета имеются:

— набор необходимых карт, лоция моря, азимутальные таблицы;

— донный якорь с концом, длина которого превышает пятикратную глубину якорной стоянки;

— бросательный конец длиной до 20 м;

— отпорный крюк с футштоковой разбивкой и отметкой по ватерлинии гидросамолета;

— индивидуальные спасательные средства по числу членов экипажа и лиц, находящихся на борту, и надувные шлюпки;

— швартовый конец длиной не менее 20 м;

— гидронасос для откачки воды из поплавков и лодки;

— ракетница с ракетами;

— запас питьевой воды и пищи на случай вынужденной посадки в море;

— топор, пила, ружье, рыболовная снасть, спальные мешки;

— два плавучих якоря, сигнальные флагги и рупор;

— аварийная радиостанция.

Примечание. Перечень указанного снаряжения может изменяться в зависимости от характера выполняемых полетов и типа гидросамолетов.

**7.7.10.** Выход гидросамолета на старт и возвращение его на якорную стоянку производятся в соответствии с руководством по летной эксплуатации.

**7.7.11.** Направление взлета гидросамолета определяется с учетом его летных характеристик, полетного веса, скорости и направления ветра, вида волнобразования, высоты волн, а также размёров и глубины акватории.

**7.7.12.** Взлет и посадка гидросамолета выполняются в соответствии с руководством по летной эксплуатации данного типа гидросамолета.

**7.7.13.** Перед посадкой гидросамолета все горловины и люки должны быть закрыты. Открытие в полете горловины и люков в подводной части гидросамолета производится только с разрешения командира гидросамолета.

**7.7.14.** При выполнении вынужденной посадки в море командир гидросамолета обязан:

- стремиться произвести посадку как можно ближе к берегу (учитывая рельеф берега и дна) или к морскому судну;
- передать по радио место и время посадки и сигнал бедствия. Эти данные передаются до посадки, а если возможно, то и после посадки. Одновременно с этим экипаж обязан привести в готовность спасательные средства.

**7.7.15.** В случае вынужденной посадки в море ночью, когда невозможно определить состояние водной поверхности, а также скорость и направление ветра, посадка производится по «лунной дорожке». При посадке в темную ночь или в тумане применяются осветительные средства. Если отсутствуют осветительные средства, то планирование на посадку выполняется на минимальной скорости.

Аэронавигационные огни гидросамолета после посадки не выключаются.

**7.7.16.** Сoverшив вынужденную посадку в море, командир гидросамолета обязан нанести на карту место и время посадки, а также определить направление дрейфа гидросамолета. Если гидросамолет уносит в море, то экипаж должен принять необходимые меры для прекращения или уменьшения дрейфа.

**7.7.17.** После вынужденной посадки в море экипаж обязан:

- тщательно закрыть все горловины и люки;
- ранее надетые спасательные пояса частично наполнить воздухом;
- выяснить причину неисправности гидросамолета и принять меры к ее устраниению;
- используя ветер, направить дрейф гидросамолета к берегу;
- привести в готовность шлюпки;
- установить радиосвязь с ближайшими аэродромами или радиостанцией морских судов;
- организовать вахтенную службу, вести записи в бортовом журнале, установить порядок питания и отдыха;
- путем рыболовства и охоты пополнять запасы пищи.

**7.7.18.** Если в результате посадки или плавания в море гидросамолет получил повреждение, то необходимо:

- сохранить гидросамолет на плаву, повысив его устойчивость, что достигается перемещением грузов; если есть пробоины, закрыть их и понизить центр тяжести гидросамолета;
- если сбит подкрыльный поплавок, уравновесить гидро-

самолет, укрепить вместо поплавка спасательный жилет или шлюпку, а на противоположное крыло поместить груз.

7.7.19. При дрейфе гидросамолета к берегу необходимо:

- стремиться удержать гидросамолет на глубине, обеспечивающей постановку гидросамолета на якорь;
- если якорь не держит, то применить плавучий якорь с расчетом, чтобы дрейф гидросамолета был с наименьшей скоростью, при этом штурвал руля высоты должен находиться в положении «До отказа на себя»;
- облегчить хвостовую часть, перенеся груз вперед.

7.7.20. В случае вынужденной посадки гидросамолета на сушу необходимо действовать в соответствии с рекомендациями руководства по летной эксплуатации гидросамолета данного типа.

## 7.8. Аэродромные полеты

7.8.1. Аэродромные полеты выполняются с целью обучения курсантов и слушателей, тренировки летного состава, проверки работы радиотехнических средств, облета схем снижения и захода воздушных судов на посадку, контроля и испытания авиационной техники.

7.8.2. Аэродромные полеты выполняются по ПВП или ППП.

7.8.3. Аэродромные полеты в летных учебных заведениях ГА выполняются в соответствии с действующими инструкциями и программами летного обучения.

7.8.4. Зоны полетов по приборам в облаках и с применением шторок устанавливаются над характерным ориентиром или радионавигационной точкой. Они должны быть удалены от гор, воздушных трасс, воздушных коридоров, зон взлета и посадки на расстояние, обеспечивающее безопасность полетов.

Пролет других воздушных судов через зону полетов по приборам на высотах, занятых воздушными судами, выполняющими учебные задания, запрещается.

7.8.5. Количество воздушных судов, выполняющих аэродромные (тренировочные) полеты в аэропортах 1 и 2-го классов, определяется инструкцией по производству полетов на данном аэродроме в зависимости от интенсивности полетов по расписанию (плану).

В аэропортах 3, 4 и 5-го классов аэродромные полеты производятся по графику, утвержденному командиром предприятия ГА.

**7.8.6.** Учебные полеты в зоне выполняются в пределах ее границ, а при полетах по ППП в секторах и зонах — на заданном эшелоне.

**7.8.7.** На аэродромах совместного базирования легкомоторной и транспортной авиации, где для легких воздушных судов предусмотрён отдельный старт, порядок выполнения полетов при двух стартах определяется инструкцией по производству полетов на данном аэродроме.

**7.8.8.** При ухудшении погоды и возникновении опасных метеорологических явлений в районе аэродрома диспетчер обязан своевременно предупредить об этом все экипажи воздушных судов, выполняющих полеты над аэродромом или в зонах, а также должностных лиц командного состава, руководящих учебно-тренировочными полетами.

**7.8.9.** При выполнении учебных полетов на борту воздушного судна может находиться не более двух экипажей.

При перелетах с базового аэродрома на учебные (или в другие аэропорты) количество экипажей на борту воздушного судна, необходимых для производства работы вне базы, определяется командиром подразделения ГА.

**7.8.10.** При перелетах учебных воздушных судов на учебные аэродромы и обратно разрешается брать на борт лиц, обслуживающих полеты.

**7.8.11.** Самостоятельные полеты обучаемых курсантов (слушателей) должны производиться в составе инструкторского экипажа.

В этом случае нахождение на борту воздушного судна других лиц, не участвующих в управлении воздушным судном, запрещается.

**7.8.12.** При выполнении аэродромных тренировочных полетов с выключением двигателя (двигателей) на борту воздушного судна должен находиться только один обучаемый (тре-нируемый) экипаж.

**7.8.13.** Минимумы для аэродромных (тренировочных) полетов устанавливаются инструкцией по производству полетов на данном аэродроме в соответствии с программами подготовки летного состава ГА.

## **7.9. Испытательные, исследовательские и контрольно-испытательные полеты**

**7.9.1.** Испытательные полеты выполняются с целью государственных, эксплуатационных и других испытаний воздуш-

ных судов, силовых установок, специального и радиолокационного оборудования и других агрегатов воздушного судна.

7.9.2. Исследовательские полеты выполняются с целью изучения вопросов аэродинамики, устойчивости и управляемости, прочности воздушного судна и проведения других научных исследований.

7.9.3. Контрольно-испытательные полеты выполняются с целью облета воздушного судна после ремонта, замены двигателей или других агрегатов и приборов.

7.9.4. К испытательным полетам с целью государственных испытаний и исследовательским полетам допускается летный состав ГА, прошедший специальную подготовку и имеющий свидетельства летчиков-испытателей.

7.9.5. Контрольно-испытательные полеты воздушных судов после ремонта или замены двигателей на авиационно-технических базах выполняются экипажами по принадлежности воздушных судов.

7.9.6. Контрольно-испытательные полеты воздушных судов после капитального ремонта на заводах ГА выполняются заводскими экипажами, прошедшими подготовку для производства контрольно-испытательных полетов.

7.9.7. Воздушные суда, прошедшие ремонт и контрольно-испытательный облет экипажами летно-испытательных станций на заводах, при приеме их представителями предприятий ГА облетываются экипажами этих предприятий.

7.9.8. Контрольно-испытательные полеты производятся при минимуме погоды, установленном инструкцией по выполнению контрольно-испытательных полетов на данном аэродроме и для данного типа воздушного судна. При этом высота нижней границы облаков и дальность видимости должны быть соответственно не менее 150 м и 2000 м.

7.9.9. Минимумы погоды при производстве испытательных и исследовательских полетов устанавливаются МГА в зависимости от цели полета.

7.9.10. Порядок производства испытательных, исследовательских и контрольно-испытательных полетов устанавливаются специальными руководствами по выполнению этих полетов и отдельными заданиями.

7.9.11. Включать в задание на полет и брать на борт воздушного судна лиц, не связанных с выполнением испытательных, исследовательских и контрольно-испытательных полетов, запрещается.

7.9.12. Испытательные полеты в Государственном научно-

исследовательском институте гражданской авиации выполняются с соблюдением требований настоящего Наставления и руководства по проведению летных испытаний.

## 7.10. Полеты по перегонке воздушных судов

7.10.1. Полеты по перегонке воздушных судов в ремонт на заводы, с заводов и в целях перебазирования производятся днем и ночью в соответствии с требованиями настоящего Наставления.

7.10.2. Для полетов по перегонке воздушных судов назначаются экипажи с учетом условий полета по трассе и состояния авиационной техники.

7.10.3. Перегонка воздушных судов 1 и 2-го классов, состояние которых не отвечает установленным техническим требованиям, производится с разрешения МГА, а воздушных судов 3 и 4-го классов — с разрешения управления гражданской авиации.

7.10.4. При перегонке группы воздушных судов 3 и 4-го классов по ПВП минимально допустимые значения высоты нижней границы облаков увеличиваются на 50 м, а видимость — в два раза по сравнению с нормами, установленными настоящим Наставлением для полетов одиночных воздушных судов. Дистанции и интервалы между воздушными судами должны быть не менее 200 м.

7.10.5. При групповых перелетах назначается старший, который является ведущим группы. При необходимости в состав группы включается штурман.

7.10.6. Групповым полетом считается полет двух и более воздушных судов. В состав группы должно входить не более 10 воздушных судов.

7.10.7. При перелете группы воздушных судов каждый экипаж (пилот) должен быть готовым самостоятельно выполнить полет по установленному маршруту или на запасный аэродром.

## 7.11. Полеты в особых условиях

7.11.1. К полетам в особых условиях относятся полеты в зонах обледенения, грозовой деятельности, сильной турбулентности, в горной и пустынной местности, полярных районах Северного и Южного полушарий, над большими водными пространствами.

**7.11.2.** Полеты в условиях обледенения разрешается выполнять только на воздушных судах, имеющих противообледенительные средства.

**7.11.3.** Перед вылетом по маршруту должна быть определена наивыгоднейшая высота для полета вне зоны интенсивного обледенения, выбираемая на основании прогноза погоды и информации о фактической погоде по маршруту.

**7.11.4.** Перед взлетом в условиях возможного обледенения должны быть включены противообледенительные системы в соответствии с требованиями руководства по летной эксплуатации воздушного судна.

**7.11.5.** Перед входом в зону обледенения командир воздушного судна обязан применить все имеющиеся противообледенительные средства в соответствии с рекомендациями руководства по летной эксплуатации воздушного судна данного типа.

**7.11.6.** Если, несмотря на принятые экипажем меры, обледенение продолжается и не обеспечивается безопасность полета, командир воздушного судна обязан, применив сигнал срочности, по согласованию с диспетчером изменить высоту полета для выхода из зоны обледенения.

**7.11.7.** Заход на посадку и приземление обледеневшего воздушного судна должны выполняться с выдерживанием режима полета в соответствии с требованиями руководства по летной эксплуатации воздушного судна данного типа.

**7.11.8.** При принятии решения о полете в зоне грозовой деятельности командир воздушного судна должен учитывать: характер гроз (внутримассовые, фронтальные), расположение и перемещение грозовых (ливневых) очагов, возможные маршруты обхода, наличие гор, оснащенность воздушного судна специальными техническими средствами, необходимость дополнительной заправки топливом.

**7.11.9.** При подходе к зоне грозовой деятельности командир воздушного судна оценивает возможность пролета через эту зону и докладывает об условиях полета диспетчеру.

При невозможности дальнейшего безопасного полета командир воздушного судна принимает решение о порядке обхода очагов грозовой деятельности или полета на запасный аэродром. Свои действия командир воздушного судна согласовывает с диспетчером.

**7.11.10.** Диспетчер, используя радиолокаторы и сообщения с бортов воздушных судов, а также информацию метеорологической службы, обязан информировать экипажи воздушных

судов о характере облаков, расположении грозовых очагов, направлении их смещения и давать рекомендации о маршруте выхода из района грозовой деятельности.

7.11.11. При полетах на воздушных судах, не имеющих радиолокаторов, мощно-кучевые, кучево-дождевые облака, а также облака, примыкающие к грозовым очагам, разрешается обходить только визуально на расстоянии не ближе 10 км.

При невозможности обхода таких облаков на заданной высоте разрешается пролет под ними в равнинной или холмистой местности только днем, визуально, не входя в зону ливневых осадков. Высота полета над местностью и высота нижней кромки облаков над воздушным судном при этом должны быть не менее 200 м.

Обход грозовых очагов, как правило, должен выполняться в направлении понижения рельефа местности.

7.11.12. Пролет зоны грозовых (ливневых) очагов под облаками на малых высотах в горной местности (ниже 600 м над рельефом) и ночью запрещается.

7.11.13. На воздушных судах, имеющих бортовой радиолокатор, разрешается обходить грозовые (ливневые) очаги, видимые на индикаторе, на заданной высоте при удалении от них не менее 10 км как визуально, так и по приборам (в облаках). При этом пересечение фронтальной облачности с отдельными грозовыми очагами может производиться в том месте, где расстояние между ними на индикаторе радиолокатора не менее 50 км.

При невозможности обойти грозовые (ливневые) очаги на заданной высоте разрешается полет с превышением не менее 500 м над верхней границей облаков по согласованию с диспетчером.

7.11.14. Подход воздушного судна к грозовым (ливневым) очагам на расстояния менее установленных запрещается.

7.11.15. Пилотирование и выдерживание режима полета в турбулентной атмосфере выполняются в соответствии с требованиями руководства по летной эксплуатации воздушного судна данного типа, при этом пассажиры должны быть заранее пристегнуты к сиденьям привязными ремнями.

7.11.16. При попадании воздушного судна в зону с сильной турбулентностью командир воздушного судна имеет право изменить высоту полета в соответствии с требованиями настоящего Наставления.

7.11.17. Для предотвращения попадания воздушного судна в турбулентные зоны, связанные с грозовой деятельностью,

экипаж обязан выполнять полеты на безопасном расстоянии от грозовых (ливневых) очагов, определяемом визуально или при помощи бортового (наземного) радиолокатора.

7.11.18. При полетах на высоте менее 1000 м над горами и попадании в зону сильной турбулентности командир воздушного судна с разрешения диспетчера должен выйти из нее с набором высоты или возвратиться на аэродром вылета (запасный).

7.11.19. При попадании в турбулентную зону, вызывающую сильную болтанку на больших высотах, необходимо с разрешения диспетчера изменить высоту полета. В этом случае снижение допускается только до высоты не менее 500 м над верхней границей кучево-дождевых облаков.

7.11.20. Вертикальные вихри (смерчи), обнаруживаемые визуально, экипаж обязан обходить стороной.

7.11.21. При встрече с пыльной бурей на маршруте экипаж обязан обходить ее визуально или проходить над ней.

7.11.22. Заход на посадку и посадка в условиях пыльной бури при видимости хуже минимума или вызывающей сильную болтанку запрещается. Командиру вертолета в этих случаях разрешается произвести посадку на площадку, выбранную с воздуха вне зоны пыльной бури.

7.11.23. При выполнении полетов в условиях высоких температур экипаж обязан учитывать увеличение длины разбега, уменьшение скороподъемности воздушного судна, возможность перегрева двигателей. При необходимости командир воздушного судна имеет право потребовать перенести вылет на период суток с более низкой температурой воздуха или снять часть загрузки.

7.11.24. В процессе предварительной и предполетной подготовки для полетов в горной местности экипаж обязан:

- изучить рельеф местности в полосе маршрута не менее чем по 50 км в стороны от трассы, нанести на карту максимальные высоты и наметить обходные маршруты на случай встречи с опасными метеоявлениями;

- вычертить на полетной карте профиль местности по командным высотам и отметить их;

- проверить наличие необходимого запаса кислорода и исправность кислородного оборудования;

- проанализировать метеорологические условия и возможность образования сильных восходящих и нисходящих потоков воздуха, кучево-дождевых облаков и гроз;

- изучить направления ущелий, горных долин;
- изучить и отметить на карте места, которые могут быть использованы для вынужденной посадки;
- знать высоты аэродромов, расположенных в горах, особенности взлета и посадки на них, правила пользования барометрическими высотомерами при посадке на высокогорных аэродромах.

7.11.25. При выполнении полетов на аэродромах, имеющих большое превышение над уровнем моря, командир воздушного судна обязан обращать особое внимание на значительное увеличение в этих условиях длины разбега и пробега.

7.11.26. На аэродромах, расположенных в горной местности, где атмосферное давление на уровне ВПП меньше предельного значения барометрического давления по шкале высотомера, диспетчер обязан сообщить экипажу воздушного судна, заходящего на посадку, кроме атмосферного давления на ВПП, барометрическую высоту ВПП. Эта высота определяется диспетчером по барометрическому высотомеру со шкалой давления, установленной на 760 мм рт. ст., или при помощи таблицы «Международная стандартная атмосфера» по фактическому давлению на ВПП. Полученную высоту экипаж устанавливает на высотомерах при помощи подвижных индексов, вращая кремальеру по часовой стрелке.

В этом случае при посадке воздушного судна бортовые высотомеры должны показать нуль высоты.

7.11.27. При подготовке к полету над водными пространствами экипаж обязан:

- подобрать и изучить в необходимом объеме лоцию моря, таблицы и справочные материалы для астроориентировки и применения других систем дальней навигации;
- подробно изучить береговую черту, состояние ледовой поверхности водного пространства на случай вынужденной посадки;
- подготовить и проверить исправность астрономических и радиотехнических средств самолетовождения;
- подготовить радиостанцию для связи на частотах, применяемых в данном водном бассейне;
- проверить наличие и правильность размещения индивидуальных и коллективных спасательных плавсредств, запаса продуктов питания и воды, аварийной радиостанции и сигнальных средств на случай вынужденной посадки;
- изучить правила вынужденной посадки на воду и пользования плавсредствами.

**7.11.28.** Полеты на воздушных судах с одним двигателем и сухопутными шасси над водным пространством разрешаются при удалении от берега на расстоянии не более дальности безмоторного снижения.

**7.11.29.** При полетах над водными пространствами воздушных судов с газотурбинными двигателями продолжительностью не более 30 мин. и с поршневыми двигателями продолжительностью не более 10 мин. полета до берега экипаж и пассажиры должны обеспечиваться спасательными жилетами, а при превышении указанного времени полета до берега, кроме спасательных жилетов, обеспечиваются и групповыми плавсредствами (плотами, лодками).

**7.11.30.** При полетах воздушного судна с одним двигателем над водным пространством во всех случаях, независимо от расстояния и времени полета до берега, на его борту должны быть индивидуальные спасательные жилеты для членов экипажа и пассажиров.

**7.11.31.** В аэропортах, где посадка воздушных судов производится со стороны моря, а взлет в сторону моря, поисковые силы и средства (катера, спасательные команды и др.) во время полетов должны находиться в постоянной готовности к спасательным работам.

**7.11.32.** При подготовке к полету над пустыней и малоориентирной местностью экипаж воздушного судна дополнительно обязан:

- отметить на карте характерные ориентиры, имеющиеся по маршруту,— караванные тропы, русла рек и озер, колодцы, а также удаленные ориентиры для целей общей ориентировки;

- при необходимости проконсультироваться по вопросам ведения ориентировки с другими экипажами, имеющими опыт полетов по данному маршруту;

- на случай вынужденной посадки иметь запас продуктов питания и воды;

- иметь индивидуальную УКВ радиостанцию.

**7.11.33.** Полеты над полярными районами Северного и Южного полушарий организуются и выполняются с учетом их физико-географических и навигационных условий, имеющих следующие особенности:

- недостатки естественных и искусственных ориентиров;
- наличие длительного полярного дня или ночи;

- неустойчивость работы магнитных и гиромагнитных компасов;
- преобладание низких средних температур;
- частые изменения метеорологических условий.

**7.11.34.** Условия полетов над полярными районами Южного полушария аналогичны соответствующим условиям полетов в полярных районах Северного полушария и в то же время имеют следующие отличия:

- обратное (видимое) суточное движение небесных светил (справа налево);
- верхняя кульминация светил происходит в северной части неба;
- вертикальная составляющая магнитного поля земли имеет обратный знак;
- противоположность наступления времен года по календарным датам;
- поглощение радиоволн средневолнового диапазона при полетах над ледовым щитом.

**7.11.35.** Для обеспечения полетов в глубь полярных районов на воздушном судне должны находиться: неприкосновенный запас продуктов питания и воды, спасательное и бытовое снаряжение, рассчитанное на всех людей, находящихся на борту воздушного судна, а также лыжи и оружие для членов экипажа.

**7.11.36.** Каждое воздушное судно, предназначенное для выполнения полетов в Арктике или Антарктиде, должно быть оснащено: астрокомпасом, секстантом, гирокомпостиком полу-компасом повышенной устойчивости, радиостанцией для связи на средних волнах и аварийной КВ радиостанцией.

Для обеспечения самолетовождения при полетах в Южном полушарии воздушные суда должны быть оснащены специальными астро- и гирополукомпасами.

**7.11.37.** При подготовке к полету в глубь полярных районов экипаж обязан:

- проверить наличие и исправность средств самолетовождения в соответствии с заданием;
- убедиться в комплектности и исправности снаряжения;
- сверить карты и лоции по имеющимся справочным материалам;
- проверить наличие неприкосновенного запаса продуктов питания и воды;
- при необходимости проконсультироваться по вопросам

самолетовождения с другими экипажами, имеющими опыт полетов в данном районе;

— рассчитать штурманский (навигационный) план полета с использованием ортодромических и астрономических методов навигации.

**7.11.38.** Для временных аэродромов (площадок) полярных районов направление полос указывается истинное от меридиана расположения аэродрома.

**7.11.39.** При полетах в глубь Полярного бассейна и Антарктиды специально подготовленным экипажам разрешаются полеты по ПВП в ночное время.

**7.11.40.** При выполнении полетов в высокие широты Арктики и Антарктиды командир воздушного судна независимо от запроса диспетчера обязан каждые 30 мин. сообщать координаты своего местонахождения.

## 7.12. Особые случаи в полете

**7.12.1.** К особым случаям в полете относятся:

- попадание воздушного судна в опасные метеорологические явления;
- отказ двигателей;
- пожар на воздушном судне;
- потеря ориентировки;
- потеря радиосвязи;
- отказ в работе радиотехнических средств;
- потеря управляемости воздушным судном;
- нападение на экипаж;
- ранение или болезнь членов экипажа или пассажиров;
- вынужденная посадка вне аэродрома;
- применение парашютов в аварийных случаях.

**7.12.2.** К опасным для полетов метеорологическим явлениям относятся:

**на аэродромах вылета и посадки** — гроза, шквал, смерч, град, переохлажденный дождь, вызывающий сильное обледенение в полете и гололед на земле, и сильная пыльная буря;

**по маршруту полета** — грозы, сильное обледенение, турбулентность воздуха, вызывающая сильную болтанку.

**7.12.3.** При наличии опасных метеорологических явлений по маршруту полета командир воздушного судна обязан принять меры для их обхода.

**7.12.4.** Если опасные метеорологические явления невозмож-

но обойти путем изменения маршрута или высоты полета, то экипаж (пилот) обязан возвратиться на аэродром вылета или произвести посадку на ближайшем запасном аэродроме.

Командиру вертолета в этом случае разрешается произвести посадку на площадку, выбранную с воздуха.

**7.12.5.** При отказе двигателя одномоторного воздушного судна после взлета или при полете на высотах до 100 м командир обязан немедленно совершить вынужденную посадку, для чего:

— перевести воздушное судно на снижение в направлении, наиболее пригодном для посадки;

— перед приземлением прекратить доступ топлива к двигателю и выключить зажигание.

При посадке по тем же причинам с высоты более 100 м командиру воздушного судна разрешается выбрать наиболее пригодную площадку для посадки.

**7.12.6.** При отказе двигателя (двигателей) на воздушном судне с несколькими двигателями командир воздушного судна обязан:

— продолжить полет до ближайшего аэродрома или совершить посадку вне аэродрома;

— слить часть топлива для улучшения условий полета или сбросить груз;

— использовать любой режим работы оставшихся работоспособных двигателей.

**7.12.7.** При возникновении пожара экипаж обязан применить все доступные средства для его прекращения, одновременно перейти на аварийное снижение и произвести посадку на ближайшем аэродроме или вне его, действуя в соответствии с требованиями руководства по летной эксплуатации воздушного судна данного типа.

**7.12.8.** Ориентировка считается полностью потерянной, если экипаж по этой причине произвел вынужденную посадку вне аэродрома назначения.

**7.12.9.** Ориентировка считается временно потерянной, если воздушное судно было выведено экипажем самостоятельно или при помощи наземных навигационных средств на заданный маршрут с последующей посадкой на аэродроме назначения.

**7.12.10.** При потере ориентировки экипаж обязан:

— включить сигнал бедствия системы опознавания;

- доложить диспетчеру о потере ориентировки, остатке топлива и условиях полета;
- применить наиболее выгодные в данных условиях способы восстановления ориентировки, согласуя свои действия с диспетчером;
- если невозможно восстановить ориентировку, то заблаговременно, до полного израсходования топлива и наступления темноты, совершить посадку на любом аэродроме или выбранной с воздуха площадке.

**7.12.11.** При потере ориентировки в районе государственной границы экипаж должен немедленно взять курс в глубь территории СССР. Производить маневры для восстановления ориентировки вблизи государственной границы **запрещается**.

**7.12.12.** Радиосвязь считается потерянной, когда экипаж воздушного судна не имеет возможности получить диспетчерское указание и информацию, а диспетчер не получает от экипажа подтверждения о приеме его указаний и информации.

**7.12.13.** В полете по ПВП командир воздушного судна при потере радиосвязи обязан:

- следовать на аэродром первой посадки на заданной высоте (эшелоне);
- при невозможности продолжить полет по ПВП на аэродром первой посадки направиться на запасный аэродром, где погода позволяет совершить посадку по ПВП.

**7.12.14.** В полете по ППП командир воздушного судна при потере радиосвязи обязан:

- оценить метеорологические условия о возможности перейти на полет по ПВП;
- при невозможности перехода на полет по ПВП следовать по ППП на аэродром первой посадки согласно навигационному расчету, не меняя назначенного эшелона, включить сигнал бедствия аппаратуры опознавания. Снижение на посадку начинать после пролета ДПРМ не ранее расчетного времени. При этом посадка должна быть произведена не позже чем через 30 мин. после расчетного времени прибытия;

— если принято решение возвратиться на аэродром вылета или запасный аэродром, расположенный в направлении, обратном пути следования, выход осуществлять на ближайшем попутном нижнем эшелоне, высота которого должна быть не ниже безопасной высоты полета.

**7.12.15.** Если в создавшихся условиях возможно вести толь-

ко передачу или прием, то командир воздушного судна обязан:

— передавать по сигналу «срочно» информацию о принятом решении, местонахождении, высоте полета без подтверждения о приеме ее диспетчером;

— прослушивать по каналам связи и на частоте ДПРМ указание и информацию диспетчера и учитывать ее в процессе выполнения полета.

**7.12.16.** Если через 30 мин. после расчетного времени посадки или времени, сообщенного диспетчеру перед потерей связи, воздушное судно не произвело посадку, не восстановило связь или не наблюдается на светоплане радиолокатора, то диспетчер возобновляет обычное воздушное движение в районе аэродрома, считая, что воздушное судно, потерявшее связь, произвело посадку на другом аэродроме.

**7.12.17.** Если к моменту прибытия воздушного судна, потерявшего связь, погода на аэродроме посадки стала хуже минимума, командиру воздушного судна предоставляется право произвести посадку в этих условиях.

**7.12.18.** Если по условиям погоды командир воздушного судна не смог произвести посадку и принял решение об уходе на второй круг, он обязан занять нижний безопасный эшелон зоны ожидания и принять решение (в зависимости от типа воздушного судна и запаса топлива) о следовании на ближайший запасный аэродром на нижнем безопасном эшелоне или на специально установленной для полета без связи высоте  $H = 7500$  м.

Диспетчер в этом случае обязан:

— включить все радиолокационные средства;

— освободить от других воздушных судов нижний безопасный и специально установленный ( $H=7500$  м) эшелоны в направлении запасных аэродромов;

— предупредить экипажи воздушных судов и диспетчеров смежных и запасных аэродромов о потере связи с воздушным судном и о маршруте следования;

— вести радиолокационный контроль по маршруту следования.

**7.12.19.** При потере связи после взлета командир воздушного судна обязан выполнить полет по кругу и при наличии соответствующих метеорологических условий произвести посадку или следовать на ближайший запасный аэродром.

**7.12.20.** При отказе бортовых средств навигации и посадки или невозможности их использования экипаж воздушного судна должен немедленно сообщить об этом диспетчеру, который обязан оказать возможную помощь экипажу по выполнению полета.

**7.12.21.** В случаях, когда продолжение полета не обеспечивает безопасности для пассажиров и экипажа, командир воздушного судна имеет право принять решение о вынужденной посадке вне аэродрома.

Приняв решение о вынужденной посадке вне аэродрома, командир воздушного судна докладывает (по возможности) диспетчеру о месте, времени предполагаемой посадки и включает сигнал бедствия аппаратуры опознавания. Вынужденная посадка вне аэродрома выполняется в соответствии с требованиями руководства по летной эксплуатации воздушного судна данного типа.

**7.12.22.** После посадки вне аэродрома командир воздушного судна или другие члены экипажа обязаны, пользуясь любыми средствами связи, сообщить на ближайший аэродром или местным органам власти о времени, месте вынужденной посадки, состоянии экипажа, пассажиров и воздушного судна, а также об оказании необходимой помощи.

**7.12.23.** При нападении на экипаж командир воздушного судна и члены экипажа должны руководствоваться специальной инструкцией МГА.

**7.12.24.** Для оказания своевременной помощи воздушным судам, терпящим бедствие или находящимся в условиях, угрожающих безопасности полета, применяются международные сигналы бедствия и срочности.

Сигналы бедствия — телеграфом «СОС», телефоном «МЕЙДЕЙ». Сигналы срочности — телеграфом «ЬЬЬ», телефоном «ПАН».

**7.12.25.** Сигналы бедствия передаются на частотах связи с диспетчером, а также на частоте международной спасательной службы (2182 кгц).

При полете над морем экипаж воздушного судна передает сигналы бедствия также на международной частоте 500 кгц для морских судов.

Сигналы срочности передаются только на частотах связи с диспетчером.

**7.12.26.** Экипаж воздушного судна, терпящего бедствие, включает сигнал «Бедствие» аппаратуры опознавания, переда-

ет сигнал бедствия («СОС» или «МЕЙДЕЙ»), свои позывные, местонахождение и курс полета, а также сигналы для пеленгации. Сообщение передается открытым текстом или кодом с указанием характера бедствия и желаемой помощи.

**7.12.27.** Экипаж любого воздушного судна, услышав сигналы бедствия, должен принять их и сообщить об этом диспетчеру (если диспетчер не имеет связи с воздушным судном, терпящим бедствие) и продолжать следить за передачей на той же частоте.

Передачи с других воздушных судов на этой частоте, не вызываемые крайней необходимостью, до особого указания диспетчера запрещаются.

**7.12.28.** В случае визуального обнаружения экипажем воздушного судна стихийных бедствий (наводнение, извержение вулкана, землетрясение, пожар и др.) командир воздушного судна обязан немедленно доложить об этом диспетчеру.

**7.12.29.** При отказе бортовых или наземных средств самолетовождения или невозможности пользоваться ими вследствие каких-либо помех экипаж должен потребовать от диспетчера включения дублирующих наземных средств.

**7.12.30.** Вылет с места вынужденной посадки разрешается командиром подразделения ГА после устранения неисправностей на воздушном судне.

При отсутствии связи с ближайшим аэродромом в случаях, не терпящих отлагательства, командиру воздушного судна предоставляется право самостоятельно принимать решение на вылет.

**7.12.31.** При вылете с площадки, на которой была совершена вынужденная посадка, командир воздушного судна обязан лично осмотреть местность (акваторию) и определить ее пригодность для безопасного взлета. При необходимости принимаются меры для устранения препятствий, а также снимается загрузка или сливается часть топлива.

**7.12.32.** При выполнении испытательных, исследовательских и парашютно-десантных полетов, а также при буксировке планеров и полетах для сброса грузов на парашютах все члены экипажа и другие лица, участвующие в полетах, должны иметь парашюты.

Подвесные системы парашютов должны быть надетыми в течение всего полета.

**7.12.33.** Покидать воздушное судно на парашютах разре-

шается, когда невозможно гарантировать безопасность людей при продолжении полета или посадке в случаях:

- пожара, не поддающегося тушению;
- потери управляемости воздушного судна;
- невозможности выполнить безопасную вынужденную посадку.

**7.12.34.** Перед тем как покинуть воздушное судно на парашютах, экипаж, при возможности, должен уведомить об этом диспетчера, сообщить свое местонахождение и передать сигнал бедствия.

Покидая воздушное судно, необходимо (когда это возможно) включить автопилот и установить курс в направлении малообеспеченного района со снижением по пологой глиссаде.

**7.12.35.** Члены экипажа и другие лица, находящиеся на борту, покидают воздушное судно на парашютах только по приказанию командира воздушного судна.

**7.12.36.** Во всех аварийных случаях командир оставляет воздушное судно последним.

## **Глава 8. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОЛЕТЫ**

### **8.1. Общие положения**

**8.1.1.** Международные полеты выполняются на основании правительственных соглашений между СССР и другими государствами о воздушном сообщении или по специальным разрешениям, выдаваемым МГА.

**8.1.2.** Международные полеты подразделяются на:

- регулярные полеты, выполняемые по расписанию и дополнительно к расписанию,
- специальные,
- чартерные (заказные),
- эпизодические (разовые).

**8.1.3.** Все международные полеты в воздушном пространстве СССР производятся по установленным воздушным трассам и на аэродромы, предусмотренные для обслуживания международных полетов.

**8.1.4.** К выполнению международных полетов допускаются экипажи воздушных судов СССР, прошедшие специальную подготовку.

**8.1.5.** При международных полетах радиосвязь экипажей воздушных судов СССР в пределах воздушного пространства СССР осуществляется на русском или английском языке, за пределами воздушного пространства СССР — на английском языке, за исключением случаев, оговоренных соглашениями между странами.

**8.1.6.** Экипаж воздушного судна СССР допускается к самостоятельным полетам по новой для него международной воздушной трассе в соответствии с правилами, изложенными в пункте 4.2.5. настоящего Наставления.

**8.1.7.** При выполнении международных полетов экипаж воздушного судна СССР руководствуется:

— в воздушном пространстве СССР — правилами, установленными настоящим Наставлением;

— в воздушном пространстве иностранных государств — правилами, действующими в этих государствах, и настоящим Наставлением, если его требования не противоречат правилам иностранного государства.

**8.1.8.** При международных полетах командир воздушного судна СССР имеет право в зависимости от обстановки принимать решение о вылете и посадке, прекращении полета по маршруту, возврате в пункт вылета и полете на запасный аэродром.

**8.1.9.** Командиру воздушного судна СССР разрешается отступать от правил полетов, действующих в воздушном пространстве иностранного государства, только при наличии условий, которые делают такое отступление необходимым в интересах безопасности воздушного судна и находящихся на борту пассажиров и экипажа с немедленным докладом диспетчеру.

**8.1.10.** Перед вылетом и после завершения международного рейса экипаж и пассажиры воздушного судна СССР должны пройти паспортный контроль, таможенный досмотр и другие процедуры в соответствии с правилами, установленными данным государством.

Присутствие представителя Аэрофлота при прохождении экипажем вышеуказанных процедур обязательно.

**8.1.11.** Для экипажей воздушных судов СССР, выполняющих международные полеты, разрабатываются и утверждаются инструкции по производству полетов по каждой международной воздушной трассе.

**8.1.12.** Организация, обеспечение и выполнение полетов иностранных воздушных судов по международным воздушным трассам СССР осуществляются в соответствии с Воздушным кодексом Союза ССР и правилами полетов иностранных воздушных судов в воздушном пространстве СССР и другими положениями.

**8.1.13.** Представитель Аэрофлота за границей обязан не позднее чем за 1 ч. до прилета советского воздушного судна прибыть на аэродром для организации его приема и выпуска.

## **8.2. Судовая и полетная документация**

**8.2.1.** Воздушное судно СССР допускается к международным полетам при наличии на нем судовых и полетных документов.

**8.2.2.** К судовым документам относятся:

- свидетельство о регистрации воздушного судна;
- удостоверение о годности воздушного судна к полетам;
- бортовой журнал;
- журнал санитарного состояния воздушного судна;
- список пассажиров и документы на перевозимые почту и грузы;
- другие судовые документы в соответствии с законами и правилами государства их регистрации.

**8.2.3.** К полетным документам относятся:

- задание на полет;
- полетные карты;
- сборник аэронавигационных данных издания САИ;
- план полета (*flight plan*);
- инструкции по производству полетов по данной воздушной трассе;
- штурманский бортжурнал.

**8.2.4.** Обеспечение управлений гражданской авиации, на которые возложено выполнение международных полетов, необходимыми документами аэронавигационной информации производится САИ.

## **8.3. Правила эшелонирования и пролета государственной границы СССР**

**8.3.1.** Эшелонирование международных полетов в воздушном пространстве СССР осуществляется в соответствии с требованиями настоящего Наставления.

**8.3.2.** При полете в воздушном пространстве иностранного государства эшелонирование осуществляется в соответствии с правилами данного государства.

**8.3.3.** Смена эшелонов при различии в системе эшелонирования, принятом в СССР и иностранном государстве, производится перед пересечением границы воздушного пространства, в которое входит воздушное судно.

**8.3.4.** Экипажи воздушных судов, выполняющие международные полеты, осуществляют радиосвязь в соответствии с

требованиями, опубликованными в АИП СССР и сборнике информационных данных.

8.3.5. За 10—15 мин. до пролета государственной границы СССР командир воздушного судна обязан запросить у диспетчера, в районе которого находится коридор государственной границы, разрешение на пролет государственной границы, сообщив свой позывной, тип воздушного судна, эшелон полета и расчетное время пролета государственной границы СССР.

8.3.6. При полетах за пределы воздушного пространства СССР за 5—10 мин. до пересечения границы зоны полетной информации иностранного государства командр воздушного судна обязан запросить у диспетчера разрешение на вход в зону и согласовать эшелон полета.

8.3.7. При пролете государственной границы СССР экипаж сообщает диспетчеру время пролета и высоту полета.

8.3.8. Пролет государственной границы СССР без разрешения и при отсутствии радиосвязи **запрещается**. В этом случае экипаж обязан вернуться на аэродром вылета или произвести посадку на запасном аэродроме.

8.3.9. При потере радиосвязи в воздушном пространстве СССР экипажи воздушных судов и диспетчеры руководствуются требованиями настоящего Наставления.

8.3.10. При потере радиосвязи в воздушном пространстве иностранного государства экипаж воздушного судна СССР обязан выполнять требования правил полетов в воздушном пространстве данного государства.

#### 8.4. Выпуск, полет и прием воздушных судов

8.4.1. Командир воздушного судна СССР при вылете из аэропорта иностранного государства руководствуется правилами, действующими в данном государстве.

8.4.2. План полета, составляемый командиром воздушного судна СССР или по его указанию другим членом экипажа, должен быть представлен соответствующему диспетчеру аэропорта вылета не позднее чем за 30 мин. до вылета.

8.4.3. В случае задержки вылета более чем на 30 мин. по сравнению с планом необходимо сообщить диспетчеру об изменении времени вылета или составить новый план с отменой ранее представленного.

8.4.4. Перед вылетом командр воздушного судна получает диспетчерское разрешение на вылет.

При вылете из аэропорта иностранного государства диспетчерское разрешение означает, что полет воздушного судна обеспечен до пункта назначения, а экипаж получил аeronавигационную информацию.

8.4.5. В полете командир воздушного судна обязан соблюдать утвержденный план полета. Все отклонения от плана полета согласовываются с диспетчером.

8.4.6. В случае необходимости полета на запасный аэродром в воздушном пространстве иностранного государства командир воздушного судна СССР представляет диспетчеру новый план полета и указывает время (или место) перехода на полет по новому плану.

8.4.7. Командиры воздушных судов СССР при принятии решений на вылет из аэропортов иностранных государств в аэропорты СССР, при сложной метеорологической обстановке, руководствуются требованиями настоящего Настоящего Назначения, а также указаниями руководителей полетов аэропортов назначения.

Руководители полетов (диспетчеры) аэропортов назначения в этих случаях обязаны своевременно передавать в аэропорты вылета необходимую информацию о метеорологической обстановке на территории СССР и рекомендации о запасных аэродромах.

8.4.8. Если прогнозируемая и фактическая погода на аэродроме назначения, расположенному на территории СССР, хуже установленного минимума, командир воздушного судна обязан по указанию руководителя полетов аэропорта назначения произвести вылет на один из запасных аэродромов на территории СССР.

## 8.5. Планирование и обеспечение международных полетов

8.5.1. Сводный суточный план полетов воздушных судов СССР, выполняющих международные рейсы, составляется ЦДС МГА на основании расписаний движения, планов полетов, полученных от ДСУ и служб движения заграничных аэропортов.

8.5.2. Планы (заявки) на выполнение международных полетов управления гражданской авиации передают в ЦДС МГА, а также в адреса, установленные табелем сообщений о движении воздушных судов по международным трассам

СССР, и в сроки, установленные странами, в воздушном пространстве которых будет выполняться полет.

8.5.3. ЦДС МГА подтверждает обеспечение полета по предварительному плану (заявке) и может внести в него соответствующие изменения.

8.5.4. Планы (заявки) на все виды полетов вне расписания иностранных воздушных судов в воздушном пространстве СССР обеспечивает ЦДС МГА.

8.5.5. Метеорологическое обеспечение международных полетов осуществляется оперативными органами гидрометслужбы, которые обеспечивают командный, диспетчерский и летный состав, а также представителей зарубежных авиакомпаний метеорологическими консультациями и информацией о фактическом и ожидаемом состоянии погоды на воздушных трассах, в аэропортах посадки и на запасных аэродромах.

8.5.6. Метеорологическая консультация экипажей и представителей авиакомпаний, а также оформление документации производятся на русском или английском языке.

8.5.7. Передача метеорологической информации на борт воздушных судов производится открытым текстом на русском и английском языках или международными кодами «МЕТАР», «ТАФ», «ФИФОР», «РОФОР», «СИГМЕТ».

8.5.8. В зарубежных аэропортах метеорологическое обеспечение экипажей воздушных судов СССР производится в соответствии с действующими в иностранном государстве правилами.

## **Глава 9. ПОЛЕТЫ ПО ПРИМЕНЕНИЮ АВИАЦИИ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

### **9.1. Общие положения**

**9.1.1.** Полеты по применению авиации в народном хозяйстве производятся с целью:

- оказания медицинской помощи населению и проведения санитарных мероприятий;
- выполнения авиационно-химических работ;
- выполнения воздушных съемок;
- обслуживания лесного хозяйства;
- обслуживания рыбной промышленности;
- ледовой авиаразведки;
- обслуживания других нужд народного хозяйства (экспедиции, научно-исследовательские работы и т. п.).

**9.1.2.** Организация и выполнение полетов различных видов применения авиации в народном хозяйстве осуществляются в соответствии с настоящим Наставлением и руководствами по отдельным видам работ.

**9.1.3.** Командиру воздушного судна выполнять указания представителя организации, арендующей воздушное судно, которое противоречит требованиям настоящего Наставления и заданию на полет, **запрещается**.

**9.1.4.** Командир воздушного судна по согласованию с представителем организации, арендующей воздушное судно, имеет право при необходимости изменять маршрут полета в пределах назначенного района работы с учетом метеорологической обстановки и остатка топлива.

**9.1.5.** На каждом предприятии ГА, связанном с применением авиации в народном хозяйстве, должна быть разработа-

на инструкция по организации, управлению и метеорологическому обеспечению этих полетов.

**9.1.6.** Допуск экипажей воздушных судов к полетам по видам работ разрешается после прохождения ими наземной и летной подготовки по установленным программам. Допуск оформляется приказом командира подразделения ГА.

**9.1.7.** Командный состав, организующий полеты в отрыве от базового аэродрома, обязан обеспечить:

- организацию работы в соответствии с требованиями настоящего Наставления и руководств по видам работ;
- нормальные бытовые условия и отдых экипажей;
- высокую дисциплину личного состава;
- систематический контроль за работой экипажей.

**9.1.8.** Перелеты на аэродромы и посадочные площадки выполняются по заявкам, которые подаются в АДП в установленные сроки.

**9.1.9.** Полеты по применению авиации в народном хозяйстве производятся в условиях погоды, установленных для данного вида работ.

Перед началом полетов командир воздушного судна обязан получить прогноз погоды и принять решение на производство полетов.

**9.1.10.** При выполнении полетов по видам работ командир воздушного судна обязан поддерживать связь с диспетчером, в зоне управления которого он находится.

**9.1.11.** Воздушное пространство, занятое воздушными судами, выполняющими полеты по применению авиации в народном хозяйстве, должно быть свободно от других воздушных судов.

Полеты других воздушных судов в этом районе эшелонируются в порядке, установленном настоящим Наставлением.

Диспетчер обязан информировать смежные аэропорты и экипажи воздушных судов о воздушной обстановке в районе.

**9.1.12.** В районах предстоящих работ должно быть подготовлено необходимое количество аэродромов (акваторий) и посадочных площадок, оборудование которых выполняется на договорных началах представителями хозяйственных организаций под руководством авиаспециалистов.

**9.1.13.** Посадочные площадки выбираются, как правило, путем наземных изысканий. В исключительных случаях разрешается их подбор с воздуха лицами командно-летного состава, имеющими на это право.

**9.1.14.** Задание на полет по применению авиации в народном хозяйстве выписывается на весь срок работы. В задании указываются: район полетов, аэродромы посадок, минимумы погоды, цель полетов.

**9.1.15.** Пассажиры и грузы, перевозимые на воздушных судах по заявкам арендующих организаций, оформляются в соответствии с правилами перевозок, установленными в гражданской авиации.

**9.1.16.** При выполнении преднамеренной посадки вне аэродрома командир воздушного судна перед заходом на посадку должен осмотреть предполагаемое место посадки с целью оценки его размеров, уклонов и состояния поверхности. Осмотр должен начинаться с высоты не менее 100 м над препятствиями и продолжаться при заходе в выбранном направлении до высоты не менее 50 м.

## **9.2. Полеты по оказанию медицинской помощи населению и проведению санитарных мероприятий**

**9.2.1.** Полеты по оказанию медицинской помощи населению и проведению санитарных мероприятий производятся на основании заявок органов Министерства здравоохранения.

**9.2.2.** В отдельных случаях, связанных со спасением жизни людей, начальникам (командирам) предприятий (подразделений) ГА независимо от подчиненности экипажа разрешается давать задания на выполнение полетов для оказания экстренной медицинской помощи без письменных заявок, с последующим оформлением документации. При этом должна учитываться подготовленность экипажа для выполнения данного задания.

**9.2.3.** Полеты по оказанию медицинской помощи населению и проведению санитарных мероприятий подразделяются на срочные, выполняемые для оказания экстренной медицинской помощи, и полеты, связанные с перевозкой медицинского персонала для плановых консультаций, медицинских грузов и выполнением других работ.

**9.2.4.** Степень срочности полета в оба направления указывается в задании на полет командиром подразделения ГА на основании заявки органов здравоохранения.

**9.2.5.** Полеты по оказанию медицинской помощи населению и проведению санитарных мероприятий могут выпол-

няться как по воздушным трассам, так и вне трасс по кратчайшему безопасному маршруту.

**9.2.6.** На самолетах 4-го класса и вертолетах 2, 3 и 4-го классов дневные срочные полеты выполняются над равнинной и холмистой местностью при видимости не менее 1000 м, безопасная высота при этом должна быть не менее 50 м.

При полетах в горной местности видимость должна быть не менее 2000 м, а безопасная высота — не ниже 300 м.

**9.2.7.** Посадки воздушных судов, выполняющих срочные санитарные полеты в равнинной и холмистой местности, на площадки, выбираемые с воздуха, разрешаются при высоте нижней границы облаков не ниже 100 м и видимости не менее 1500 м, в горной местности — при высоте нижней границы облаков не ниже 300 м и видимости не менее 5000 м.

**9.2.8.** Дневные срочные вылеты с аэродромов, не оборудованных для ночных полетов, разрешается начинать за 30 мин. до восхода солнца и заканчивать:

— в равнинной и холмистой местности — за 30 мин. до наступления темноты;

— в горной местности — не позднее захода солнца;

— в районах, расположенных от 60° с. ш. и более, — за 30 мин. до наступления темноты.

**9.2.9.** Срочные полеты ночью разрешается выполнять на самолетах 4-го класса и вертолетах 2, 3 и 4-го классов, в равнинной и холмистой местности при видимости не менее 4 км. Безопасная высота полета при этом должна быть не менее 250 м. Посадки воздушных судов при выполнении таких полетов разрешаются только на аэродромах и посадочных площадках, имеющих оборудование для ночных полетов или световое обозначение (костры, жаровни и т. п.).

**9.2.10.** Когда посадка воздушного судна производится днем на площадку, выбранную с воздуха, вылет с нее ночью разрешается только в случае крайней необходимости, связанной с оказанием экстренной медицинской помощи. В этом случае командир воздушного судна обязан принять меры по оборудованию площадки световой маркировкой и подготовке ее для безопасного взлета.

**9.2.11.** К срочным полетам днем и ночью допускаются специально подготовленные экипажи (пилоты).

**9.2.12.** Обслуживание воздушных судов, выполняющих срочные полеты по оказанию медицинской помощи, на всех аэродромах гражданской авиации должно производиться в первую очередь.

**9.2.13.** При задержке воздушного судна в пункте назначения на время, превышающее срок действия прогноза погоды, командир воздушного судна обязан принять меры для получения нового прогноза погоды. В случае невозможности его получения разрешаются в дневное время вылет и визуальный полет по фактической погоде до аэродрома базирования.

**9.2.14.** При срочных полетах вылет воздушных судов разрешается выполнять по ориентировочным прогнозам без данных о тактическом состоянии погоды по маршруту и в пункте посадки.

**9.2.15.** При полетах с почевкой или продолжительной стоянке вне аэродрома на борту воздушного судна в необходимых случаях находится лицо технического состава, которому выдается служебный авиабилет.

**9.2.16.** В случае вынужденной посадки экипаж обязан принять меры по доставке больных или медицинского груза до ближайшего медицинского пункта и при возможности подготовить место для посадки другого воздушного судна.

### **9.3. Полеты по выполнению авиационно-химических работ**

**9.3.1.** Командиры воздушных судов перед вылетом с базового аэродрома обязаны выполнить контрольный облет воздушного судна с полным полетным весом и проверкой установленной сельскохозяйственной аппаратуры. Результаты облета записываются в формуляр.

**9.3.2.** Перелеты с базового аэродрома к месту авиационно-химических работ и обратно, а также с одного аэродрома (посадочной площадки) на другой выполняются по ПВП.

**9.3.3.** Минимальные метеорологические условия, при которых разрешается выполнять авиахимработы: на самолетах — высота нижней границы облаков 150 м, видимость 3 км; на вертолетах — высота нижней границы облаков 150 м, видимость 2 км.

Командиры воздушных судов, выполняющие авиационно-химические работы первый год, допускаются к полетам в условиях: высота нижней границы облаков 150 м, видимость 5 км — на самолетах; высота нижней границы облаков 150 м и видимость 3 км — на вертолетах.

**9.3.4.** Решение о начале полетов по выполнению авиа-

онно-химических работ принимает командир воздушного судна при условии, если:

- фактическая погода и среднее значение градации прогноза погоды по высоте нижней границы облаков и видимости не хуже минимума командаира воздушного судна;
- значение скорости ветра не превышает установленного руководством по авиаихимработам;
- отсутствуют опасные метеоявления;
- имеется разрешение диспетчера.

Командиру воздушного судна, имеющему самостоятельный налет на авиаихимработах не менее 1000 ч. и допущенному к внутрассовым полетам с правом подбора площадок с воздуха, разрешается начинать полеты при фактической погоде, соответствующей его минимуму для этих работ с учетом полученного прогноза погоды. О начале работы командир воздушного судна докладывает диспетчеру.

**9.3.5.** До начала авиационно-химической обработки участков командир воздушного судна обязан с земли или с воздуха определить расположение препятствий и характерных ориентиров. Непосредственно перед началом обработки участков командир воздушного судна с целью определения расположения сигнальщиков, препятствий и характерных ориентиров выполняет полет по прямоугольному маршруту на высоте не ниже 50 м над участком.

**9.3.6.** Порядок и условия выполнения полетов по обработке участков со сложным рельефом местности или пересеченных высоковольтными линиями электропередач определяются инструкцией, утвержденной командиром звена.

**9.3.7.** Полеты при обработке участков должны выполняться с превышениями высоты:

- над равнинной местностью и кронами деревьев садов не ниже 5 м;
- над вершинами деревьев леса не менее 10 м.

**9.3.8.** Полеты для обработки участков разрешается начинать не раньше чем за 30 мин. до восхода солнца. Полеты после захода солнца запрещаются.

**9.3.9.** Полет воздушного судна к обрабатываемым участкам и обратно выполняется по кратчайшему безопасному маршруту с превышением над препятствиями в равнинной местности не менее 50 м, а над пересеченной местностью — не менее 100 м.

Для вертолетов во всех случаях высота полета должна быть не менее 50 м над препятствиями.

Пересекать высоковольтные линии электропередачи разрешается на всех воздушных судах на высоте не менее 50 м над линией электропередач в равнинной и не менее 100 м в пересеченной местности.

9.3.10. Развороты при выполнении авиационно-химических работ на самолетах должны выполняться на высотах не менее 50 м над препятствиями в равнинной и не менее 100 м над пересеченной местностью и лесными массивами, а на вертолетах — во всех случаях на высотах не менее 30 м над препятствиями.

9.3.11. Препятствия на границе обрабатываемого участка разрешается пролетать с превышением над ними не менее 10 м, а над высоковольтными линиями не менее 20 м.

9.3.12. Полеты над участками, пересеченными воздушными линиями связи и электропередач, разрешается выполнять:

— вдоль проводов с наветренной стороны на расстоянии от них не менее 50 м при скорости ветра до 5 м/сек. и не менее 100 м при скорости ветра от 5 до 8 м/сек.;

— вдоль проводов с подветренной стороны на расстоянии от них не менее 50 м при ветре, скорость которого не превышает 8 м/сек..

9.3.13. Для обработки участков на склонах гор маршруты заходов должны быть построены, как правило, вдоль горизонталей. Развороты для последующих заходов должны выполняться в сторону понижения местности.

Заходы вверх по склону разрешается производить при условии обеспечения скороподъемности и поступательной скорости на выходе из гона, установленных руководством по летной эксплуатации.

9.3.14. При выполнении авиационно-химических работ командиру воздушного судна запрещается:

— оглядываться назад для наблюдения за выходом химиков;

— продолжать работу при неисправности спецаппаратуры;

— обрабатывать участки, выполнять взлеты и посадки, когда высота солнца над горизонтом менее  $15^{\circ}$ , а курсовой угол солнца менее  $30^{\circ}$ ;

— выполнять взлет и посадку в направлениях, не обеспечивающих набора безопасной высоты пролета над препятствиями;

- выполнять эвакуации с целью устранения задержек в выбрасывании химикатов;
- совершать полеты над населенным пунктом с целью вызова представителей хозяйственных организаций, рабочих бригад и т. п.;
- брать на борт воздушного судна посторонних лиц;
- производить обработку участков без сигнальщиков;
- выполнять полеты без включенных барографов.

**9.3.15.** В отдельных случаях, когда перед выполнением авиационно-химических работ осмотр массивов с земли невозможен, разрешается брать на борт воздушного судна представителя заказчика, который оформляется в порядке, предусмотренном МГА. Разрешение на такой полетдается командиром АЭ или вышестоящим командиром.

#### **9.4. Полеты по выполнению воздушных съемок**

**9.4.1.** К полетам по выполнению воздушных съемок относятся:

- аэрофотосъемочные,
- поисково-съемочные;
- аэросъемочные,
- десантно-съемочные,
- аэровизуальные.

Для обслуживания экспедиций, поисковых партий и хозяйственных организаций производятся транспортно-связные полеты, выполняемые по ПВП и ППП.

**9.4.2.** Для производства воздушных съемок выделяются допущенные к таким полетам экипажи воздушных судов, в состав которых включаются штурманы-аэрофотосъемщики, а для аэрофотосъемки — бортоператоры.

**9.4.3.** Перед началом аэрофотосъемки командиры подразделений ГА согласуют и утверждают маршруты полетов с заинтересованными ведомствами и высыпают в РДП (ГРДП) карту (схему) района предстоящих работ с нанесенными на ней границами, условными номерами съемочных участков и указанием абсолютных высот полета.

Такие же карты должны быть у экипажей, выполняющих полеты по аэрофотосъемке.

**9.4.4.** Полеты над участками аэрофотосъемки производятся по ПВП на заданных высотах по атмосферному давлению 760 мм рт. ст. (1013,2 мб).

**9.4.5.** Одновременно полеты двух воздушных судов над одним участком разрешается производить при условии, если расстояние между параллельными маршрутами не менее 15 км.

При этом командиры воздушных судов информируют друг друга о местонахождении.

**9.4.6.** Перелеты с участка на участок, а также изменения высоты фотографирования производятся с разрешения диспетчера.

**9.4.7.** При выполнении аэрофотосъемки при помощи автопилота командир воздушного судна имеет право передать управление автопилотом штурману-аэрофотосъемщику, контролируя его действия.

**9.4.8.** Выполнять аэрофотосъемочные полеты с использованием автопилота разрешается на истинных высотах полета не менее 300 м.

**9.4.9.** Минимальная допустимая истинная высота полета над рельефом или искусственными препятствиями при выполнении съемочных работ устанавливается руководством по съемочным полетам.

**9.4.10.** При выполнении поисково-съемочных полетов на воздушных судах, оборудованных аппаратурой с выпускными системами, минимально допустимые высоты полетов соответственно увеличиваются на длину выпущенного троса, если нет других ограничений для данного воздушного судна или съемочной аппаратуры.

Полеты на воздушных судах, имеющих выпускные системы, при отсутствии автоматического тросоруба мгновенного действия запрещаются.

**9.4.11.** При полетах в горах необходимо придерживаться склонов, освещенных солнцем и находящихся с наветренной стороны.

Производить съемку у вершин гор на подветренных склонах и при наличии болтанки запрещается.

**9.4.12.** В равнинной местности на истинных высотах менее 100 м, а в горах на высотах менее 200 м при высоте солнца менее 15° над горизонтом выполнять съемочные полеты против солнца запрещается.

**9.4.13.** Перед началом работ на воздушных съемках командир воздушного судна обязан произвести ознакомительный полет над районом съемок на высоте не менее безопасной для полетов по ПВП.

**9.4.14.** Полеты по криволинейным маршрутам и горизонтальным в замкнутых долинах и горных ущельях, ширина которых на заданной высоте полета меньше трех радиусов разворота при крене 20° для воздушного судна данного типа, запрещаются.

**9.4.15.** При выполнении съемочных полетов на истинной высоте менее 50 м развороты производятся на высоте 50 м с креном не более 20°.

## **9.5. Полеты по обслуживанию лесного хозяйства**

**9.5.1.** Полеты по обслуживанию лесного хозяйства производятся с целью:

- патрулирования лесов для обнаружения пожаров;
- борьбы с лесными пожарами;
- обследования и учета (таксации) лесов;
- засева лесов;
- обеспечения оперативной связи и транспортных перевозок, связанных с лесоавиационными работами.

**9.5.2.** Полеты по патрулированию и обследованию лесов производятся с максимальной заправкой топлива при данной загрузке воздушного судна.

**9.5.3.** Полеты по патрулированию лесов выполняются в заданных районах и по установленным маршрутам с соблюдением ПВП.

**9.5.4.** Снижение над низовыми пожарами разрешается до высоты не менее 200 м на самолетах и 100 м на вертолетах над кронами деревьев.

**9.5.5.** Полеты над очагами верховых пожаров, а также в задымленных районах при видимости, менее установленной по ПВП, запрещаются.

**9.5.6.** В случае необходимости в пунктах приема донесения сбрасываются вымпелы.

Вымпелы сбрасываются с высоты не менее:

- в равнинной местности — 25 м;
- в пересеченной, холмистой местности и горных долинах шириной более 1,5 км — 50 м;
- в горной местности — 100 м.

При сильной болтанке во время сбрасывания вымпелов приближаться к склонам гор на расстояние менее 300 м запрещается.

**9.5.7.** Десантирование парашютистов-пожарных и грузов для борьбы с пожарами выполняется в соответствии с Положением о парашютной службе и руководством по лесоавиационным работам.

**9.5.8.** В особых случаях, когда пожар принял характер стихийного бедствия, командиру воздушного судна разрешается выбирать посадочные площадки и акватории с воздуха для доставки к месту пожара людей, противопожарных средств, снаряжения, эвакуации населения и др., если командир воздушного судна допущен к таким полетам.

## **9.6. Полеты по обслуживанию рыбной промышленности**

**9.6.1.** Полеты по обслуживанию рыбной промышленности выполняются с целью:

- визуальной и других видов разведки рыбы и морского зверя;
- проводки рыболовных судов к обнаруженным скоплениям рыбы или морского зверя;
- транспортно-связных перевозок.

**9.6.2.** Полеты по обслуживанию рыбной промышленности над водными пространствами разрешается выполнять:

- на многомоторных самолетах и гидросамолетах;
- на одномоторных самолетах и вертолетах, приспособленных для посадки на воду, если состояние водной поверхности дает возможность при непредвиденных обстоятельствах совершать безопасную посадку на воду;
- на сухопутных вертолетах, базирующихся на кораблях;
- на удаление, обеспечивающее уверенную двустороннюю радиосвязь и контроль за полетом с морского судна при помощи радиолокатора или УКВ пеленгатора;
- на сухопутных одномоторных самолетах при удалении от берега на расстояние не больше дальности безмоторного снижения.

**9.6.3.** Полеты над местом скопления рыбы или морского зверя разрешается выполнять на высоте не менее 100 м.

При сбрасывании письменных донесений высота полета должна быть не менее 25 м от уровня мачт плавсредств или поверхности моря (льда).

## **9.7. Полеты на ледовую авиаразведку**

**9.7.1.** Полеты на ледовую авиаразведку выполняются на специально оборудованных воздушных судах с двумя и более двигателями.

**9.7.2.** В целях проведения оперативной ледовой авиаразведки разрешаются полеты на вертолетах непосредственно с морских судов, оборудованных специальными площадками.

**9.7.3.** В полетах на ледовую авиаразведку могут участвовать гидрологи, капитаны-наставники и другие специалисты.

**9.7.4.** Ледовая авиаразведка, как правило, выполняется по ПВП на истинных высотах 100—400 м.

В целях уточнения данных авиаразведки допускается кратковременное снижение воздушного судна до 50 м над поверхностью моря, при этом обязательно должен быть включен радиовысотомер.

При заходе на морское судно для сброса вымпела разрешается снижение до 25 м над мачтами морского судна.

**9.7.5.** Для полетов на ледовую авиаразведку в морях Арктики и других морях Северного полушария устанавливаются следующие минимумы погоды:

— в открытом море — высота нижней границы облаков 150 м, видимость 2 км;

— вблизи берегов материка, островов и архипелагов — высота нижней границы облаков 200 м, видимость 5 км;

— в узких проливах с высокими берегами — видимость не менее 5 км, отсутствие стоковых ветров и облачность, позволяющая просматривать вершины прибрежных возвышенностей; высота полета при этом должна быть не ниже 200 м.

**9.7.6.** В Антарктиде при полетах в открытом море высота облаков должна быть не ниже 300 м при видимости не менее 5 км.

**9.7.7.** При базировании вертолета на борту морского судна полеты на оперативную разведку ледовой обстановки командир вертолета выполняет по заданию капитана судна.

Решение на вылет с палубы морского судна принимает командир вертолета и несет полную ответственность за его безопасность.

**9.7.8.** Полеты вертолета с морского судна разрешаются на удаление, обеспечивающее уверенную двустороннюю радиосвязь и контроль за полетом с морского судна при помощи радиолокатора или УКВ пеленгатора.

## **Глава 10. ПОИСК И СПАСЕНИЕ**

### **10.1. Общие положения**

**10.1.1.** Для поиска и спасения экипажей и пассажиров воздушных судов, терпящих бедствие, а также для оказания помощи экипажам космических кораблей после приземления и населению при стихийных бедствиях в каждом управлении гражданской авиации организуется поисково-спасательная служба с координационным центром.

**10.1.2.** В целях полного охвата страны поисково-спасательным обеспечением за каждым управлением ГА закреплена территория, которая делится на районы ответственности.

**10.1.3.** В состав поисково-спасательной службы выделяются летные экипажи и наземные поисково-спасательные команды, обученные способам выполнения поиска и спасения терпящих бедствие, а также самолеты и вертолеты, оборудованные поисковой аппаратурой. Состав поисковых сил и средств определяется в зависимости от размеров районов ответственности.

**10.1.4.** Руководство поисково-спасательной службой осуществляется:

- на территории управления — первым заместителем начальника управления ГА;
- в районе ответственности — командиром предприятия (подразделения) ГА.

Руководители поисково-спасательных работ в районах ответственности гражданской авиации назначаются приказами начальника управления ГА.

**10.1.5.** Общее руководство поисково-спасательной службой гражданской авиации и координация совместных действий с

другими ведомствами страны и международной службой поиска и спасения осуществляются первым заместителем министра гражданской авиации СССР.

10.1.6. Руководитель поисково-спасательных работ несет ответственность за своевременное принятие мер по организации поиска, спасения и эвакуации терпящих бедствие, за постоянную готовность сил и средств, выделенных для выполнения поисково-спасательных работ.

10.1.7. В каждом управлении гражданской авиации и районе ответственности разрабатываются инструкции по поиску и спасению терпящих бедствие и после согласования с заинтересованными ведомствами утверждаются начальником управления и командиром предприятия (подразделения) ГА соответственно.

## 10.2. Организация и проведение поиска и спасения

10.2.1. Поисковые полеты организуются и выполняются в случаях:

- получения сигнала бедствия с борта воздушного судна;
- получения сообщения о предполагаемой посадке космического корабля в районе ответственности;
- если в течение 30 мин. после расчетного времени прилета воздушное судно не прибыло в пункт назначения, а радиосвязь с ним отсутствует;
- если экипаж воздушного судна получил разрешение на посадку и не произвел ее в течение 5 мин., а радиосвязь с ним прекратилась;
- если по сообщению экипажа или другим сообщениям известно, что состояние воздушного судна или имеющийся на нем остаток топлива не гарантирует безопасного окончания полета;
- по указанию командира предприятия (подразделения) ГА или вышестоящего начальника.

10.2.2. Диспетчер, получивший сигнал бедствия или другую информацию о бедственном положении воздушного судна, обязан:

- определить местонахождение воздушного судна, терпящего бедствие;
- постоянно контролировать его полет;
- оказывать экипажу воздушного судна, терпящего бедствие, помощь в соответствии со сложившейся обстановкой;

— немедленно доложить об этом руководителю полетов, командиру предприятия (подразделения) и начальнику управления ГА.

**10.2.3.** Руководитель поисково-спасательных работ в районе ответственности с получением доклада (сообщения) о терпящих бедствие в районе обязан:

- определить границы района бедствия;
- назначить район первоочередного поиска;
- определить метод поиска и состав необходимых сил и средств;
- организовать проведение поисково-спасательных работ. О принятых мерах и ходе работ доложить первому заместителю начальника управления ГА.

**10.2.4.** Для поиска терпящих бедствие и оказания им помощи привлекаются все необходимые поисковые силы и средства управления ГА, а также других ведомств, согласно планам взаимодействия с ними по этим вопросам.

**10.2.5.** В случае возникновения угрозы безопасности полета воздушного судна в районе аэродрома руководитель полетов (диспетчер) обязан подготовить к действию поисково-спасательную команду аэропорта, а также местные службы (пожарную, санитарную, техническую и др.).

**10.2.6.** При обнаружении терпящих бедствие командир поискового воздушного судна обязан определить и отметить на карте их местонахождение, установить с ними связь по радио, уточнить состояние людей, воздушного судна, выяснить, какая необходима помочь, возможность посадки в районе бедствия воздушного судна и доложить все эти сведения по радио диспетчеру.

**10.2.7.** После посадки в районе бедствия командир поискового воздушного судна или старший поисково-спасательной команды должен, в первую очередь, организовать спасение пассажиров, экипажа и оказание медицинской помощи пострадавшим, а также их эвакуацию на ближайший аэродром или в населенный пункт.

**10.2.8.** При невозможности посадки поискового воздушного судна в районе бедствия командир поискового воздушного судна передает терпящим бедствие по радио или при помощи вымпела направление для выхода к ближайшему населенному пункту, дороге, реке или к месту, откуда можно произвести их эвакуацию.

Продовольствие и необходимое имущество потерпевшим

сбрасывается с поисковых воздушных судов в контейнерах (упаковках) на парашютах или спускается с вертолетов при помощи лебедки в режиме висения.

**10.2.9.** Наведение корабля (катера) в район терпящих бедствие при отсутствии радиосвязи с ними осуществляется экипажем поискового воздушного судна путем периодических полетов над кораблем (катером) в направлении потерпевших бедствие.

**10.2.10.** При невозможности производства полетов из-за метеорологических условий поиск и оказание помощи потерпевшим бедствие организуются силами наземных поисково-спасательных команд с привлечением, в необходимых случаях, местного населения.

**10.2.11.** При организации поисково-спасательных полетов первые заместители начальников управлений и командиры предприятий (подразделений) ГА под свою личную ответственность в случаях, не терпящих отлагательства, могут допускать отступления от порядка и правил выполнения полетов, изложенных в настоящем Наставлении.

### **10.3. Действия экипажа воздушного судна, терпящего бедствие**

**10.3.1.** При возникновении аварийной обстановки в воздухе командир воздушного судна должен действовать инициативно, хладнокровно и решительно, не допуская необоснованных решений и заботясь, в первую очередь, о сохранении жизни пассажиров и экипажа.

**10.3.2.** Экипаж воздушного судна, терпящего бедствие, одновременно с передачей сигнала «СОС» включает сигнал «Бедствие» аппаратуры опознавания, а затем передает свои позывные, местонахождение (координаты) и курс полета, а также сигналы для радиопеленгования.

Сообщение передается открытым текстом с указанием характера происшествия и необходимой помощи.

**10.3.3.** Вынужденная посадка вне аэродрома выполняется по решению командира воздушного судна, когда продолжение полета является невозможным или опасным для пассажиров и экипажа.

Приняв решение о вынужденной посадке вне аэродрома, командир воздушного судна обязан об этом предупредить всех членов экипажа.

Штурман (второй пилот) воздушного судна обязан сообщить всем членам экипажа местонахождение, направление ветра, направление и расстояние до ближайшего аэродрома или населенного пункта, а над морем — направление и расстояние до берега.

**10.3.4.** После вынужденной посадки вне аэродрома экипаж обязан:

- эвакуировать пассажиров из воздушного судна;
- оказать при необходимости первую медицинскую помощь пострадавшим;
- определить или уточнить местонахождение;
- принять меры по установлению связи с ближайшим аэродромом наземной или самолетной радиостанцией;
- осмотреть воздушное судно после вынужденной посадки.

Экипаж должен помнить, что для его спасения будут приняты все необходимые меры и, в свою очередь, он должен приложить усилия для облегчения своего поиска и обнаружения.

**10.3.5.** В случаях бедствия командир оставляет воздушное судно последним.

**10.3.6.** При возникновении пожара на воздушном судне после вынужденной посадки экипаж обязан:

- немедленно эвакуировать пассажиров из судна;
- по возможности извлечь продовольствие, медикаменты, аварийную радиостанцию и принять меры по тушению пожара.

Если пожар ликвидировать не удалось, то необходимо всех людей отвести от воздушного судна на безопасное расстояние.

**10.3.7.** Решение оставаться на месте или уходить из района вынужденной посадки принимает командир воздушного судна.

**10.3.8.** На месте вынужденной посадки командир воздушного судна обязан:

- подготовить к немедленному использованию все имеющиеся средства связи и сигнализации;
- установить круглосуточное наблюдение за воздушным пространством и окружающей местностью с целью обеспечения своевременной подачи сигналов авиационным и наземным поисковым командам;
- произвести разведку близлежащей местности для изы-

скания площадок, пригодных для посадки поискового воздушного судна;

— организовать уход за ранеными;

— взять на учет имеющееся имущество, снаряжение, оружие, запас продовольствия, воды и установить норму их расходования;

— организовать сооружение убежищ для людей;

— организовать добычу пищи и воды, используя местные возможности: охоту, рыбную ловлю, сбор растений, ягод, грибов;

— провести профилактические мероприятия, предупреждающие заболевания и отравления.

**10.3.9.** При уходе с места вынужденной посадки командир воздушного судна обязан:

— определить маршрут движения, нанести его на карту, рассчитать время по этапам переходов;

— отобрать и подготовить имущество и снаряжение, которое необходимо взять с собой;

— подготовить средства сигнализации и связи для члененного их использования в пути при появлении поискового воздушного судна;

— подготовить раненых к транспортировке или самостоятельному движению (изготовить носилки, костили);

— распределить между членами экипажа и пассажирами продовольствие и воду, установить суточную норму питания и потребления воды из расчета на максимальное число дней перехода;

— на месте вынужденной посадки оставить и обозначить записку в непромокаемом материале с указанием маршрута движения, состояния здоровья экипажа и пассажиров, а также причин вынужденной посадки.

**10.3.10.** При вынужденной посадке на воду воздушное судно покидается в следующем порядке:

— спустить на воду групповые спасательные плавсредства;

— переправить всех из воздушного судна на плоты; если имеются раненые и дети, то их переправить в первую очередь;

— загрузить на плавсредства имеющиеся запасы продовольствия, воды и снаряжения;

— отплыть от воздушного судна на безопасное расстояние, пока оно не начало погружаться в воду;

— членам экипажа, находящимся на отдельных плотах,

подплыть ближе друг к другу и связать плоты (по 2—3 плота вместе) фалами длиной 8—10 м.

**10.3.11.** После перехода на плавсредства командир воздушного судна обязан:

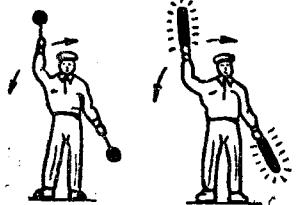
- проверить наличие членов экипажа и пассажиров и, если окажутся отсутствующие, организовать их поиск;
- определить местонахождение и отметить на карте место погружения воздушного судна;
- подготовить к работе аварийные радиосредства и средства сигнализации;
- организовать оказание пострадавшим необходимой медицинской помощи;
- учесть запасы воды, продовольствия и установить суточную норму их расходования.

## СИГНАЛЫ, ПОДАВАЕМЫЕ НА ПЕРРОНЕ И СТОЯНКЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Сигналы подаются при помощи жезлов, окрашенных с одной стороны в красный, а с другой — в зеленый цвет, или двумя фонарями, каждый из которых имеет возможность давать красный и зеленый свет.

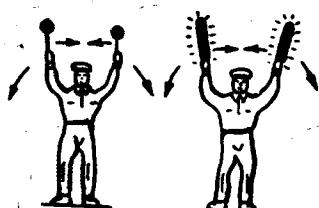
Сигналы разрешения передаются зеленым цветом, сигналы запрещения — красным. Для немедленного прекращения действия любого сигнала цвет жезлов или фонарей изменяется с зеленого на красный.

При подаче сигналов экипажам воздушных судов следует стоять на месте, с которого подающий сигналы хорошо виден из кабины пилота.



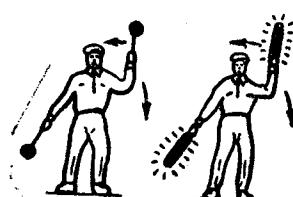
1. Рулите согласно подаваемым Вам сигналам.

Правая рука поднята, левая опущена с отведением в сторону. Качание правой руки вправо и влево.



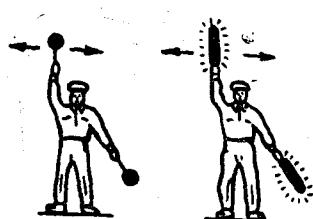
2. Рулите прямо на меня.

Руки подняты вверх и слегка разведены в стороны. Качание рук вперед — назад.



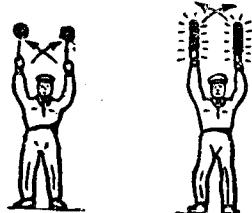
3. Разворачивайтесь влево.

Левая рука поднята, правая опущена. Качание левой руки вперед — назад. Быстрота движения руки определяет величину радиуса разворота.



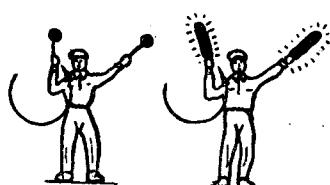
#### 4. Разворачивайтесь вправо.

Правая рука поднята, левая опущена. Качание правой руки вперед—назад. Быстрота движения руки определяет величину радиуса разворота.



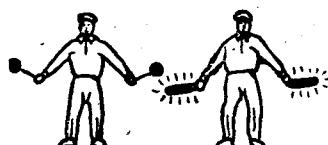
#### 5. Остановитесь.

Руки подняты вверх. Несколько раз скрестить руки с красными жезлами или фонарями над головой.



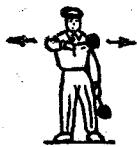
#### 6. Запускайте двигатели.

Правая рука делает вращательные движения на уровне головы. Левая рука указывает на двигатель, который следует запустить.



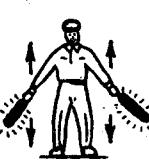
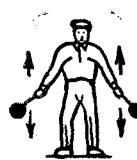
#### 7. Убрать колодки из-под колес.

Руки опущены, жезлы (или фонари) направлены в стороны.



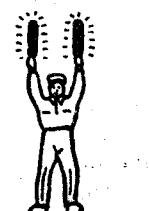
### 8. Выключите двигатели.

Правая рука согнута в локте на уровне плеч, левая опущена вниз. Движение правой руки влево—вправо на уровне плеч.



### 9. Уменьшить скорость руления.

Руки опущены, слегка разведены в стороны. Медленные небольшие движения жезлами (или фонарями) вверх—вниз.



### 10. Становитесь передо мной (указывает место стоянки).

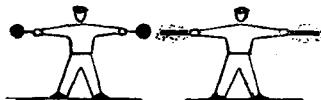
Руки вытянуты вертикально над головой, жезлы обращены к самолету.



### 11. Все в порядке (сигнал окончания маневрирования).

Правая рука поднята, левая опущена.

## СИГНАЛЫ ПО УПРАВЛЕНИЮ ДВИЖЕНИЕМ ВЕРТОЛЕТОВ, ПАРЯЩИХ НАД ПЕРРОНОМ



### 1. Парите.

Руки разведены горизонтально в стороны.



### 2. Поднимайтесь.

Руки разведены горизонтально в стороны ладонями вверх. Движения рук из горизонтального положения вверх. Быстрота движения рук определяет быстроту подъема.



### 3. Снижайтесь.

Руки разведены горизонтально в стороны ладонями вниз. Движения рук из горизонтального положения вниз.



### 4. Летите по горизонту.

Одна рука вытянута горизонтально в сторону направления полета, а другая совершаet движения перед телом, обозначающие направление полета.



5. Произведите посадку.  
Вытянутые руки скрестить внизу  
перед собой.

## СИГНАЛЫ, ПОДАВАЕМЫЕ С АВТОМАШИНЫ СОПРОВОЖДЕНИЯ

1. Зеленый свет — рулите на меня (или рулите за мной).
2. Красный свет — прекратите руление.

Приложение 2

**СИГНАЛЫ (КОМАНДЫ), ПОДАВАЕМЫЕ ДЕЖУРНЫМИ САМОЛЕТАМИ ПВО И ВОЗДУШНЫМ СУДНОМ-НАРУШИТЕЛЕМ**

Значение сигнала (команды)	Сигнал (команда), подаваемый эволюциями самолетов, аэронавигационными огнями и ракетами	
	днем	ночью
1	2	3

**Сигналы, подаваемые дежурными самолетами ПВО**

ВНИМАНИЕ, ВЫ — самолет-нарушитель. <b>СЛЕДУЙТЕ ЗА МИОЙ</b>	Три покачивания с крыла на крыло. Одна зеленая ракета. Выход вперед по курсу самолета-нарушителя и разворот в сторону аэродрома посадки с креном 20°, обозначая себя покачиванием с крыла на крыло.	Три мигания аэронавигационными огнями. Одна зеленая ракета. Выход вперед по курсу самолета-нарушителя и разворот в сторону аэродрома посадки с креном 20°, обозначая себя миганием аэронавигационными огнями.
<b>ПРОИЗВЕДИТЕ ПОСАДКУ НА ЭТОМ АЭРОДРОМЕ</b>	При визуальной видимости аэродрома — круг над аэродромом посадки.	Заход на посадочный курс с включением посадочных огней (фар).
<b>ВЫПОЛНЯЙТЕ МОИ КОМАНДЫ, В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ НЕ ГАРАНТИРУ- ЕТСЯ.</b> <b>ВАШ ПУТЬ СВОБО- ДЕН.</b>	Многократное покачивание с крыла на крыло при полете на параллельных курсах. Одна красная ракета.	Многократное мигание аэронавигационными огнями при полете на параллельных курсах. Одна красная ракета.
	Энергичный разворот во внешнюю сторону и уход с набором высоты.	Энергичный разворот во внешнюю сторону и уход с набором высоты.

**Сигнал, подаваемый воздушным судном-нарушителем**

ВАС ПОНЯЛ, ВЫ- ПОЛНЯЮ ВАШ СИГНАЛ.	Покачивание с крыла на крыло.	Мигание аэронавигационными огнями.
---	-------------------------------	------------------------------------

## УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АВ-5	— бюллетень погоды для пилота.
АДП	— аэродромный диспетчерский пункт.
АИП	— сборник аeronавигационной информации.
АМСI	— авиационная метеорологическая станция (гражданская).
АМП	— авиационный метеорологический пост.
АМЦ	— авиационный метеорологический центр.
АТБ	— авиационная техническая база.
АЭ	— авиационная эскадрилья.
БАИ	— Бюро аeronавигационной информации (аэропорта).
БПРМ	— ближняя приводная радиостанция с радиомаркером.
БПБ	— боковая полоса безопасности.
ВПП	— взлетно-посадочная полоса.
ВПР	— высота принятия решения.
ВРДП	— вспомогательный радиолокационный диспетчерский пункт.
ВЛЭК	— врачебно-летная экспертная комиссия.
ОЛАГЛ	— ордена Ленина академия гражданской авиации
ГА	— гражданская авиация.
ГВПП	— грунтовая взлетно-посадочная полоса.
ГДПП	— главный диспетчерский пункт подхода.
ГРДП	— главный районный диспетчерский пункт.
ГУГМС	— Главное управление гидрометеорологической службы.
ДПРМ	— дальняя приводная радиостанция с маркером.
ДПП	— диспетчёрский пункт подхода.
ДПСП	— диспетчерский пункт системы посадки.
ДСУ	— диспетчерская служба управления.
ИВПП	— взлетно-посадочная полоса с искусственным покрытием.
КВ	— коротковолновый.
КПБ	— концевая полоса безопасности.
КДП	— командно-диспетчерский пункт.
ЛШО	— летно-штурманский отдел.

МГА	— Министерство гражданской авиации.
МПУ	— магнитный путевой угол.
МС	— место стоянки.
МВЛ	— местная воздушная линия.
«Метар»	
«ТАФ»	
«ФИФОР»	
«РОФОР»	
«СИТМЕТ»	
МДП	— международные метеорологические коды.
НОТАМ	
НМО ГА	— местный диспетчерский пункт.
НТЭ ВС	— извещение пилотам о состоянии аэродромов, радиотехнических средствах, системах посадки и т. п.
НШС ГА	— Наставление по метеорологическому обеспечению гражданской авиации.
НАС ГА	— Наставление по технической эксплуатации воздушных судов гражданской авиации.
ОВИ	— Наставление по штурманской службе гражданской авиации.
ОПРС	— Наставление по аэродромной службе гражданской авиации.
ОМИ	— огни высокой интенсивности.
ОСП	— отдельная приводная радиостанция.
«ПАН»	— огни малой интенсивности.
ПВП	— оборудование системы посадки.
ППП	— сигнал срочности.
РД	— правила визуальных полетов.
РДС	— правила полетов по приборам.
РДП	— рулежная дорожка.
РСП	— район диспетчерской службы.
РНТ	— районный диспетчерский пункт.
САИ	— радиолокационная система посадки.
СТС	— радионавигационная точка.
СДП	— Служба аeronавигационной информации.
СТОП и Э	— сверхзвуковой транспортный самолет.
	— стартовый диспетчерский пункт.
	— светотехническое обеспечение полетов и электроустановок.

«СОС»	— международные сигналы бедствия.
«МЕЙДЕЙ» }	
УКВ	— ультракоротковолновый.
УВД	— управление воздушным движением.
УТО	— учебно-тренировочный отряд.
УТЭ	— учебно-тренировочная эскадрилья.
ШВЛП	— школа высшей летной подготовки.
ЦДС МГА	— Центральная диспетчерская служба Министерства гражданской авиации.
ЬЬ	— международный телеграфный сигнал срочности.

Приложение 4

**КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ-ОБЯЗАТЕЛЬСТВО  
КОМАНДИРА ВОЗДУШНОГО СУДНА И  
ЧЛЕНОВ ЭКИПАЖА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

Я

(занимаемая должность, фамилия, имя, отчество)

изучил «Наставление по производству полетов в гражданской авиации СССР» 1971г . (НПП ГА—71) и обязуюсь выполнять его при подготовке и выполнении полетов. За несоблюдение требований НПП ГА—71 я несу ответственность в установленном порядке.

\_\_\_\_\_ (подпись)

„ \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.

Приложение 5

**КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ-ОБЯЗАТЕЛЬСТВО  
РУКОВОДИТЕЛЯ ПОЛЕТОВ, ДИСПЕТЧЕРА  
СЛУЖБЫ ДВИЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

Я

(занимаемая должность, фамилия, имя, отчество)

изучил «Наставление по производству полетов в гражданской авиации СССР» 1971 г. (НПП ГА—71) и обязуюсь выполнять его при управлении воздушным движением воздушных судов. За несоблюдение требований НПП ГА—71 я несу ответственность в установленном порядке.

\_\_\_\_\_ (подпись)

„ \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.

**ЛИСТ УЧЕТА ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В НПП ГА-71**

<b>№ поправки</b>	<b>Внесенные изменения</b>	<b>Дата и подпись исполните- теля</b>	<b>№ поправки</b>	<b>Внесенные изменения</b>	<b>Дата и подпись исполните- теля</b>

Подписано в печать 23.2.72 г. печ. л. 10,25 тираж 70 000 Зак. 314/960

Тип. ЦНИИТЭИ Минзага СССР, 123290, Москва, Д-290, Мукомольный пр., д. 8