МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минпромторг России)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 42886
от "15" июня 2016.

ПРИКАЗ

30 мая 2016 г. № 1162

Москва

Об утверждении Правил государственной регистрации аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации, формы свидетельства о государственной регистрации аэродрома экспериментальной авиации или вертодрома экспериментальной авиации Российской Федерации, выдаваемого при государственной регистрации, и Порядка допуска к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации

В соответствии со статьями 41 и 49 Воздушного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 12, ст. 1383; 1999, № 28, ст. 3483; 2004, № 35, ст. 3607, № 45, ст. 4377; 2005, № 1, ст. 25, № 13, ст. 1078; 2006, № 30, ст. 3290, 3291; 2007, № 1, ст. 29, № 27, ст. 3213, № 46, ст. 5554, № 49, ст. 6075, № 50, ст. 6239, 6244, 6245; 2008, № 29, ст. 3418, № 30, ст. 3616; 2009, № 1, ст. 17, № 29, ст. 3616; 2010, № 30, ст. 4014; 2011, № 7, ст. 901, № 15, ст. 2019, 2023, 2024, № 30, ст. 4590, № 48, ст. 6733, № 50, ст. 7351; 2012, № 25, ст. 3268; № 31, ст. 4318, № 53, ст. 7585; 2013, № 23, ст. 2882, № 27, ст. 3477; 2014, № 16, ст. 1830, 1836, № 30, ст. 4254, № 42, ст. 5615; 2015, № 27, ст. 3957, № 29, ст. 4342, 4356, 4379, 4380; 2016, № 1, ст. 82) п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемые:

Правила государственной регистрации аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации;

gost.e-ecolog.ru

форму свидетельства о государственной регистрации аэродрома экспериментальной авиации или вертодрома экспериментальной авиации Российской Федерации, выдаваемого при государственной регистрации;

Порядок допуска к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации.

2. Аэродромы экспериментальной авиации, зарегистрированные в Государственном реестре аэродромов экспериментальной авиации Российской Федерации, включить в Государственный реестр аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра Богинского А.И.

Министр Д.В. Мантуров

Верно:
Заместитель начальника отдела
организационного обеспечения
Административного департамента
Шахова Е.В.
30.05.2016

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. № 1762

ПРАВИЛА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ АЭРОДРОМОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АВИАЦИИ И ВЕРТОДРОМОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АВИАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

I. Общие положения

1. Правила государственной регистрации аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (далее – Правила) устанавливают порядок государственной регистрации аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (далее – аэродромы или вертодромы), выдачи и прекращения действия свидетельства о государственной регистрации аэродрома экспериментальной авиации или вертодрома экспериментальной авиации Российской Федерации (далее – свидетельство о государственной регистрации), предоставления сведений из Государственного реестра аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (далее – Государственный реестр).

2. Государственной регистрации подлежат аэродромы и вертодромы, допущенные к эксплуатации в экспериментальной авиации при базировании на них организаций экспериментальной авиации – юридических лиц, имеющих летно-испытательные подразделения и установленные законодательством Российской Федерации лицензии на право осуществления видов деятельности, связанных с выполнением работ и оказанием услуг по разработке, производству, испытаниям авиационной техники, и осуществляющих полеты воздушных судов экспериментальной авиации.

3. Организации экспериментальной авиации, имеющей аэродром или вертодром на праве собственности, на условиях аренды или на ином законном основании, и организующей его эксплуатацию (далее – эксплуатант аэродрома

или вертодрома), после занесения аэродрома или вертодрома в Государственный реестр выдается свидетельство о государственной регистрации.

II. Порядок регистрации аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации

4. Для внесения аэродрома или вертодрома в Государственный реестр и получения свидетельства о его государственной регистрации эксплуатант аэродрома или вертодрома направляет в Минпромторг России следующие документы:

заявление о государственной регистрации аэродрома или вертодрома (далее – заявление);

документы или их заверенные копии, подтверждающие право эксплуатанта аэродрома или вертодрома на эксплуатацию аэродрома или вертодрома на правах собственника аэродрома или вертодрома, на условиях аренды или на ином законном основании.

5. В заявлении указываются:

запрашиваемое действие (регистрация аэродрома или вертодрома, внесение изменений в данные об аэродроме или вертодроме в Государственный реестр, выдача дубликата свидетельства о государственной регистрации аэродрома или вертодрома);

наименование аэродрома или вертодрома;

наименование эксплуатанта аэродрома или вертодрома, адрес его местонахождения, почтовый адрес и адрес электронной почты, его телефон и факс;

основные технические характеристики аэродрома или вертодрома, содержащие следующие сведения:

наименование аэродрома или вертодрома;

радиопозывной на частоте 124,0 МГц;

геодезические координаты контрольной точки аэродрома или вертодрома (далее – КТА (КТВ) (с точностью до секунды);

расположение КТА (КТВ) относительно населенных пунктов (характерных ориентиров);

абсолютная высота КТА (КТВ) (в метрах);

класс аэродрома или вертодрома;

категория метеоминимума аэродрома или вертодрома;

количество и размеры искусственной и/или грунтовой взлетно-посадочных полос в метрах, тип покрытия, толщина покрытия в сантиметрах, классификационное число покрытия PCN;

количество и размеры магистральных рулежных дорожек (в метрах), их тип покрытия, толщина покрытия (в сантиметрах), классификационное число PCN;

количество и размеры мест стоянок (в метрах), их тип покрытия, толщина покрытия (в сантиметрах), классификационное число покрытия PCN;

допущенные к эксплуатации на аэродроме или вертодроме типы (классы) воздушных судов (днем, ночью);

емкость аэродрома или вертодрома по типам воздушных судов;

старший авиационный начальник аэродрома или вертодрома (должность, фамилия, имя, отчество, его контактные данные (телефон, факс, адрес электронной почты).

6. Заявитель обеспечивает достоверность представленных им сведений.

7. Заявление и прилагаемые к нему документы принимаются Минпромторгом России по описи, копия которой с отметкой о дате приема указанных заявления и документов вручается заявителю или направляется ему заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении.

8. В случае, если заявление о государственной регистрации оформлено с нарушением требований, установленных пунктами 4 и 5 настоящих Правил, и (или) документы представлены не в полном объеме, в течение 5 рабочих дней со дня приема заявления о государственной регистрации Минпромторг России отправляет заявителю заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении о необходимости устранения в течение 30 календарных дней с момента получения уведомления выявленных нарушений и (или) представления дополнительных документов.

9. В случаях, предусмотренных пунктом 8 настоящих Правил, срок принятия решения о государственной регистрации или об отказе в государственной регистрации, указанный в пункте 8, исчисляется со дня поступления в Минпромторг России надлежащим образом оформленного заявления о государственной

регистрации с устраненными недостатками и прилагаемыми к нему документами в полном объеме.

В случае непредставления заявителем в течение 30 календарных дней надлежащим образом оформленного заявления о государственной регистрации с устраненными недостатками и (или) прилагаемых к нему документов ранее представленное заявление о государственной регистрации с приложением подлежат возврату заявителю.

10. Департамент авиационной промышленности Минпромторга России в течение 30 календарных дней со дня получения заявления и прилагаемых к нему документов:

проверяет полноту и правильность оформления документов и анализирует сведения, содержащиеся в них;

подготавливает в установленном порядке проект приказа о регистрации (отказе в регистрации) аэродрома или вертодрома;

вносит данные об аэродроме или вертодроме в Государственный реестр;

выдает (отказывает в выдаче) эксплуатанту аэродрома или вертодрома свидетельство о государственной регистрации аэродрома или вертодрома в срок до 3 рабочих дней с даты внесения данных об аэродроме или вертодроме в Государственный реестр.

11. Основанием для отказа в регистрации аэродрома или вертодрома является наличие в представленном заявлении о государственной регистрации и (или) прилагаемых к нему документах недостоверной и (или) искаженной информации.

12. Государственный реестр содержит следующие сведения:

название аэродрома или вертодрома;

данные о собственнике аэродрома или вертодрома;

данные об эксплуатанте аэродрома или вертодрома;

регистрационный номер;

дата и номер приказа Минпромторга России о государственной регистрации аэродрома или вертодрома;

дата и номер приказа Минпромторга России об исключении аэродрома или

вертодрома из Государственного реестра.

13. В случае изменений характеристик аэродромов или вертодромов, указанных в приложении к Государственному реестру, смене или изменении данных об эксплуатанте или собственнике аэродрома или вертодрома без изменения его предназначения (статуса), эксплуатант аэродрома (вертодрома) обязан в течение 30 календарных дней с момента возникновения изменений представить в Минпромторг России заявление с приложением документов, подтверждающих указанные изменения.

14. Для получения дубликата свидетельства о государственной регистрации аэродрома или вертодрома эксплуатант аэродрома или вертодрома подает заявление в Минпромторг России с указанием причин выыдачи дубликата свидетельства о государственной регистрации аэродрома или вертодрома (порча, утрата соответствующего свидетельства, израсходование граф для отметки изменений).

Выдача дубликата свидетельства о государственной регистрации осуществляется Минпромторгом России в срок до 5 рабочих дней с момента получения заявления о выдаче дубликата свидетельства о государственной регистрации аэродрома или вертодрома.

На дубликате свидетельства о государственной регистрации аэродрома (вертодрома) в левом верхнем углу делается надпись «Дубликат».

Ранее выданное свидетельство о государственной регистрации (при наличии) сдается в Минпромторг России.

III. Порядок исключения аэродрома или вертодрома из Государственного реестра

15. Исключение аэродрома или вертодрома из Государственного реестра с изъятием свидетельства о государственной регистрации производится на основании решения Минпромторга России в случаях:

изменения предназначения (статуса) аэродрома или вертодрома;

закрытия аэродрома или вертодрома.

Приказ Минпромторга России об исключении аэродрома или вертодрома из Государственного реестра доводится до эксплуатанта аэродрома или вертодрома и

федерального государственно унитарного предприятия «Центр аэронавигационной информации».

IV. Доступ к сведениям, содержащимся в Государственном реестре

16. Доступ к сведениям, содержащимся в Государственном реестре, обеспечивается путем предоставления указанных сведений по запросам заинтересованных лиц.

17. Предоставление сведений, содержащихся в Государственном реестре, по межведомственным запросам государственных органов, органов местного самоуправления, в том числе с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия и подключаемых к ней региональных систем межведомственного электронного взаимодействия, а также по запросам заинтересованных лиц осуществляется Минпромторгом России в срок не более 5 рабочих дней со дня поступления в Минпромторг России соответствующего запроса.

18. Сведения, содержащиеся в Государственном реестре, предоставляются безвозмездно.

УТВЕРЖДЕНА

приказом Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. № 1762

Форма

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации Российской Федерации

_____

(наименование аэродрома (вертодрома)

Регистрационный номер аэродрома (вертодрома)_____

Наименование аэродрома (вертодрома) _____

Местонахождение аэродрома (вертодрома)_____

Собственник аэродрома (вертодрома) _____

Эксплуатант аэродрома (вертодрома) _____

На аэродроме (вертодроме) базируются воздушные суда _____

Настоящим удостоверяется, что аэродром (вертодром) _____
наименование
_____
аэродрома (вертодрома)

состоит в Государственном реестре аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации.

Основание для выдачи Свидетельства:
приказ Минпромторга России от_____ №_____;

_____ _____

«____» _____ 20___ г.

М.П.

Отметки об изменении данных об эксплуатанте и/или собственнике аэродрома (вертодрома)_____
_____

_____ _____

«____» _____ 20___ г.

М.П.

Отметки об изменении данных об эксплуатанте и/или собственнике аэродрома (вертодрома)_____
_____

_____ _____

«____» _____ 20___ г.

М.П.

УТВЕРЖДЕН

приказом Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. № 1762

ПОРЯДОК ДОПУСКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ АЭРОДРОМОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АВИАЦИИ, ВЕРТОДРОМОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АВИАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

I. Общие положения

1. Настоящий порядок допуска к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (далее – Порядок) разработан в соответствии со статьей 49 Воздушного кодекса Российской Федерации и устанавливает процедуры, предусмотренные при допуске к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации и вертодромов экспериментальной авиации, продлении, приостановке или прекращении действия допуска.

2. Допуску к эксплуатации в экспериментальной авиации подлежат аэродромы и вертодромы, на которых базируются организации экспериментальной авиации – юридические лица, имеющие летно-испытательные подразделения и установленные законодательством Российской Федерации лицензии на право осуществления видов деятельности, связанных с выполнением работ и оказанием услуг по разработке, производству, испытаниям авиационной техники, и осуществляющие полеты воздушных судов экспериментальной авиации.

Организация экспериментальной авиации, имеющая аэродром или вертодром на праве собственности, на условиях аренды или на ином законном основании и организующая его эксплуатацию (далее – эксплуатант аэродрома (вертодрома), осуществляет подготовку аэродрома (вертодрома) и инициирует его проверку на допуск к эксплуатации.

II. Допуск к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации

3. Допуск к эксплуатации аэродрома или вертодрома осуществляется на срок не более 5 лет.

4. Запрещается эксплуатация аэродрома или вертодрома с истекшим сроком действия допуска его к эксплуатации.

5. Для допуска аэродрома или вертодрома к эксплуатации эксплуатант аэродрома или вертодрома направляет в Минпромторг России следующие документы:

заявление о допуске (продлении срока действия допуска) к эксплуатации аэродрома или вертодрома (далее – заявление), включающее в себя наименование аэродрома или вертодрома, сведения об аэродроме или вертодроме (местонахождение аэродрома (вертодрома), наличие и состояние взлетно-посадочных полос (далее – ВПП), радиотехническое и светотехническое оборудование), типы воздушных судов, которые базируются или их базирование предусматривается на данном аэродроме или вертодроме;

комплект доказательной документации (приложение № 1), подтверждающий соответствие аэродрома или вертодрома требованиям Норм годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, утвержденных приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1215 «Об утверждении нормативных методических документов, регулирующих функционирование и эксплуатацию аэродромов экспериментальной авиации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 апреля 2010 г., регистрационный № 16822), Норм годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации Российской Федерации, расположенных на акватории (приложение № 2), Норм годности к эксплуатации вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (приложение № 3) соответственно (далее – Нормы годности), с актом обследования аэродрома или вертодрома (приложение № 4).

6. Заявление и прилагаемые к нему документы принимаются по описи, копия которой с отметкой о дате приема указанных заявления и документов в день приема

вручается эксплуатанту аэродрома или вертодрома или направляется ему заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении.

7. В случае, если заявление оформлено с нарушением требований, установленных пунктом 5 настоящего Порядка, и (или) документы, указанные в пункте 5 настоящего Порядка, представлены не в полном объеме, в течение пяти рабочих дней со дня приема заявления Департамент авиационной промышленности вручает заявителю уведомление о необходимости устранения в тридцатидневный срок выявленных нарушений и (или) представления документов, которые отсутствуют, или направляет такое уведомление заказным почтовым отправлением с уведомлением о вручении.

8. В случаях, предусмотренных пунктом 7 настоящего Порядка, срок принятия Минпромторгом России решения о допуске аэродрома или вертодрома к эксплуатации исчисляется со дня поступления надлежащим образом оформленного заявления и в полном объеме прилагаемых к нему документов, соответствующих требованиям настоящего Порядка. В случае непредставления заявителем в тридцатидневный срок надлежащим образом оформленного заявления о допуске аэродрома или вертодрома к эксплуатации и (или) в полном объеме прилагаемых к нему документов ранее представленное заявление и прилагаемые к нему документы подлежат возврату эксплуатанту аэродрома или вертодрома.

9. Департамент авиационной промышленности Минпромторга России в течение 45 календарных дней со дня получения заявления и прилагаемых к нему документов:

проверяет полноту и правильность оформления документов и анализирует сведения, содержащиеся в них;

подготавливает проект приказа Минпромторга России о проведении проверки аэродрома или вертодрома экспериментальной авиации на предмет его соответствия Нормам годности и образовании комиссии для проведения указанной проверки;

на основании акта проверки подготавливает проект приказа о допуске к эксплуатации аэродрома или вертодрома экспериментальной авиации либо об отказе в допуске к эксплуатации аэродрома или вертодрома экспериментальной авиации;

направляет эксплуатанту аэродрома или вертодрома экспериментальной

авиации копию приказа о допуске (об отказе в допуске) к эксплуатации аэродрома или вертодрома экспериментальной авиации.

10. Проверка аэродрома или вертодрома экспериментальной авиации на соответствие требованиям Норм годности производится на основании заявления эксплуатанта аэродрома или вертодрома или по решению Минпромторга России.

11. Комиссию по проверке аэродрома или вертодрома возглавляет председатель, назначенный приказом Минпромторга России.

12. В ходе работы комиссия устанавливает соответствие характеристик, параметров и оборудования аэродрома или вертодрома требованиям Норм годности с оценкой соответствия:

класса аэродрома и физических характеристик аэродрома или вертодрома;

приаэродромной территории;

маркировки аэродромных покрытий (акватории), препятствий и объектов, светоограждения препятствий и объектов;

радиотехнического и светотехнического оборудования;

метеорологического обеспечения;

пунктов управления воздушным движением;

энергоснабжения и электрооборудования;

поисково-спасательных и аварийно-спасательных средств.

13. По результатам работы комиссии оформляется акт проверки аэродрома или вертодрома (приложение № 5), который подписывается всеми членами комиссии и утверждается руководителем Департамента авиационной промышленности Минпромторга России.

14. При наличии недостатков, препятствующих допуску аэродрома или вертодрома к эксплуатации, акт проверки утверждается после устранения этих недостатков.

15. Аэродром или вертодром может быть допущен к эксплуатации при отступлении от требований Норм годности, если они компенсируются введением мер, обеспечивающих эквивалентный уровень безопасности полетов. Для разработки предложений по обеспечению эквивалентного уровня безопасности

полетов на аэродроме могут привлекаться компетентные в данной области научные организации. По итогам их работы составляется заключение (приложение № 4), которое согласовывается руководителем привлекаемой научной организации и утверждается руководителем организации экспериментальной авиации – эксплуатанта аэродрома или вертодрома.

16. Аэродром или вертодром экспериментальной авиации считается годным к эксплуатации при условии:

соответствия аэродрома или вертодрома экспериментальной авиации требованиям Норм годности;

выдачи заключения об обеспечении эквивалентного уровня безопасности полетов на имеющиеся несоответствия и отступления от требований Норм годности.

17. Допуск аэродрома или вертодрома осуществляется в соответствии с приказом Минпромторга России о допуске его к эксплуатации. Информацию о допуске аэродрома или вертодрома эксплуатант аэродрома или вертодрома направляет в территориальные органы, осуществляющие организацию воздушного движения, а также органы, формирующие документы аэронавигационной информации.

18. Допуск к эксплуатации вновь построенного аэродрома или вертодрома, при изменении предназначения (статуса) аэродрома или вертодрома гражданской или государственной авиации на аэродром или вертодром экспериментальной авиации осуществляется в соответствии с настоящим Порядком.

19. При капитальном ремонте (реконструкции) аэродрома или вертодрома или при замене его оборудования, эксплуатация аэродрома или вертодрома временно ограничивается или прекращается. Решение об ограничении или прекращении эксплуатации аэродрома или вертодрома принимается Минпромторгом России на основании заявления эксплуатанта аэродрома или вертодрома. Информация о принятии такого решения направляется Минпромторгом России эксплуатанту аэродрома или вертодрома, территориальные органы, осуществляющие организацию воздушного движения, а также органы, формирующие документы аэронавигационной информации.

20. Допуск к эксплуатации аэродрома или вертодрома может быть восстановлен в соответствии с настоящим Порядком.

III. Продление срока действия допуска к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации или вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации

21. Продление срока действия допуска к эксплуатации аэродрома или вертодрома осуществляется в соответствии с настоящим Порядком для первоначального допуска аэродрома или вертодрома к эксплуатации.

Для аэродрома, имеющего статус аэродрома совместного базирования экспериментальной авиации и гражданской авиации, при наличии Свидетельства о государственной регистрации экспериментального аэродрома в Государственном реестре гражданских аэродромов и вертодромов Российской Федерации и Сертификата соответствия данного аэродрома требованиям, определенным Федеральными авиационными правилами, утвержденными приказом Минтранса России от 25 августа 2015 г. № 262 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 9 октября 2015 г. регистрационный № 39264), продление срока действия допуска к эксплуатации аэродрома воздушными судами экспериментальной авиации на срок действия указанных свидетельств проводится по заявлению эксплуатанта аэродрома с приложением акта обследования аэродрома (приложение № 4) приказом Минпромторга России на основании акта проверки аэродрома комиссией Минпромторга России (приложение № 5).

22. В случаях эксплуатации аэродрома или вертодрома экспериментальной авиации с временными ограничениями при проведении капитального ремонта или реконструкции, замены оборудования и при невозможности своевременного

представления доказательной документации и проведения обследования аэродрома или вертодрома для эксплуатации его в полном объеме из-за задержки в проведении указанных работ, срок действия допуска к эксплуатации аэродрома или вертодрома с временными ограничениями может быть продлен до трех месяцев сверх установленного. При этом эксплуатант аэродрома или вертодрома направляет в Минпромторг России запрос на продление срока действия допуска к эксплуатации сверх установленного с указанием причины продления и возможности эксплуатации аэродрома или вертодрома сверх установленного срока.

23. Решение Минпромторга России о продлении действия допуска к эксплуатации сверх установленного срока оформляется приказом Минпромторга России и доводится до эксплуатанта аэродрома или вертодрома.

24. Эксплуатация аэродрома или вертодрома запрещается в случаях приостановления или прекращения действия допуска его к эксплуатации.

Приложение № 1

к Порядку допуска к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации, утвержденному приказом Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. № 1762

Перечень
доказательной документации

№ п/п	Наименование документа	Кто подписывает / утверждает	Подтверждающие документы
1.	Акт обследования аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.	Комиссия/ Руководитель организации	
2.	Заключение о классе аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации и прочности искусственных покрытий.	НИО/ Руководитель НИО	
3.	Таблица соответствия располагаемых дистанций взлетно-посадочных полос аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации (далее – ВПП).	Руководитель организации/-	акт обследования аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации и его элементов; инструкция по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации (далее –ИПП).
4.	Таблица соответствия физических характеристик и дневной маркировки элементов аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации*.	Руководитель организации, комиссия/-	акт обследования аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации и его элементов; исполнительная документация (проектная); заключение о классе аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации и прочности искусственных покрытий элементов; отчет по геодезической съемке высотных объектов в районе аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации; ИПП.

№ п/п	Наименование документа	Кто подписывает / утверждает	Подтверждающие документы
5.	Таблица соответствия прочности и состояния поверхности искусственных покрытий аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации **.	Руководитель организации, комиссия/-	акт обследования аэродрома (вертодрома) и его элементов; заключение о классе аэродрома (вертодрома) и прочности искусственных покрытий элементов; ИПП.
6.	Отчет по геодезической съемке высотных объектов в районе аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.	НИО	
7.	Акт обследования препятствий в районе аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации: - перечень препятствий: - планы поверхностей ограничения препятствий: внешней горизонтальной, внутренней горизонтальной и конической поверхностей; поверхности захода на посадку, переходных поверхностей и поверхности взлета***; - планы поверхностей ограничения препятствий для ВПП; план поверхности захода на посадку, внутренних переходных поверхностей и поверхности прерванной посадки***; - расчетные таблицы: для внешней горизонтальной, внутренней горизонтальной и конической поверхностей; для поверхностей ограничения препятствий захода на посадку, переходных поверхностей и поверхности взлета***; для внутренней поверхности захода на посадку, внутренних переходных поверхностей и поверхности прерванной посадки***; - критические препятствия (таблица); - препятствия, подлежащие учету при определении максимальной взлетной массы воздушного судна (таблица): - расчетная таблица для определения препятствий, возвышающихся над информационной поверхностью в направлении взлета***; - препятствия, которые необходимо учитывать при определении максимальной взлетной массы воздушного судна (таблица)***; - минимальные безопасные высоты пролета препятствий	-/Руководитель организации	

№ п/п	Наименование документа	Кто подписывает / утверждает	Подтверждающие документы
	(таблица)****.		
8.	Таблица соответствия препятствий аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.	Руководитель организации, комиссия/-	
9.	Таблица соответствия радиотехнического оборудования аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.	Руководитель организации/-	протоколы наземных проверок радиотехнических средств; протокол проверки радиотехнических средств и пунктов управления полетами; протоколы проверки светосигнального оборудования; акты летных проверок радиотехнического оборудования аэродрома (вертодрома); формуляры на радиомаячные системы; удостоверения годности; разрешения на эксплуатацию.
10.	Таблица соответствия радиотехнического оборудования и пунктов управления полетами аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации: - размещение средств радиотехнического обеспечения; - радиомаячная система***; - радиотехническая система ближней навигации; - оборудование системы посадки***; - маркерный радиомаяк***; - автоматический радиопеленгатор; -радиолокационная система посадки; - обзорный радиолокатор (в т.ч. вторичная радиолокация); - радиовысотомер; - радиолокационная станция обзора летного поля; - азимутальный радиомаяк системы ВОР; - дальномерный радиомаяк системы ДМЕ	Руководитель организации/-	типовая схема размещения; протокол проверки радиотехнического оборудования аэродрома (вертодрома); протоколы наземных проверок; акты летной проверки; документация на установку; технические описания; ИПП.
11.	Таблица соответствия светотехнического оборудования (для всех направлений посадки) аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.	Руководитель организации/-	акт наземной проверки; акт летной проверки.
12.	Таблица соответствия метеорологического оборудования (для всех направлений посадки с указанием категории ВПП) аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.	Руководитель организации, начальник АМСГ/-	акт проверки метеооборудования.
13.	Таблица соответствия пунктов управления полетами аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации:	Руководитель организации/-	протокол проверки пунктов управления полетами; протоколы наземной проверки;

№ п/п	Наименование документа	Кто подписывает / утверждает	Подтверждающие документы
	- пункты управления полетами; - средства электросвязи; - средства объективного контроля.		акты летной проверки средств электросвязи; ИПП.
14.	Таблица соответствия электроснабжения и электрооборудования аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.	Руководитель организации/-	акт проверки электроснабжения и электрооборудования.
15.	Таблица соответствия аварийно-спасательных и противопожарных средств аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.	Руководитель организации, комиссия/-	акт проверки соответствия поисково-спасательных и аварийно-спасательных средств.
16.	Заключения об обеспечении эквивалентного уровня безопасности полетов на аэродроме (вертодроме) экспериментальной авиации (при наличии отступлений от требований Норм – по каждой таблице соответствия)	Комиссия/ Согласовывается с НИО/ Утверждается руководителем организации	

* оценка соответствия производится при вводе в эксплуатацию вновь построенного аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации или отдельных его элементов и после реконструкции как аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации, так и его элементов.

** определение прочности искусственных покрытий элементов аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации производится при вводе в эксплуатацию вновь построенного аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации или отдельных элементов аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации, в процессе его эксплуатации (не реже одного раза в пять лет), в том числе после реконструкции (усиления);

*** для всех направлений взлета (посадки);

**** для всех направлений посадки и всех систем захода на посадку.

Руководитель организации экспериментальной авиации _____ _____

(эксплуатант аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации) (подпись) (Ф.И.О.)

«____»_____20____ г.

Приложение № 2

к Порядку допуска к эксплуатации
аэродромов экспериментальной
авиации, вертодромов
экспериментальной авиации
Российской Федерации,
утвержденному приказом
Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. №1762

НОРМЫ ГОДНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ АЭРОДРОМОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АВИАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА АКВАТОРИИ (НГЭГ ЭА)

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормы годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации Российской Федерации, расположенных на акватории (далее – Нормы) содержат требования, выполнение которых является необходимым условием обеспечения безопасности полетов воздушных судов* на аэродромах экспериментальной авиации, расположенных на акватории (далее – гидроаэродромы).

2. Нормы являются обязательными для всех юридических и физических лиц, участвующих в проектировании, строительстве, приемке, проверках, эксплуатации и ремонте гидроаэродромов экспериментальной авиации.

3. Гидроаэродром экспериментальной авиации допускается к эксплуатации после того, как будет установлено его соответствие требованиям настоящих Норм. Порядок допуска гидроаэродромов экспериментальной авиации к эксплуатации устанавливается Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.

Гидроаэродром может быть допущен к эксплуатации при отступлении от требований Норм, если они компенсируются введением мер, обеспечивающих

* Здесь и далее, если не оговорено особо, под воздушными судами понимаются гидросамолеты, гидровертолеты, способные взлетать и производить посадку на водную поверхность, самолеты-амфибии, вертолеты-амфибии, способные взлетать и производить посадку, как на водную так и на земную поверхность

эквивалентный уровень безопасности полетов с оформленным заключением, которое согласовывается руководителем привлекаемой научной организации и утверждается руководителем организации экспериментальной авиации – эксплуатанта гидроаэродрома.

4. Гидроаэродром представляет собой комплекс объектов и оборудования на акватории и береговой полосе, предназначенный для взлёта, посадки, стоянки и технического обслуживания гидросамолётов, гидровертолетов, самолетов-амфибий, вертолетов-амфибий и состоит из следующих участков (рис. 1):

- участка акватории, предназначенного для взлета, посадки, руления, стоянки (на плаву) воздушных судов, для базирования средств обслуживания (далее – рабочий бассейн);

- сооружения, предназначенного для спуска воздушных судов на воду и подъема их из воды на берег по наклонной плоскости (далее – гидроспуск);

- оградительных и берегоукрепительных сооружений;

- береговой территории с расположенными на ней сооружениями и оборудованием, предназначенными для берегового размещения, технического обслуживания и ремонта воздушных судов, управления и обеспечения полетов воздушных судов, хранения горюче-смазочных материалов, авиационно-технического имущества, а также хранения и приготовления авиационных боеприпасов, эксплуатационного содержания и текущего ремонта сооружений гидроаэродрома.

5. В Инструкции по производству полетов в районе гидроаэродрома кроме данных, определенных для аэродрома, должны содержаться дополнительные сведения:

наименование водоема, водного участка (акватории);

географические координаты акватории (широта, долгота в градусах, минутах, секундах);

размеры акватории, рабочего бассейна, карта водоема и карта глубин (при низком уровне воды*);

характеристика грунта дна (скалистый, песчаный, илистый);

вид берегового рельефа (обрывистый, пологий);

---

* Здесь и далее, если не оговорено особо, под низким уровнем воды понимается средний уровень в течение месяца года, когда уровень воды самый низкий или в случае отливов, средний уровень высших колебаний воды или нижний уровень воды в зависимости от типа отлива

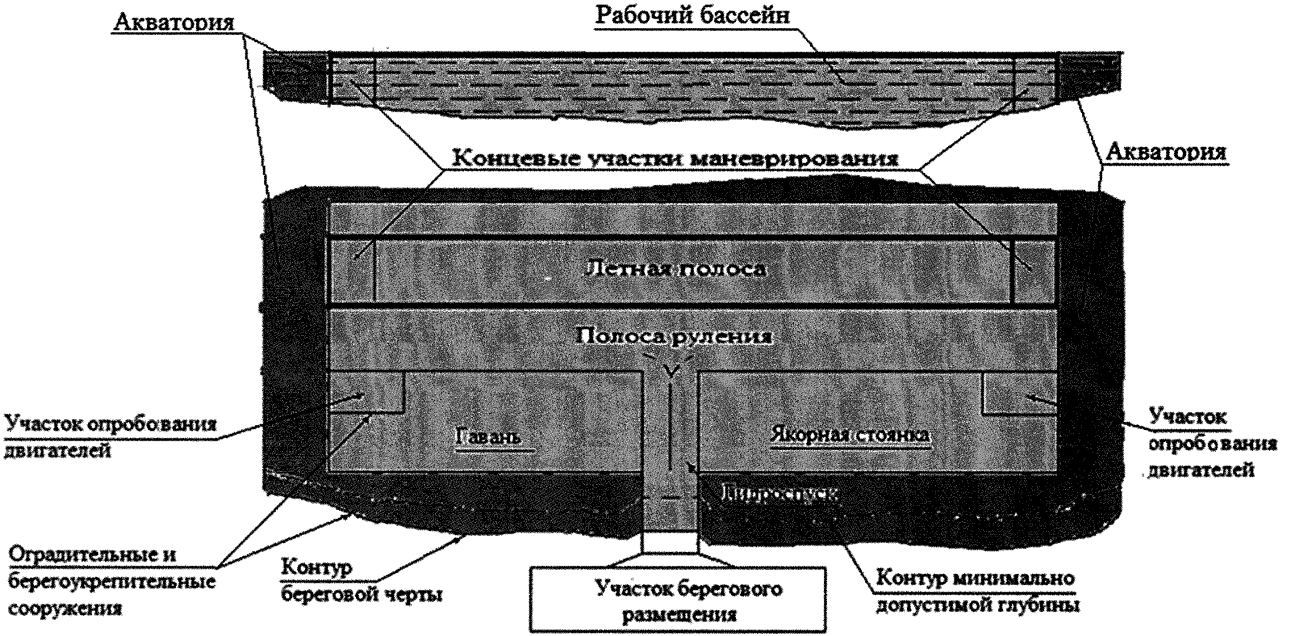


Рис.1 Типовая схема гидроаэродрома

характеристика прилегающей местности (подходы открытые или закрытые);

данные о наличии элементов промышленного использования (причалы, паромные переправы, мачты линий электропередач (далее – ЛЭП);

интенсивность судоходства и маршруты движения судов;

наличие притоков и стоков;

местоположение отмелей;

характеристики течений и их скорость;

максимальная высота волны, наблюдаемая за навигационный период;

календарное время образования льда и его таяния;

оценка возможности появления посторонних плавающих предметов.

Глава II. КЛАССИФИКАЦИЯ ГИДРОАЭРОДРОМОВ

6. Каждому гидроаэродрому экспериментальной авиации должен быть определен его класс. Класс гидроаэродрома определяется длиной летной полосы* согласно таблице 1.

Таблица 1.

Класс гидроаэродрома	Минимальная длина летной полосы
I	4500 м
II	2700 м
III	2000 м
IV	1500 м
V	1000 м
VI	менее 1000 м**

7. Гидроаэродромы также различаются:

по расположению:

- морские;

* Здесь и далее, если не оговорено особо, под летной полосой понимается определённая прямоугольная зона, предназначенная для посадки и взлёта воздушного судна вдоль его длины.

** Гидроаэродромы VI класса предназначены, как правило, для эксплуатации сверхлегких воздушных судов. Указанные в настоящих Нормах физические характеристики для гидроаэродромов VI класса должны быть не менее определенных Руководством по летной эксплуатации (далее – РЛЭ) воздушного судна эксплуатируемого на данном гидроаэродроме.

- речные;
- озерные;

по периоду действия:

- постоянно действующие гидроаэродромы – с капитальными сооружениями и стационарным оборудованием;

- временные гидроаэродромы – без сооружений или с сооружениями временного (переносного) типа, предназначенные для периодического базирования воздушных судов;

по степени оборудования летной полосы:

- гидроаэродромы с оборудованной летной полосой – обеспечивающие заходы воздушных судов на посадку по приборам;

- гидроаэродромы с необорудованной летной полосой – обеспечивающие только визуальные заходы воздушных судов на посадку;

по степени обозначения на поверхности:

- обозначенные гидроаэродромы – обозначенные маркерными знаками, светосигнальным оборудованием, расположенным на акватории и/или на прибрежной территории;

- необозначенные гидроаэродромы – не обозначенные маркерными знаками, светосигнальным оборудованием.

8. Требования к физическим характеристикам участка берегового размещения, поверхностям ограничения препятствий, размещению пунктов управления воздушным движением, средствам связи и радиосветотехнического оборудования, метеорологическому оборудованию, электроснабжению и электрооборудованию, поисково-спасательным и аварийно-спасательным средствам для гидроаэродромов экспериментальной авиации, в части, не противоречащей настоящим Нормам, определяются Нормами годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, утвержденными приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1215 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 апреля 2010 г, регистрационный № 16822) (далее – НГЭА ЭА).

При этом необходимо руководствоваться следующим:

к аэродромам экспериментальной авиации I, II, III класса приравниваются гидроаэродромы экспериментальной авиации I, II, III класса соответственно;

к аэродромам экспериментальной авиации IV класса приравниваются гидроаэродромы экспериментальной авиации IV-VI классов.

9. В случае, если гидроаэродром экспериментальной авиации является гидроаэродромом совместного базирования экспериментальных и гражданских воздушных судов или гидроаэродромом совместного использования, он должен отвечать требованиям, предъявляемым к гражданским гидроаэродромам.

Глава III. ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИДРОАЭРОДРОМОВ

10. Размеры акватории гидроаэродрома в границах рабочего бассейна по отметкам минимальной допустимой глубины* на данном гидроаэродроме устанавливаются (рис.2):

длина – с учетом маневрирования и обеспечения взлета воздушного судна с одним отказавшим двигателем, а также необходимого расстояния от отметки минимальной допустимой глубины; ширина – с учетом обеспечения взлета и посадки одиночного воздушного судна, полосы руления**, однорядной якорной стоянки и гавани***.

Размеры акватории по отметкам минимального значения глубины в зависимости от класса гидроаэродрома, приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Размеры акватории	Классы гидроаэродромов					
	I	II	III	IV	V	VI
Длина, м	4500	2700	2000	1500	1000	менее 1000
Ширина, м	400 – 750	250 – 700	200– 400	150 – 200	100 –150	менее 100

* Здесь и далее, если не оговорено особо, минимальная допустимая глубина, позволяющая безопасно эксплуатировать воздушное судно.

** Установленные пути, предназначенные для движения воздушных судов по воде перед взлетом и после посадки (далее – полосы руления).

*** Здесь и далее, если не оговорено особо, защищенное прибрежное водное пространство, где обеспечивается размещение и обслуживание воздушных судов на плаву, а также размещение плавсредств и судов вспомогательного флота (далее – гавань).

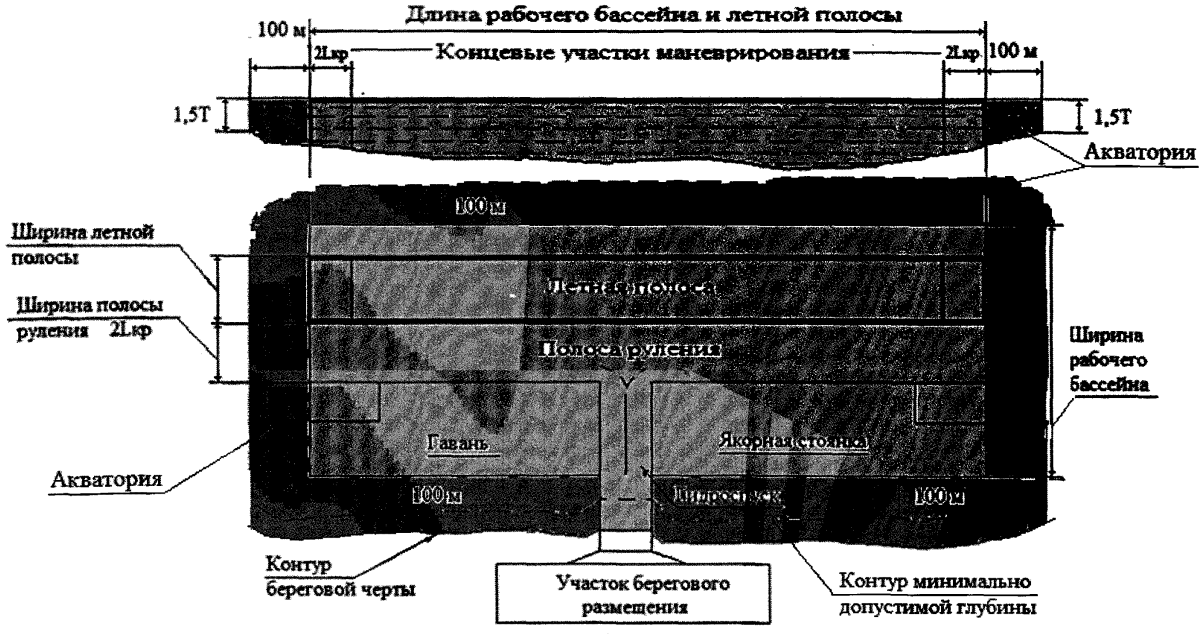


Рис. 2. Размещение рабочего бассейна гидроаэродрома на акватории

11. Минимальная глубина акватории в пределах рабочего бассейна устанавливается из условий обеспечения безопасности движения воздушного судна с учетом осадки воздушного судна при максимальном весе и максимальной ветровой волне.

Глубина рабочего бассейна при низком уровне воды[†] при движении воздушного судна с убранными шасси должна быть:

- не менее 3,5 м – для гидроаэродромов класса I;
- не менее 2,6 м – для гидроаэродромов класса II;
- не менее 2,0 м – для гидроаэродромов класса III;
- не менее 1,8 м – для гидроаэродромов класса IV.
- не менее 1,5 м – для гидроаэродромов класса IV и V;
- менее 1,5 м – для гидроаэродромов класса VI.

12. В общем случае минимальная глубина рабочего бассейна в пределах летной полосы для конкретного воздушного судна рассчитывается по формуле:

$$Г=T+\Delta T+h_1+h_2,$$

где: Г – глубина акватории;

T – осадка воздушного судна;

ΔT – увеличение осадки (0,3 м);

h_1 – запас на волнение (0,5 максимальной высоты волны);

h_2 – запас под килем воздушного судна (при илистом грунте – 0,1 м, при плотном грунте – 0,2 м, при неразмываемом грунте – 0,25 м).

В случае, если высота волн или приливы превышают 0,75 м, минимальная глубина акватории в пределах рабочего бассейна для гидроаэродромов I класса должна быть увеличена до 5,5 м.

13. Рабочий бассейн гидроаэродрома должен располагаться в местах акватории, по возможности защищенных от ветра и волн, с учетом направления

[†] Здесь и далее, если не оговорено особо, низкий уровень воды – средний уровень в течение месяца года, когда уровень воды самый низкий или в случае отливов, средний уровень высших колебаний воды или нижний уровень воды в зависимости от типа отлива.

господствующих ветров для условий летной эксплуатации воздушных судов. Границы рабочего бассейна устанавливаются исходя из особенностей эксплуатационных характеристик воздушных судов (вес, тяговооруженность, осадка, вид использования, маневренность).

На речных гидроаэродромах необходимо учитывать течение реки и по возможности располагать рабочий бассейн на удалении, не менее двух размахов крыла гидросамолета (двух диаметров несущего винта гидровертолета) от фарватера реки.

Минимальное расстояние рабочего бассейна от отметки минимальной допустимой глубины должно быть не менее 100 м.

14. На рабочем бассейне гидроаэродрома не должно быть:

- наносных участков замеления;

- заброшенных элементов промышленного использования (паромные переправы, мачты ЛЭП);

- остатков лесосплава;

- интенсивного движения судов;

- банок, камней, рифов;

- естественных и искусственных препятствий на прилегающей местности, затрудняющих взлет и заход на посадку;

- признаков сейсмической активности.

Летная полоса

15. Длина летной полосы с учетом концевых участков маневрирования (разворотов)[‡] и обеспечения взлета воздушного судна с одним отказавшим двигателем должна обеспечивать дистанцию прерванного взлета.

[‡] Участки летной полосы, предназначенные для выполнения разворотов воздушного судна перед взлетом и после посадки (далее – концевые участки маневрирования (разворотов).

Концевые участки маневрирования (разворотов) должны иметь диаметр, равный не меньше двух размахов крыла гидросамолета (двух диаметров несущего винта гидровертолета).

Концевые и боковые полосы безопасности не предусматриваются.

16. Ширина летной полосы должна обеспечивать взлет и посадку одиночного воздушного судна с учетом бокового ветра.

Минимальная ширина летной полосы должна быть:

не менее 200 м– для гидроаэродромов класса I;

не менее 150 м – для гидроаэродромов класса II;

не менее 120 м – для гидроаэродромов класса III;

не менее 100 м – для гидроаэродромов класса IV и V;

менее 100 м – для гидроаэродромов класса VI.

Ширина летной полосы для гидроаэродрома с оборудованной летной полосой должна быть не менее 200 м.

В случае, если течение в пределах летной полосы не превышает 4,5 км/час в направлении взлета и посадки и боковая составляющая течения в любой точке летной полосы не превышает 1,8 км/час, минимальная ширина летной полосы может быть уменьшена на 30 м.

17. На гидроаэродроме для каждого направления взлета и посадки должны быть установлены следующие располагаемые дистанции:

располагаемая дистанция разбега;

располагаемая дистанция взлета;

располагаемая дистанция прерванного взлета;

располагаемая посадочная дистанция.

Полосы руления

18. Ширина полосы руления рассчитывается из условия двухстороннего движения воздушных судов и должна быть:

не менее 160 м – для гидроаэродромов класса I;

не менее 100 м – для гидроаэродромов класса II;

не менее 80 м – для гидроаэродромов класса III;

не менее 50 м – для гидроаэродромов класса IV и V;

менее 50 м – для гидроаэродромов класса VI.

При встречном рулении, при расхождении воздушных судов, должен обеспечиваться интервал, не менее одного размаха крыла гидросамолета (диаметра несущего винта гидровертолета).

При одностороннем движении воздушных судов минимальная ширина полосы руления рассчитывается по формуле:

$$Ш=2\ Lкр,$$

где: Ш – ширина полосы руления;

Lкр – размах крыла гидросамолета (диаметр несущего винта гидровертолета).

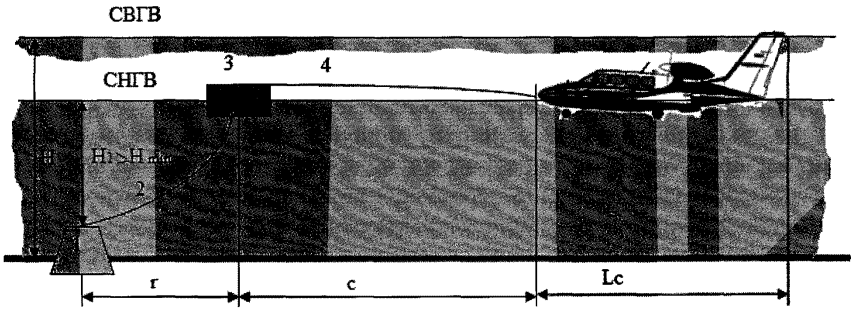
19. Глубина полосы руления должна соответствовать требованиям, изложенным в пункте 11 настоящих Норм для акватории в пределах рабочего бассейна.

Якорные стоянки

20. Якорные стоянки предназначаются для размещения (закрепления) воздушных судов на плаву.

Якорная стоянка состоит из якоря и бочки (швартовочного буя), соединенных между собой бриделем, в качестве которого используется якорная цепь, канат или трос (рис. 3).

В качестве мертвого якоря применяется железобетонный якорь круглой или многогранной формы с наклонными боковыми гранями и выемкой в днище (рис. 4).



Условные обозначения:
1 – мертвый якорь; 2 – бридель; 3 – бочка; 4 – якорный ус; H – самый высокий горизонт воды (СВГВ); H_1 – самый низкий горизонт воды (СНГВ); Hmin – низкий уровень воды).

Рис. 3. Схема якорной стоянки.

Глубина рабочего бассейна над верхом якоря в месте его установки должна быть не менее, указанной в пункте 11 настоящих Норм.

Бридель служит для передачи усилий от воздушного судна на мертвый якорь. Длина бриделя принимается равной 1,5—2 глубинам водоема в месте установки якоря.

Бочка (швартовочный буй) предназначается для поддержания верхнего конца бриделя на плаву.

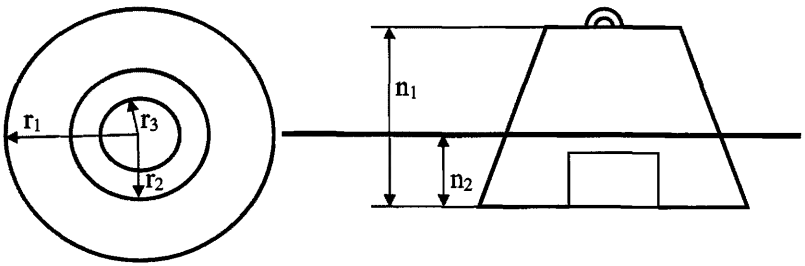
Запас плавучести бочки должен быть не менее 15%, а максимальное возвышение верха бочки над водой не должно превышать 0,5 м

Снаружи бочка для предохранения воздушного судна от повреждения при ударах обвертывается мягким материалом (швартовочный буй из мягкого материала – виниловой пластмассы).

Элементы якорной стоянки рассчитываются из условия их равнопрочности с носовыми утками воздушных судов. Расчетное усилие принимается равным:

$$P=0,14\ G_н,$$

где $G_н$ – нормальный взлетный вес воздушного судна.



где: r_1 – радиус основания мертвого якоря; r_2 – радиус верхней части мертвого якоря; r_3 – радиус выемки в днище мертвого якоря; n_1 – высота мертвого якоря; n_2 – заглубление основания мертвого якоря в грунте.

Рис. 4. Мертвый якорь

Типовые размеры железобетонного мертвого якоря приведены в таблице 3.

Таблица 3

Параметры мертвого якоря, м	Класс гидроаэродрома								
	I, II			III, IV			V, VI		
	Угол внутреннего трения грунта, град*			Угол внутреннего трения грунта, град			Угол внутреннего трения грунта, град		
	10	15	20	10	15	20	10	15	20
r_1	3,5	3,0	2,6	2,6	2,25	2,0	2,0	1,7	1,5
r_2	1,8	1,5	1,3	1,35	1,20	1,10	1,0	0,85	0,75
r_3	1,5	1,3	1,1	1,15	1,0	0,9	0,9	0,75	0,65
n_1	3,7	3,2	2,7	2,8	2,4	2,0	2,2	1,85	1,6
n_2	1,4	1,2	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6

21. Якорные стоянки размещаются на расстоянии не менее 100 м от отметки минимальной допустимой глубины.

Якорные стоянки размещаются таким образом, чтобы расстояние между воздушным судном, стоящим на якорной стоянке, и движущимся воздушным судном (воздушным судном или плавательным средством, находящемся на причале) составляло не менее одного размаха крыла гидросамолета (диаметра несущего винта гидровертолета).

---

* Здесь и далее, если не оговорено особо, угол наклона прямолинейной части диаграммы сдвига грунта к оси нормальных давлений (далее – угол внутреннего трения). Угол внутреннего трения является показателем сил трения в грунте, возникающих при явлениях сдвига и оказывающих сопротивление сдвигу.

Указанное расстояние необходимо считать до границы якорной стоянки, в качестве которой принимается окружность (с центром в месте установки якоря) радиусом, равным:

$$R=r + c + Lc,$$

где: r – радиус свободного хода бочки (принимается, равным 1,75 Н);

c – длина якорного уса воздушного судна (4-7 м);

Lc – длина воздушного судна.

Расстояние между якорями смежных якорных стоянок должно быть:

не менее трех размахов крыла гидросамолетов (трех диаметров несущего винта гидровертолетов) – при однорядном размещении;

не менее четырех размахов крыла гидросамолетов (четырех диаметров несущего винта гидровертолетов) – при двухрядном размещении.

Участок опробования двигателей

22. Участок опробования двигателей на плаву должен располагаться от границ летной полосы на расстоянии:

не менее 200 м – для гидроаэродромов класса I;

не менее 150 м – для гидроаэродромов класса II;

не менее 80 м – для гидроаэродромов класса III;

не менее 50 м – для гидроаэродромов класса IV, V и VI;

Глубина участка опробования двигателей должна соответствовать требованиям пункта 11 настоящих Норм.

Гидроспуск

23. Гидроспуск предназначен:

- для спуска воздушных судов на воду и подъема их из воды на берег с помощью лебедок (тягачей, вспомогательных плавсредств);

- для спуска воздушных судов на воду и подъема их из воды на берег на тяге собственных двигателей.

Для спуска воздушных судов на воду и подъема их из воды на берег могут также применятся подъемники, представляющие собой тележку на катках,

движущуюся по рельсам, уложенным на береговой откос, перекатные устройства и комплект тросовых лебедок, состоящих из одной центральной лебедки и двух боковых лебедок.

Требуемые размеры гидроспуска приведены в таблице 4.

24. Гидроспуск гидроаэродромов I –III классов должен иметь искусственное покрытие, для гидроаэродромов IV – VI классов допускается использовать на гидроспуске деревянный настил, рассчитанный на вес воздушного судна и волновое противодействие.

Таблица 4.

Размеры гидроспуска*	Классы гидроаэродромов					
	I	II	III	IV	V	VI
Ширина, м	25-30	15 – 20	15	10	10	менее 10
Уклон, град	4 – 5	4 – 5	4 – 5	4 – 5	4 – 5	4 – 5
Углубление нижнего конца**, м	3,5 - 4	3,5	2,6	2,0	1,5	менее 1,5

Подъемно-спусковая лебедка должна иметь характеристики:

тяговое усилие – 0,3 максимального взлетного веса воздушного судна;

максимальная скорость движения троса – 0,2 м/с;

емкость барабана – 100 м;

привод – электрический.

Причалы для воздушных судов

25. Причалы предназначены для обеспечения технического обслуживания и подготовки воздушных судов к полетам и могут быть связанными с берегом или размещаться в гавани.

С помощью причалов производятся:

- предварительная, предполетная и послеполетная подготовки воздушных судов к полетам;

- заправка воздушных судов горюче-смазочными материалами и боезапасом.

* Но не менее, определенных РЛЭ воздушного судна.

** При низком уровне воды

Причалы должны обеспечивать:

- безопасный ввод воздушных судов в причалы и стоянку в них;

- размещение на причалах средств и оборудования, необходимых для технического обслуживании;

- безопасное и удобное выполнение операций технического обслуживания.

26. Причалы, связанные с берегом, устанавливаются:

- при колебании уровня воды до 0,3 м – на неподвижных опорах или на понтонах;

- при колебании уровня воды более 0,3 м – на опорах, перемещающихся по наклонным направляющим, уложенным на откос берега или на понтонах.

27. Размеры причалов должны соответствовать типам, размерам и особенностям конструкции воздушных судов, предназначенных для эксплуатации на данном гидроаэродроме.

Причалы, располагаемые около берега, в местах недостаточных глубин, связываются с берегом с помощью эстакад.

Ширина эстакады назначается из условия свободного прохода по ней тележки, с авиационно-техническим имуществом и должна приниматься в пределах 3-4 м.

Конструкция эстакады рассчитывается на такие же нагрузки, что и причал, за исключением нагрузки от силового воздействия конструкции воздушного судна на эстакаду причала (далее – навал).

Рекомендуемые размеры причалов приведены в таблице 5.

Таблица 5.

Наименование	Класс гидроаэродрома			
	I	II	III	IV-VI
Длина настила причала, м	50-60	25-28	25	Должны обеспечивать безопасное и удобное обслуживание
Ширина настила причала, м	5-7	3,5-5	3-4,5	
Ширина входа в причал, м	4,2	3,5	3,3	
Запас между бортом гидросамолета (гидровертолета) и отбойными приспособлениями причала, м	0,5	0,4	0,3	
Запас между наинизшей точкой гидросамолета (гидровертолета) и настилом причала, м	0,3	0,4	0,5	

В случае применения причалов на понтонах, при больших колебаниях уровня воды, эстакада соединяется с причалом перекидным мостиком.

В месте примыкания причала или эстакады к берегу устраивается береговая площадка размерами не менее 50 м х 30 м с искусственным покрытием для складирования авиационно-технического имущества и размещения специальных автомобилей.

28. Причалы для гидросамолетов должны быть оборудованы:

отбойными приспособлениями, обеспечивающими предохранение воздушных судов от повреждений при навале на причал;

кнехтами для швартовки воздушных судов и катеров;

топливопроводом с перекачивающим устройством;

противопожарными средствами;

средствами связи;

электроосвещением и электропитанием.

Причалы для плавсредств и судов вспомогательного флота

29. Морские гидроаэродромы должны иметь причалы для плавсредств и судов вспомогательного флота. Причалы для плавсредств и судов вспомогательного флота предназначены для стоянки и обслуживания специальных катеров и ялов, а также для стоянки танкеров и транспортов.

Причалы для плавсредств и судов вспомогательного флота могут быть двух типов:

на неподвижных опорах (свайных, ряжевых);

на понтонах (плавучие, соединяемые с берегом переходным мостиком).

Причалы для плавсредств и судов вспомогательного флота должны быть оборудованы швартовыми приспособлениями, противопожарными средствами, средствами связи и электроосвещением.

Причалы для плавсредств и судов вспомогательного флота бывают совмещенными или раздельными. В первом случае они должны размещаться в сто-

роне от возможных путей движения воздушных судов и не ближе 300 м от стоянок воздушных судов на берегу и якорных стоянок. Во втором случае причалы для плавсредств располагаются около гидроспусков и причалов для воздушных судов или между ними, на расстоянии не менее 50 м от них. Причалы для судов вспомогательного флота должны размещаться в стороне от возможных путей движения воздушных судов и не ближе 300 м от стоянок воздушных судов на берегу и якорных стоянок (с учетом направления господствующих ветров).

Совмещенное или раздельное размещение причалов зависит от объема перевозок авиационных грузов по воде и определяется тактико-техническим заданием на проектирование гидроаэродрома.

30. Речные и озерные гидроаэродромы оборудуются только причалами для плавсредств.

Оградительные и берегоукрепительные сооружения

31. Оградительные сооружения предназначены для защиты от волн отдельных участков гавани или отдельных сооружений (причалов, гидроспусков, якорных стоянок). Они устраиваются в том случае, когда в основные периоды выполнения полетов высота волн в гавани у сооружений превышает допустимую высоту, приведенную в таблице 6.

Площадь огражденных участков гавани должна быть достаточной для размещения и технического обслуживания одного-двух воздушных судов. При определении площади ограждаемых участков гавани, в качестве расчетного случая должен приниматься подход воздушного судна к сооружениям на буксире.

Вход в огражденную гавань должен располагаться так, чтобы ось входа по возможности совпадала с направлением господствующих ветров или не отклонялась бы от него более чем на 60°. Ширина входа должна быть не менее трех размахов крыла гидросамолета (трех диаметров несущего винта гидровертолета).

Таблица 6.

Место замера высоты волн	Классы гидроаэродромов			
	I	II	III	IV-VI
У гидроспусков	1,0	0,8	0,6	0,4
У причалов для воздушных судов:				
- на неподвижных опорах и на понтонах, примыкающих к берегу,	0,8	0,6	0,4	0,2
- на плавучих, не связанных с берегом	1,0	0,8	0,6	0,3
У якорных стоянок	2,5	1,5	1,0	0,5

Примечание. Допустимые высоты даны применительно к ветровым волнам.

32. Берегоукрепительные сооружения на гидроаэродромах предназначены для защиты берегов от разрушающего воздействия волн, течения, напора льда, действия поверхностных вод, стекающих с береговых склонов, и грунтовых вод, выходящих на откос. Возводятся они в случае интенсивного разрушения берега на участках, к которым примыкают гидроаэродромные сооружения.

Участок берегового размещения воздушных судов

33. Участок берегового размещения не должен располагаться:

в зонах затопления;

на карстовых и оползневых участках;

в местах возможного залегания полезных ископаемых.

Участок берегового размещения должен позволять подъезд транспортных средств для обслуживания воздушных судов.

34. На участке берегового размещения располагаются:

места стоянок;

рулежные дорожки;

площадка для опробования двигателей (в случае невозможности использовать для этих целей места стоянок);

девиационная площадка.

На участке берегового размещения или вблизи него также располагаются:

командно-диспетчерский пункт;

стартовый командный пункт (в случае его размещения на берегу);

стоянка для специального автотранспорта, обеспечивающего полеты;

здания и сооружения для размещения авиационного персонала, выполняющего и обеспечивающего полеты, и оборудования гидроаэродрома.

Превышение поверхности участка берегового размещения над самым высоким горизонтом воды в гавани гидроаэродрома должно быть не менее 1,0 м.

Глава IV. МАРКИРОВКА ГИДРОАЭРОДРОМОВ

35. Границы акватории постоянно действующего гидроаэродрома в дневное время обозначаются ограничительными буями красного или оранжевого цвета и вехами, в ночное время – красными сигнальными огнями.

Акватория постоянно действующего гидроаэродрома, которая используется только для базирования и эксплуатации воздушных судов (с отсутствием регулярного движения морского (речного, озерного) транспорта), обозначается знаками, устанавливаемыми для сообщения навигационной информации (буи, вехи, маркеры, сигнальные огни) (далее – маркировочные знаки).

Акватория постоянно действующего гидроаэродрома, которая используется для базирования и эксплуатации воздушных судов и для регулярного движения водного транспорта, обозначается средствами навигационного оборудования в соответствии с проектом, согласованным с капитаном морского порта (администрацией бассейна внутренних водных путей), на акватории которого располагается гидроаэродром, а координаты района гидроаэродрома, границ взлетно-посадочной полосы объявляются в извещениях мореплавателям.

36. Рабочий бассейн постоянно действующего гидроаэродрома обозначается следующими маркировочными знаками:

приближения к летной полосе;

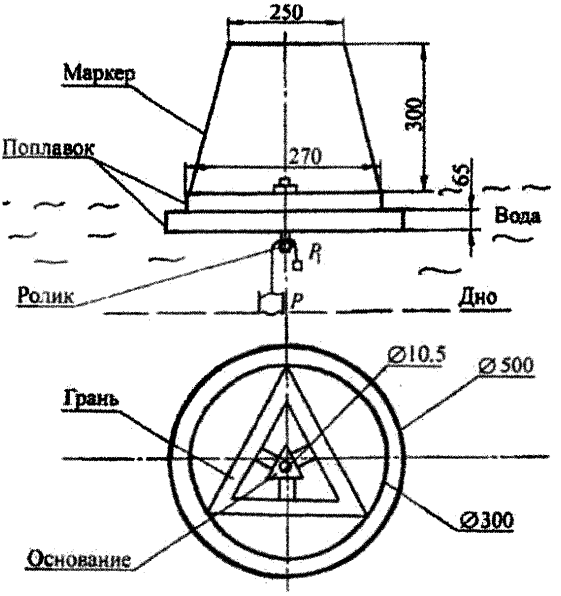
начала и конца летной полосы;

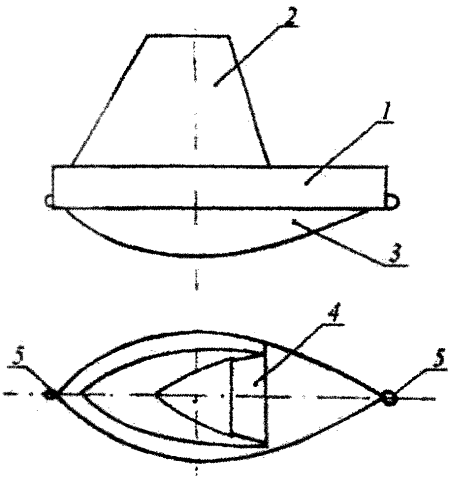
боковых границ (боковой границы) летной полосы;

зоны приводнения;

боковых границ полос руления.

В качестве маркировочных знаков применяются буи или специальные маркеры. Типовая конструкция маркеров приведена на рис. 5. Маркеры изготавливаются из легкого материала (пенопласта, пробки) и крепятся с помощью троса к мертвым якорям или с помощью груза-якоря весом 8 кг и фалы, продетой через ролик, установленный в днище поплавка, и связанной с одного конца с якорем, а с другого — с отвесом массой 1 кг. Площадь каждой грани плоскости составляет 650 см^2. На плаву общая высота маркера от поверхности воды составляет 0,4 м.





Для стационарного гидроаэродрома

Самоориентирующегося по ветру и/или волнению

Примечание: размеры даны в миллиметрах.
1 — поплавок; 2 — надстройка; 3 — киль; 4 —световозвращающий элемент; 5 — кольцо для замаливания предыдущего и последующего поплавка-маркера

Рис. 5. Типовая конструкция маркеров.

Маркировочные знаки приближения к летной полосе, начала и конца летной полосы, боковых границ (боковой границы) летной полосы и зоны приводнения должны быть красного или оранжевого цвета.

Типовая схема дневной маркировки летной полосы гидроаэродрома приведена на рис.6.

37. Левая часть полосы руления при движении к берегу, а также препятствия, которые следует обходить справа при движении к берегу, обозначаются черными или зелеными маркировочными знаками.

Правая часть полосы руления при движении к берегу, а также препятствия, которые следует обходить слева при движении к берегу, обозначаются красными маркировочными знаками.

Для обозначения центра фарватера или полосы руления используются полосатые черно-белые маркировочные знаки.

Для ограждения опасных зон выставляются маркировочные знаки красного или оранжевого цвета.

Для маркировки (обозначения) летной полосы дополнительно выставляются плавсредства обеспечения (стартовый командный пункт (далее – СКП) на катере, катера оцепления), имеющие окраску красную или оранжевую. Типовая схема размещения плавсредств приведена на рис. 6 настоящих Норм.

38. В любом случае порядок и схема установка маркировочных знаков производится с учетом местных условий и по согласованию с администрацией морских (речных, озерных) портов (пароходств), в ведении которых находится водный объект.

Координаты гидроаэродрома и мест установки ограничительных буев объявляются в Извещениях мореплавателям.

39. На временных гидроаэродромах на период полетов устанавливаются маркировочные знаки начала и конца летной полосы. Маркировочные знаки приближения к летной полосе, боковых границ (боковой границы) летной полосы, боковых границ полос руления устанавливаются по мере необходимости, в зависимости от размеров акватории, рабочего бассейна, летной полосы, особенностей выполнения полетов.

40. Маркировка осевой линии гидроспуска выполняется в виде сплошной линии желтого (оранжевого) цвета шириной 0,15 м. Маркировка краев гидроспуска выполняется в виде сплошной линии красного (оранжевого) цвета шириной 0,15 м.

Маркировка других искусственных покрытий гидроаэродрома производится в соответствии с требованиями НГЭА ЭА.

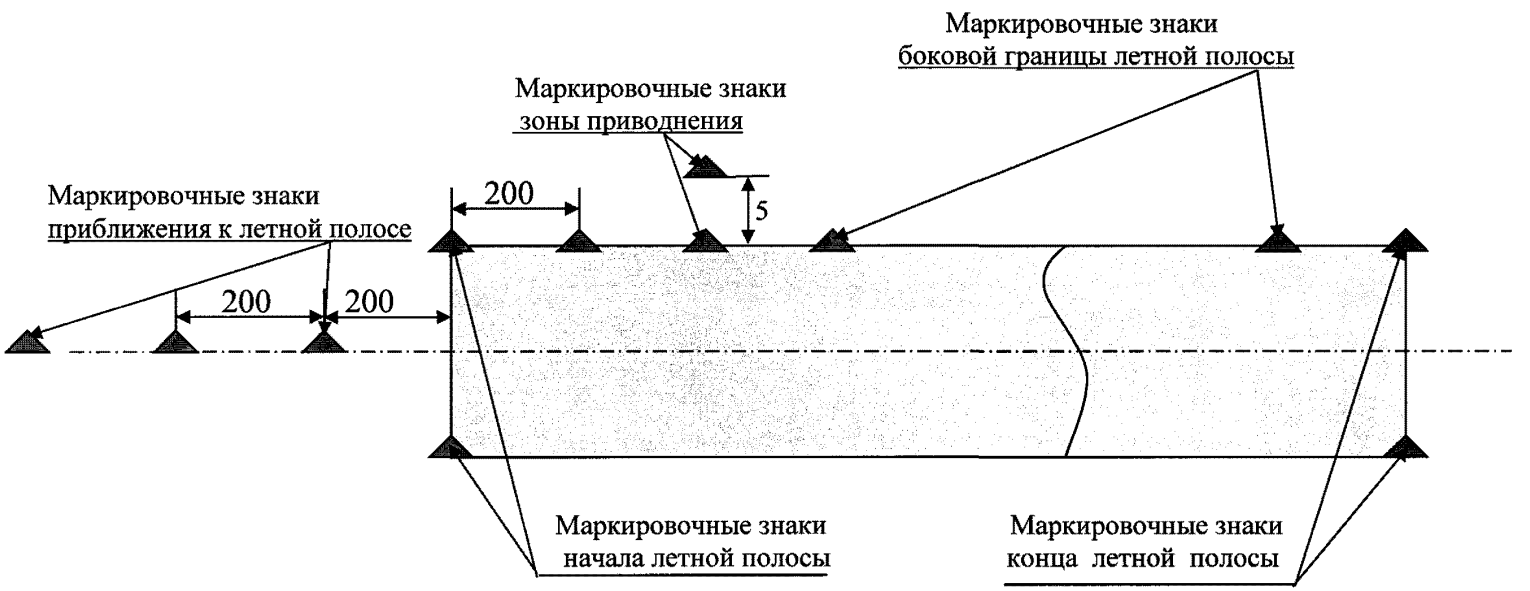


Рис.6 Типовая схема дневной маркировки летной полосы гидроаэродрома.

Глава V. ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОАЭРОДРОМОВ

41. В общем случае, состав и размещение оборудования постоянно действующих гидроаэродромов, их электроснабжение должно соответствовать требованиям НГЭА ЭА. При этом оборудование, расположенное на акватории, размещается на плавательных средствах или на специальных поплавках.

42. Учитывая особенности расположения и функционирования гидроаэродромов, и тот фактор, что чаще всего не представляется возможным размещение радиосветотехнического и метеорологического оборудования в соответствии с требованиями НГЭА ЭА, применяется типовая схема расположение оборудования на постоянно действующих гидроаэродромах (рис. 7). Командно-диспетчерский пункт (далее – КДП) располагается на участке берегового размещения. СКП размещается на катере или на участке берегового размещения в зависимости от удаления летной полосы от участка берегового размещения. С КДП и СКП должен обеспечиваться хороший обзор летной полосы и полос воздушных подходов.

Временные гидроаэродромы оборудуются СКП (СКП на катере).

43. На гидроаэродромах, предназначенных для выполнения ночных полетов, развертывается светосигнальное оборудование по полной или упрощенной схеме.

Полная схема светосигнального оборудования включает:

огни приближения к летной полосе белого цвета;

огни светового горизонта белого цвета;

входные огни зеленого цвета для обозначения начала летной полосы;

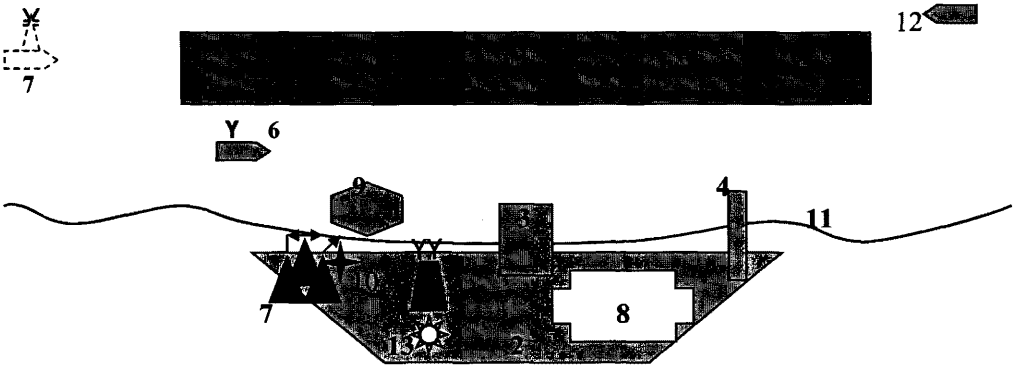
ограничительные огни красного цвета для обозначения конца летной полосы;

боковые огни летной полосы с двух или с одной (левой) стороны желтого цвета;

огни зоны приводнения (с левой стороны) белого цвета;

боковые огни полос руления.

Боковые огни левой части полосы руления при движении к берегу должны быть белыми или зелеными. Боковые огни правой части полосы руления при движении к берегу должны быть красными.



1 – летная полоса; 2- участок берегового размещения; 3 – гидроспуск; 4 – причал для плавсредств; 5 – КДП; 6 – СКП на катере; 7 – отдельная приводная радиостанция (далее – ОПРС*), автоматический радиопеленгатор, радиолокационная станция; 8 – места стоянок; 9 – якорная стоянка; 10 – кодовый неоновый светомаяк (при необходимости); 11 – береговая черта; 12 – катер оцепления, 13 - метеоплощадка.

Рис. 7 Типовая схема расположения оборудования на постоянно *действующем гидроаэродроме.*

В качестве светосигнального оборудования применяются электрические фонари, светодиодные фонари, выставляемые на соответствующих маркировочных знаках или маркировочные знаки со световозвращающим покрытием (рис. 4).

Типовая полная схема размещения светосигнального оборудования на гидроаэродроме приведена на рис.8.

По упрощенной схеме светосигнального оборудования боковые огни летной полосы размещаются только с одной стороны, а огни приближения к летной полосе, огни светового горизонта и боковые огни полос руления не разворачиваются.

Типовая упрощенная схема размещения светосигнального оборудования на гидроаэродроме приведена на рис. 9.

Для ограждения опасных зон выставляются огни красного или оранжевого цвета.

44. Система электросвязи гидроаэродрома должна включать средства наземной и воздушной электросвязи, в том числе морского диапазона. СКП на катере оборудуется средствами электросвязи авиационного и морского диапазона.

---

* ОПРС может быть плавучей (на катере, на буйке) и располагаться в створе летной полосы

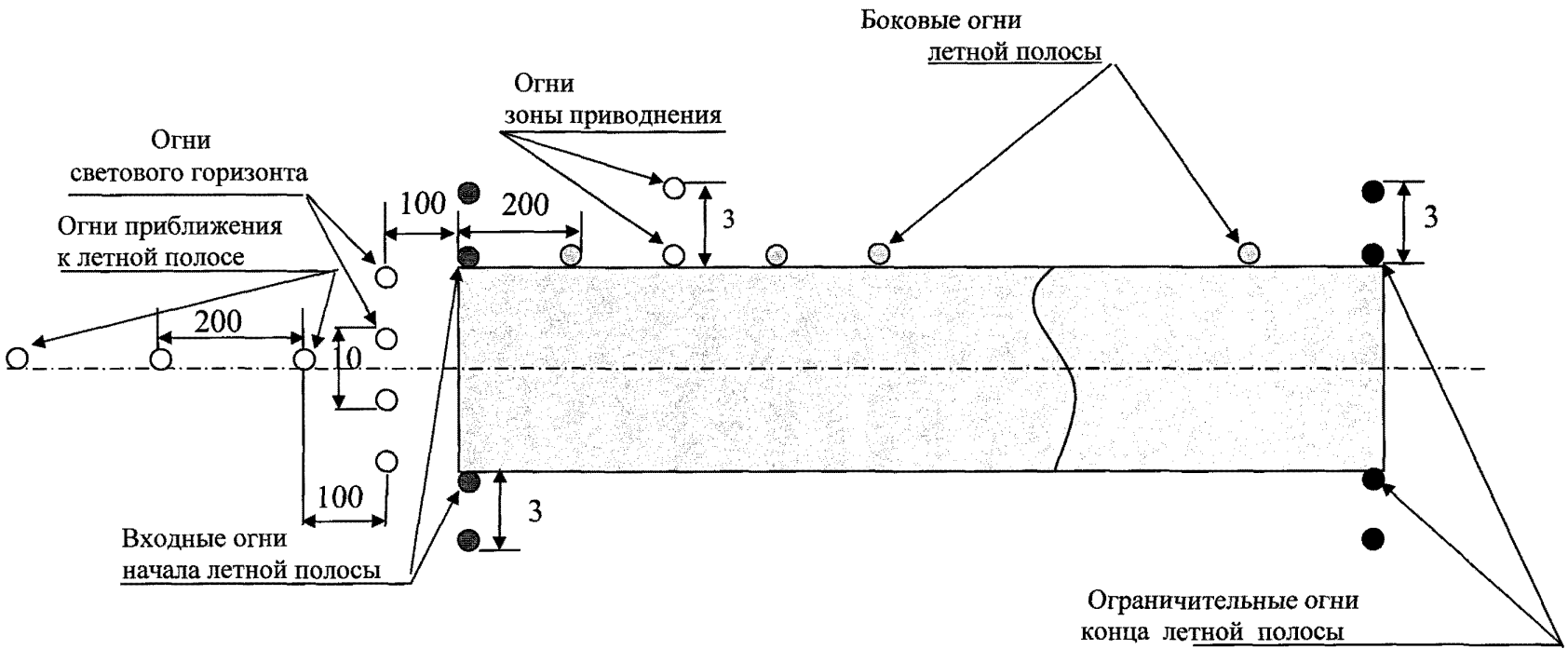


Рис.8 Типовая полная схема размещения светосигнального оборудования на гидроаэродроме.

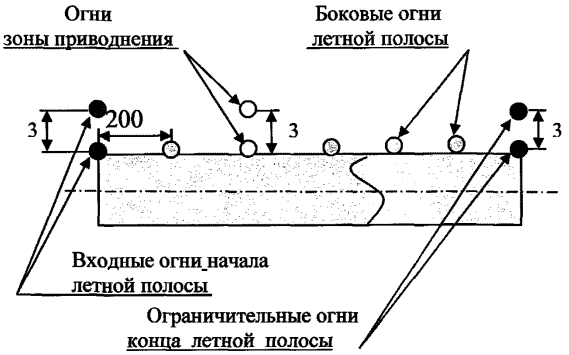


Рис.9 Типовая упрощенная схема размещения светосигнального оборудования на гидроаэродроме.

45. Минимальный состав метеорологического оборудования должен соответствовать требованиям НГЭА ЭА. Кроме метеорологического оборудования, на гидроаэродроме должны быть средства гидрологических измерений, обеспечивающие измерения, обработку и выдачу параметров, указанных в табл. 7.

Таблица 7.

№ № п/п	Измеряемые параметры	Диапазон	Погрешность
1.	Температура воды акватории	1...30°С	±0,5°С
2.	Высота волны	0...3,00м	±10%
3.	Период волны	1...25с	±0,3с
4.	Длина волны	1...60 м	±10%
5.	Направление волны (для различных типов волн)	0...360°	±5,0°
6.	Плотность воды	0,8...1,2г/см^3	±10%

СКП на катере оборудуется измерителем скорости ветра и волномером. Временные гидроаэродромы, на которых осуществляется управление полетами, должны иметь измерители параметров ветра, измерители атмосферного давления и средства гидрологических измерений.

В общем случае, при описании состояния поверхности водоема, применяются коды состояния моря (табл. 8).

Таблица 8.

Код состояния моря (по данным всемирной метеорологической организации)	Описание состояния поверхности водоема	Значимая высота волны		Скорость ветра [узлы]
		[м]	[футы]	
0	Спокойное (гладкая поверхность)	0	0	0-3
1	Спокойное (рябь)	0-0,1	0-1/3	4-6
2	Ровное (небольшие волны)	0,1-0,5	1/3-1,2/3	7-10
3	Слабое волнение	0,5-1,25	1,2/3-4	11-16
4	Умеренное волнение	1,25-2,5	4-8	17-21
5	Сильное волнение	2,5-4	8-13	22-27
6	Очень сильное волнение	4-6	13-20	28-47
7	Бурное	6-9	20-30	48-55
8	Очень бурное	9-14	30-45	56-63
9	Чрезвычайно бурное	Более 14	Более 45	64-118

Примечания:

значимая высота волны определяется как среднее значение 1/3 высоты (расстояния по вертикали между подошвой и гребнем) самой крупной волны на данном участке;

за максимальную высоту волны обычно берётся величина, равная значимой высоте, умноженной на коэффициент 1,6.

Глава VI. ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ И АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

46. Постоянно действующие гидроаэродромы оборудуются поисково-спасательными и аварийно-спасательными средствами. Состав сил и средств зависит от типов эксплуатируемых воздушных судов на гидроаэродроме, удаления гидроаэродрома от ближайшего места базирования поисково-спасательных сил и средств, осуществляющих дежурство в Единой системе авиационно-космического и морского поиска и спасания, и определяется старшим авиационным начальником гидроаэродрома.

47. В любом случае на постоянно действующих гидроаэродромах на период полетов должны назначаться дежурные поисково-спасательные и аварийно-спасательные средства:

наземная поисково-спасательная команда (НПСК) – для проведения поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ;

транспортное средство высокой проходимости, оснащенное аварийно-спасательным имуществом и снаряжением, для доставки НПСК;

пожарный автомобиль с расчетом;

санитарный автомобиль, оснащенный медицинским оборудованием, инструментом и медикаментами;

средство для буксировки (эвакуации) аварийных воздушных судов с необходимым оборудованием;

плавательные средства для проведения аварийно-спасательных работ и для пожаротушения на акватории (катера, лодки, надувные понтоны);

команда водолазов с оборудованием для подводных работ.

Транспортные средства должны быть оборудованы средствами радиосвязи с КДП (СКП), а плавучие средства, кроме того, должны иметь средства радиосвязи в морском диапазоне.

48. Поисковое и аварийно-спасательное обеспечение полетов допускается осуществлять с использованием сил и средств, находящихся в хозяйственном ведении других юридических лиц на основе договорных отношений (планов взаимодействия) при условии соблюдения временных нормативов проведения поисковых и аварийно-спасательных работ.

Приложение № 3

к Порядку допуска к
эксплуатации аэродромов
экспериментальной авиации,
вертодромов экспериментальной
авиации Российской Федерации,
утвержденному приказом
Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. № 1762

НОРМЫ ГОДНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЕРТОДРОМОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АВИАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (НГЭВ ЭА)

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормы годности к эксплуатации вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (далее – Нормы) содержат требования, выполнение которых является необходимым условием обеспечения безопасности полетов вертолетов на вертодромах экспериментальной авиации.

Нормы являются обязательными для всех юридических и физических лиц, участвующих в проектировании, строительстве, приемке, в проверках эксплуатации и ремонте вертодромов экспериментальной авиации.

2. Вертодром экспериментальной авиации (далее – вертодром) допускается к эксплуатации после того, как будет установлено его соответствие требованиям настоящих Норм.

3. Вертодром может быть допущен к эксплуатации при отступлении от требований Норм, если они компенсируются введением мер, обеспечивающих эквивалентный уровень безопасности полетов с оформленным заключением, которое согласовывается руководителем привлекаемой научной организации и

утверждается руководителем организации экспериментальной авиации – эксплуатанта аэродрома.

4. Основные сокращения, применяемые в настоящих Нормах:

ACN – классификационное число воздушного судна

АРП – автоматический радиопеленгатор

БПБ – боковая полоса безопасности представляет собой участок, прилегающий к краю искусственного покрытия и подготовленный таким образом, чтобы обеспечить безопасный переход воздушно судна от искусственного покрытия к прилегающей поверхности

БПРМ – ближняя приводная радиостанция с маркером

ГВПП – грунтовая взлетно-посадочная полоса

ИВПП – взлетно-посадочная полоса с искусственным покрытием

ИПП – инструкция по производству полетов в районе аэродрома

КДП – командно-диспетчерский пункт

КПБ – концевая полоса безопасности, специально подготовленный участок летной полосы, примыкающий к концу ВПП и предназначенный для обеспечения безопасности при взлете и посадке вертолетов;

КТВ – контрольная точка вертодрома, определяющая географическое местоположение вертодрома

ЛП – летная полоса

МС – место стоянки это выделенный участок на вертодроме, предназначенный для стоянки вертолета

ОВИ – огни высокой интенсивности

ОПРС – отдельная приводная радиостанция

ОСП – оборудование системы посадки

ПВП – полоса воздушных подходов

РМС – радиомаячная система

РСБН – радиотехническая система ближней навигации

РСП – радиолокационная система посадки

РД – рулежная дорожка это часть летного поля вертодрома, специально подготовленная для руления вертолетов

ВРД – воздушная РД, определенная трасса на поверхности, установленная для руления вертолетов по воздуху на высоте, как правило, связанной с влиянием земли и путевой скоростью менее 37 км/ч

МРД – магистральная РД, соединяющая противоположные начала участков ВПП, которые могут использоваться для посадки вертолетов (далее – пороги, порог ВПП) или удаленные от ВПП технические позиции

СКП – стартовый командный пункт

ССО – светосигнальное оборудование

ACN – классификационное число воздушного судна, число, выражающее относительное воздействие воздушного судна на искусственное покрытие для установленной категории стандартной прочности основания

PCN – классификационное число искусственного покрытия элемента аэродрома, выражающее несущую способность искусственного покрытия для эксплуатации без ограничений.

Глава II. ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕРТОДРОМОВ

Элементы вертодромов и их общие характеристики

5. В общем случае, вертодром включает летное поле и служебно-техническую застройку.

На летном поле вертодрома в зависимости от решаемых задач располагаются: летная полоса, рулежные дорожки, места стоянки вертолетов, разлетные площадки, площадки для опробования двигателей, площадки для осмотра бортового оружия, специальные площадки и технические позиции для наземного обслуживания вертолетов, девиационные площадки, а также пункты управления, средства связи и радиосветотехнического обеспечения полетов.

6. Специально подготовленная часть вертодрома, предназначенная для обеспечения взлета и посадки вертолетов, которая включает взлетно-посадочную полосу (полосы), боковые и концевые полосы безопасности, если таковые имеются (далее – летная полоса) должна располагаться на участке летного поля с наиболее благоприятными гидрогеологическими условиями и рельефом местности и быть сориентированной в направлении свободных воздушных подходов с учетом обеспечения наибольшей ветровой загрузки.

7. Концевые и/или боковые полосы безопасности могут отсутствовать при условии, если фактические размеры ИВПП превышают указанные в пункте 22 на размеры КПБ и/или БПБ.

8. Полосы безопасности должна быть подготовлены таким образом, чтобы в случае выкатывания вертолета за пределы ВПП полоса безопасности могла выдержать нагрузку, создаваемую вертолетом, для которого она предназначена, не вызывая повреждения его конструкции.

9. Рулежная дорожка должна позволять осуществление движения вертолета по земле за счет его собственной тяги и выдерживать нагрузки от движения вертолетов, для обслуживания которых она рассчитана.

10. На вертодроме могут быть оборудованы воздушные РД и маршруты руления по воздуху* (далее – МРВ). Земная поверхность под воздушной РД должна быть пригодна для аварийной посадки и способной противостоять воздействию струи несущего винта.

МРВ выбираются таким образом, чтобы они позволяли выполнить посадку в режиме авторотации или с одним неработающим двигателем без ущерба людям и имуществу, находящимся на поверхности. Углы поворота осей маршрута должны быть не более 120^0, а радиусы разворотов – более 270 м.

---

* Здесь и далее, если не оговорено особо, маршрут руления по воздуху – определенная трасса, предназначенная для осуществления движения вертолета по воздуху на высоте не выше 30 м над уровнем земли и с путевой скоростью, превышающей 37 км /ч;

11. Минимальные безопасные расстояния между рулежными дорожками в величинах, кратных наибольшей габаритной ширине вертолета с вращающимся винтом (Шмакс) должны составлять:

между наземными РД – 2 Шмакс (между кромками);

между наземной РД и ВРД – 4 Шмакс (между осевыми линиями);

между двумя ВРД – 4 Шмакс (между осевыми линиями);

между ВРД и объектом – 1,5 Шмакс (от осевой линии до объекта);

между ВРД и стоянкой вертолета – 4 Шмакс (от осевой линии до кромки).

12. Сооружения служебно-технической застройки располагаются с учетом поверхностей ограничения препятствий‡.

13. Расположение элементов вертодрома и отдельных групп сооружений должно обеспечивать:

возможность выполнения полетов на вертодроме;

безопасность при взлете, посадке, рулении, наземного опробования силовых установок и стоянке вертолетов;

возможность создания надежной охраны;

минимальную протяженность дорог и инженерных сетей, а также минимальные затраты по освоению земельных участков;

возможность перспективного расширения.

В общем случае минимально допустимые расстояния между объектами вертодрома не должны быть менее указанных на рис. 1.

Приведенные на рис. 1 расстояния при базировании на вертодроме вертолетов разного типа принимаются по геометрическим размерам большего из них.

Допускается оборудование вертодрома объектами под конкретный тип вертолета.

---

* Здесь и далее, если не оговорено особо, препятствия это все неподвижные (временные или постоянные) и подвижные объекты или части их, которые размещены в зоне, предназначенной для движения воздушных судов по поверхности, или которые возвышаются над определенной поверхностью, предназначенной для обеспечения безопасности воздушных судов в полете

14. МС вертолетов должны соответствовать типам вертолетов, базирующимся на данном вертодроме и, по возможности, предусматривать базирование и других (более тяжелых) вертолетов.

МС вертолетов должны располагаться вне зон воздушных подходов к вертодрому. МС допускается располагать в зонах воздушных подходов направлений, имеющих наименьшую ветровую загрузку.

Продольная ось индивидуального МС должна, как правило, совпадать с направлением господствующих ветров.

Минимально допустимые расстояния между МС и другими элементами летного поля и сооружениями, приведены на рис. 1.

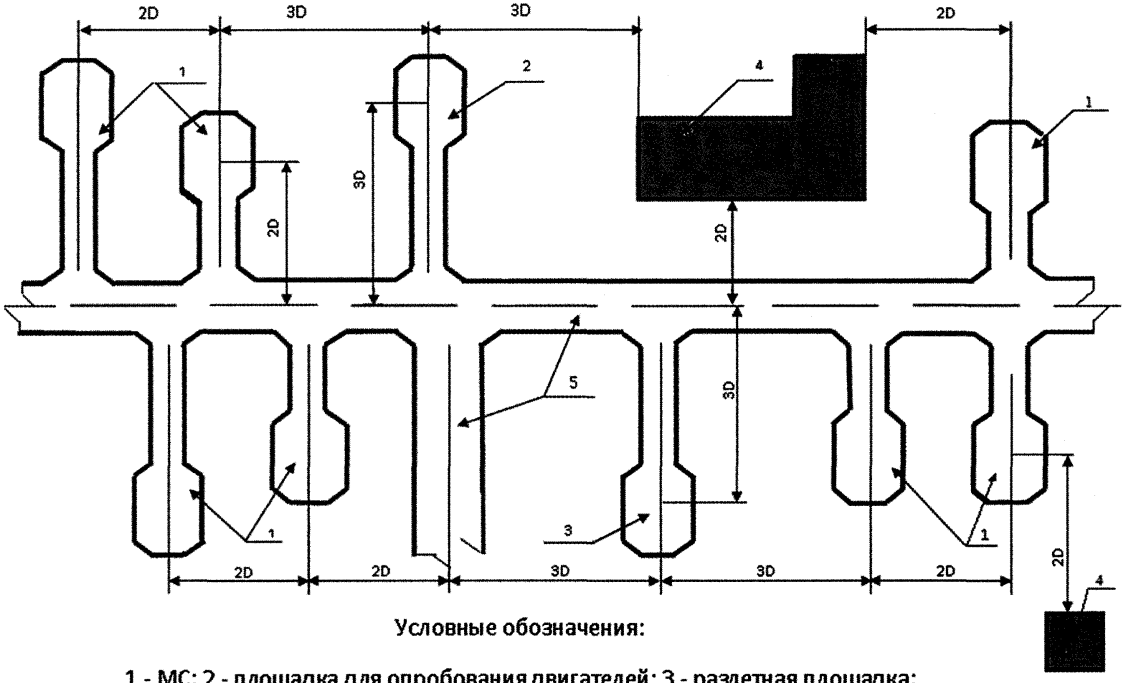
Допускается использование МС в качестве площадки для опробования силовых установок, а также оборудование МС вертолетов электроколонками промышленного тока для подключения табельных преобразовательных агрегатов, обеспечивающих подачу электроэнергии на борт вертолета, а также якорными креплениями (особенно для легких вертолетов) на случай швартовки при сильном ветре.

15. Количество площадок для опробования силовых установок определяется в зависимости от потребности в них летно-испытательного подразделения.

Конструкция и размеры площадки должны обеспечивать возможность опробования силовых установок определенных типов вертолетов.

Допускается оборудование площадок для опробования силовых установок электроколонками промышленного тока.

Рекомендуется якорные крепления на площадке располагать таким образом, чтобы обеспечивать возможность установки вертолетов в двух взаимно противоположных направлениях.



Условные обозначения:

1 - МС; 2 - площадка для опробования двигателей; 3 - разлетная площадка;

4 - служебная застройка; 5 – РД; D - диаметр несущего винта вертолета расчетного типа одновинтовой или соосной схемы.

Рис.1 Минимально допустимые расстояния между объектами вертодрома

Расчет анкерных устройств основных якорей должен быть произведен на разрушающую нагрузку, которая в 2,5 раза больше максимального взлетного веса вертолета, а анкерных устройств носовых (хвостовых) якорей - на 0,4 от этой разрушающей нагрузки или по данным разработчика вертолета.

Площадки для опробования силовых установок должны быть удалены от границы летной полосы на расстояние не менее 70 м.

16. Расположение разлетных площадок[§] (при их наличии), должно обеспечивать:

наибольшее число направлений со свободными воздушными подходами;

наименьшую длину руления вертолетов в районе мест стоянки.

17. В направлении взлета и посадки на расстоянии 100 м от разлетной площадки в полосе, ширина которой равна двум диаметрам несущего винта вертолета расчетного типа, грунтовая поверхность должна отвечать требованиям, предъявляемым к поверхности рабочей площади летной полосы. Далее на расстоянии 300 м высота естественных возвышенностей и искусственных сооружений ограничивается условной плоскостью, имеющей уклон 1/15. Этот участок в плане может быть криволинейным с радиусом не менее 300 м.

В направлении, перпендикулярном траектории взлета и посадки, на расстоянии до 200 м высота естественных возвышенностей и искусственных сооружений вблизи разлетной площадки ограничивается условной плоскостью с уклоном 1/10.

Размеры и планировка разлетных площадок, их удаление от других сооружений и объектов вертодрома должны отвечать требованиям, предъявляемым к площадкам для опробования силовых установок.

18. Количество специальных площадок и технических позиций для наземного обслуживания вертолетов определяется в зависимости от потребности в них летно-испытательного подразделения.

Специальные площадки и технические позиции для наземного обслуживания вертолетов, как правило, должны располагаться у магистральной РД со стороны служебно-технической застройки.

[§] Здесь и далее, если не оговорено особо, разлетная площадка это подготовленный участок вертодрома, предназначенный для обеспечения взлета и посадки вертолетов в случаях, когда основная ВПП занята

По размерам и планировке специальные площадки и технические позиции для наземного обслуживания вертолетов должны отвечать требованиям, предъявляемым к индивидуальным местам стоянки вертолетов.

Допускается оборудование специальных площадок и технических позиций для наземного обслуживания вертолетов централизованной заправкой топливом и электроколонками из условия, что одновременно может производиться запуск и проверка бортовой аппаратуры не менее чем двух вертолетов на соседних площадках.

19. Площадки для осмотра бортового оружия вертолетов после боевого применения устраиваются у участков магистральной РД, на удалении не менее 100 м от границ летной полосы.

Размеры и планировка площадок для осмотра бортового оружия должны отвечать требованиям, предъявляемым к индивидуальным МС. За площадкой на удалении 25 - 30 м от ее кромки устраивается пулеулавливающий вал длиной 20 м и высотой не менее 2,5 м относительно отметки кромки покрытия площадки.

20. Для обеспечения требований по авиационной безопасности вертодром должен иметь ограждение по всему периметру с отделением от производственной зоны с установленным контрольно-пропускным режимом.

Геометрические характеристики элементов вертодромов

21. Размеры ИВПП вертодрома в зависимости от типа базирующихся на нем вертолетов должны составлять не менее: 450х40 м – для тяжелых и средних вертолетов, и 200х24 м для легких вертолетов.

22. Длина концевых полос безопасности (КПБ) должна быть не менее – 25 м в обе стороны ВПП. Ширина КПБ должна быть не менее ширины ВПП.

С каждой стороны ИВПП должны быть предусмотрены боковые полосы безопасности (БПБ). Ширина БПБ должна быть не менее 10 м.

Продольные и поперечные уклоны грунтовой летной полосы не должны превышать 0,025, а ИВПП – 0,015.

23. Ширина рулежных дорожек (РД) должна быть не менее:

14 м магистральных и 12 м соединительных РД** – для тяжелых и средних вертолетов;

12 м магистральных и 8 м соединительных – для легких вертолетов.

Максимальные продольные уклоны РД должны быть не более 0,03, а поперечные – 0,02.

Ширина воздушной РД должна быть не менее 2,0 значений наибольшей колеи шасси по внешним авиашинам. Ширина наземного маршрута для руления по воздуху должна быть не менее 2,0 D вертолета.

Ширина маршрута руления по воздуху должна быть не менее 7,0 D если маршрут предназначен только для дневных маршрутов, 10,0 D – для ночных маршрутов (где D – диаметр несущего винта вертолета).

Уклоны наземной поверхности воздушной РД не должны превышать ограничения уклонов, установленных в эксплуатационной документации вертолета, но не более: продольный уклон –7 %, поперечный уклон – 10%.

24. Максимально допустимые продольные и поперечные уклоны МС вертолетов, площадок для опробования двигателей, специальных площадок и технических позиций для наземного обслуживания вертолетов, должны быть не более 0,02.

Рекомендуемые размеры и конфигурация МС приведены на рис. 2.

Рекомендуемые размеры и типовая конфигурация площадок опробования силовых установок и девиационных площадок приведены на рис. 3, 4.

В местах изменения уклонов поверхности (изломах) абсолютная величина алгебраической разности уклонов смежных участков должна быть не более:

на грунтовой ЛП – 0,01 (при радиусе кривизны r = 4000 м);

на ИВПП в продольном направлении – 0,007 (при r = 6000 м);

на РД, МС и спецплощадках – 0,013 (при r = 3000 м).

25. Вдоль боковых кромок искусственных покрытий РД, МС и других площадок должны быть грунтовые обочины шириной не менее 10 м.

---

* соединяет ВПП и магистральную РД или технические зоны между собой или магистральной РД при её наличии

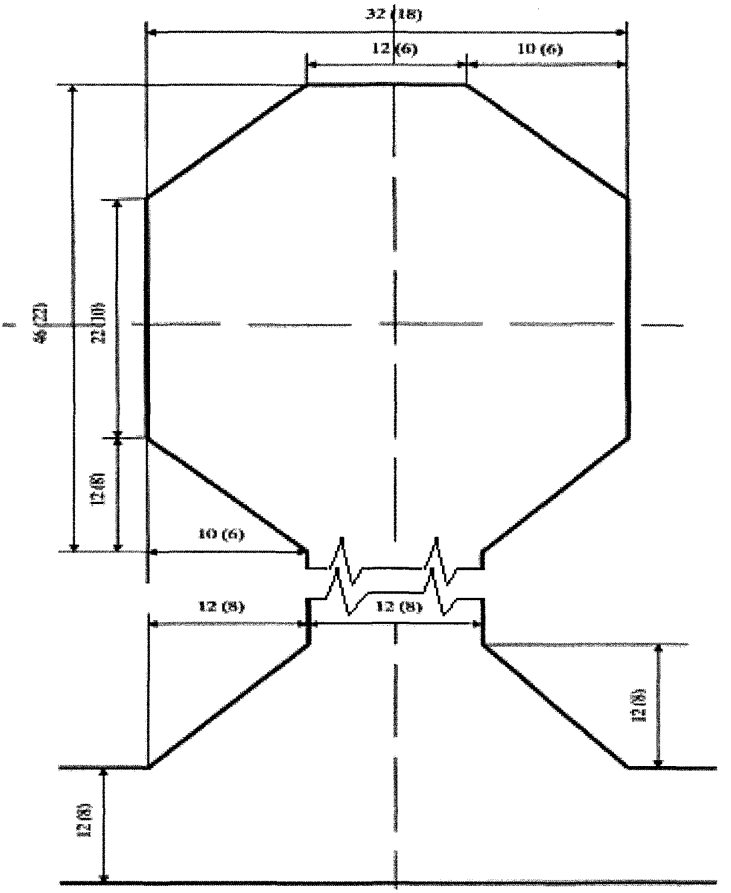


Рис. 2 Рекомендуемые размеры и конфигурация мест стоянки тяжелых и средних (легких) вертолетов (м)

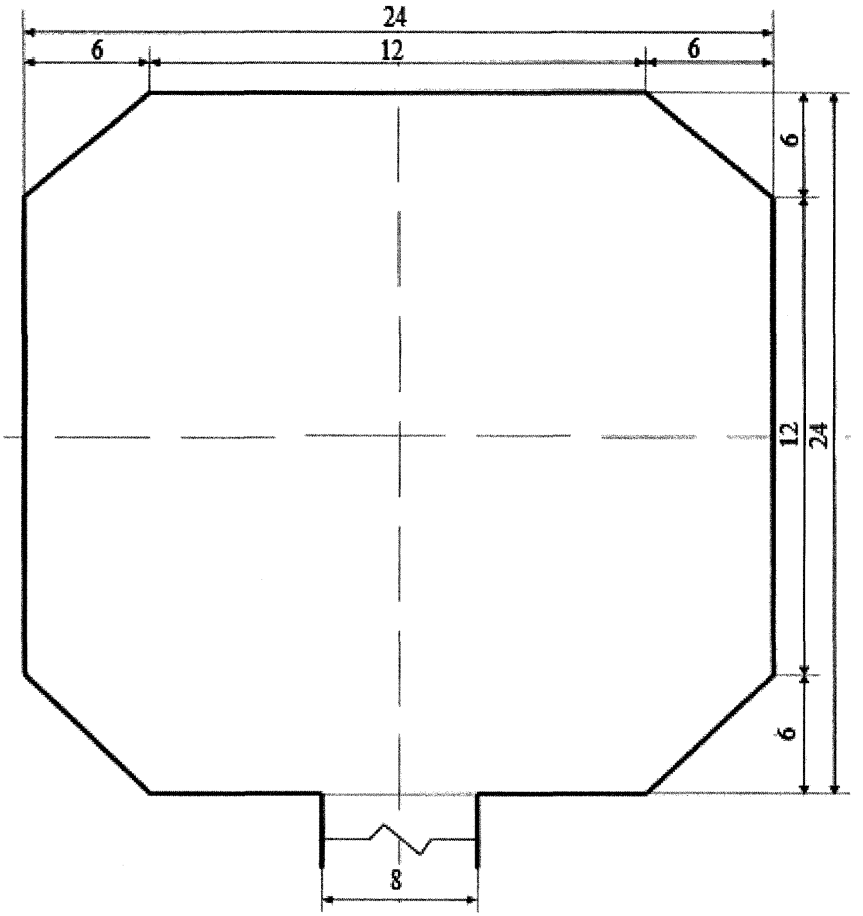


Рис.3 Рекомендуемые размеры и конфигурация мест опробования силовых установок и девиационных площадок легких вертолетов.

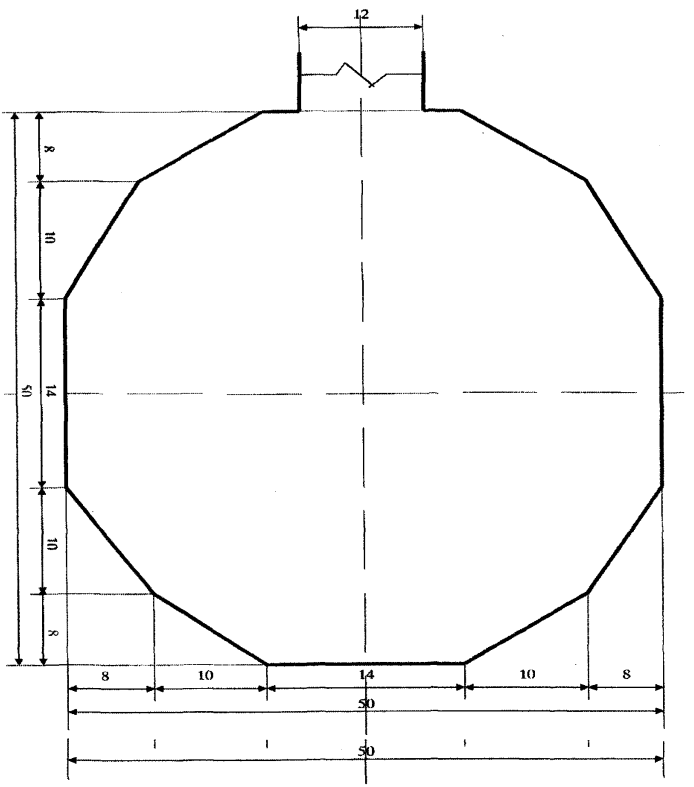


Рис. 4 Рекомендуемые размеры и конфигурация мест опробования силовых установок и девиационных площадок тяжелых и средних вертолетов

Несущая способность искусственных покрытий

26. Искусственные покрытия должны быть рассчитаны на восприятие нагрузки от взлетно-посадочных операций, и выдерживать нагрузки, возникающие при движении и стоянке вертолетов.

Для каждой ИВПП, РД и МС (площадки) должна быть определена несущая способность искусственных покрытий.

Несущая способность искусственного покрытия, предназначенного для эксплуатации вертолетов с массой более 3100 кг, определяется классификационным числом - PCN.

Допускается указывать значения PCN, действие которых ограничено конкретным сезоном года с указанием сроков действия данного ограничения.

При отсутствии расчетных значений классификационного числа вертолета (ACN) допускается использовать значения, полученные от разработчиков авиационной техники.

27. Классификационные числа покрытий PCN должны быть не ниже классификационных чисел эксплуатируемых вертолетов (ACN).

Если значения PCN менее значений ACN, необходимо вводить ограничения по массе и/или интенсивности движения вертолетов.

Данные о несущей способности искусственных покрытий, предназначенных для использования вертолета с массой 3100 кг и менее, должны включать:

максимально допустимую массу вертолета;

максимально допустимое давление в пневматиках.

При наличии ГВПП требуется соответствие прочности и плотности грунта для эксплуатируемых типов вертолетов.

Состояние покрытий вертодрома

28. На поверхности искусственных покрытий вертодрома не должно быть:

посторонних предметов или продуктов разрушения покрытий;

оголенных стержней арматуры;

уступов между соседними плитами и кромками трещин высотой более 30 мм (для ИВПП – 25 мм);

уступов поверхности на укрепленных обочинах ИВПП и РД более 50 мм;

наплывов мастики более 15 мм;

выбоин и раковин с наименьшим размером в плане более 50 мм и глубиной более 30 мм (для ИВПП – 25 мм.); не залитых мастикой;

сколов кромок плит и трещин шириной более 30 мм и глубиной более 25 мм, не залитых мастикой;

волнообразования, образующих просвет под трехметровой рейкой более 25 мм (кроме вершин двухскатного профиля и дождеприемных лотков).

29. Грунтовая поверхность летной полосы (ГВПП) должна сопрягаться в одном уровне со всеми искусственными покрытиями вертодрома. На грунтовой поверхности не должно быть:

колеи от колес воздушных судов глубиной, превышающей максимально допустимую величину, указанную в руководстве по летной эксплуатации, участков с разрыхленным, неуплотненным грунтом;

не спланированных участков, на которых застаивается вода после выпадения осадков или при таянии снега;

посторонних предметов, которые могут привести к поломке шасси или попасть в воздухозаборники или лопасти воздушных винтов вертолетов.

30. На вертодроме для каждого направления взлета и посадки должны быть установлены следующие взлетные и посадочные дистанции:

располагаемая дистанция разбега (РДР); располагаемая дистанция взлета (РДВ); располагаемая дистанция прерванного взлета (РДПВ); располагаемая посадочная дистанция (РПД).

Глава III. ПРИВЕРТОДРОМНАЯ ТЕРРИТОРИЯ

Привертодромная территория, ограничение и удаление препятствий

31. Для каждого вертодрома устанавливается привертодромная территория - прилегающий к вертодрому участок земной или водной поверхности, в пределах которого (в целях обеспечения безопасности полетов и исключения вредного воздействия на здоровье людей и деятельность организаций) устанавливается зона с особыми условиями использования территории.

Привертодромная территории определяется как территория района вертодрома для полетов в нижнем воздушном пространстве (класс С), ограниченная радиусом 12 км от контрольной точки вертодрома (рис. 5).

Размеры и возможная конфигурация привертодромной территории и полос воздушных подходов (ПВП) для вертодромов приводятся на рис. 6, 7, 8.

32. Длина полосы воздушных подходов должна быть не более 10 км.

У ближней границы концевой полосы безопасности ширина ПВП должна быть равной ширине летной полосы. Расширение в плане ПВП до 2000 м производится под углом 15° в каждую сторону.

Из полос воздушных подходов на вертодромах экспериментальной авиации исключаются зоны, полеты в которых запрещены.

Границы полос воздушных подходов на вертодромах экспериментальной авиации не устанавливаются для направлений ВПП, с которых не выполняются процедуры взлета и посадки

33. Высота естественных возвышенностей и искусственных сооружений на привертодромной территории не должна быть более 200 м от уровня порога ВПП с меньшей отметкой. В полосах воздушных подходов высота естественных возвышенностей и искусственных сооружений ограничивается условной поверхностью с уклоном 1/50 до высоты 200 м.

34. Высота естественных возвышенностей и искусственных сооружений в пределах привертодромной территории вне границ полос воздушных подходов на участках прилегающих к летной полосе и полосам воздушных подходов вблизи летной полосы на удалении до 1 км от ее оси не должна превышать 50 м относительно ближайшей отметки летной полосы. При переходе к высоте 50 м от границы летной полосы и полос воздушных подходов условная поверхность должна иметь уклон не более 1/10.

35. Высота естественных возвышенностей и искусственных сооружений, расположенных на участках привертодромной территории, прилегающих к удаленным от летной полосы границам полос воздушных подходов и участкам с

высотой препятствий 50 м, ограничивается условной поверхностью с уклоном 1/10, но должна быть не более 200 м.

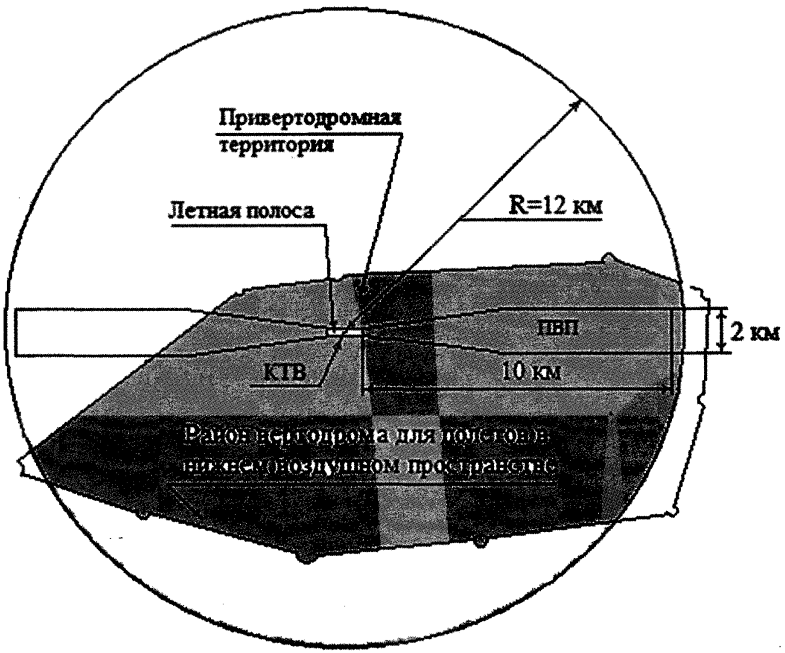
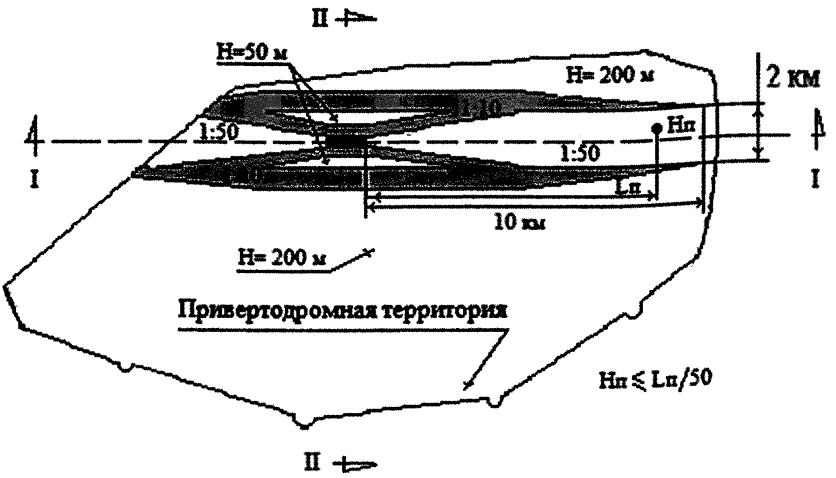


Рис. 5. К определению привертодромной территории

36. При наличии на привертодромной территории и в полосах воздушных подходов препятствий (естественных возвышенностей и искусственных сооружений), высота которых превышает допустимую и которые не могут быть снесены, а также больших понижений местности (оврагов, карьеров и т. п.) в ПВП на удалении до 500 м от границ летной полосы, усложняющих технику пилотирования, допускается установление режима полетов, обеспечивающего безопасность. При этом препятствия должны быть маркированы в соответствии с действующими правилами дневной маркировки и светоограждения препятствий



Hп – высота препятствия, в м;
Lп – удаление препятствия от конца летного поля, в м.

Рис. 6 План привертодромной территории, полос воздушных подходов и поверхностей ограничения препятствий для вертодрома с одной ВПП (вариант)

37. Воздушные высоковольтные линии электропередачи, другие источники радио- и электромагнитных излучений должны быть удалены от границ летной полосы на расстояния, обеспечивающие отсутствие помех для работы радиотехнических средств и отвечающие требованиям по ограничению высоты препятствий.

38. На вертодроме должны быть данные о расположении и высоте препятствий, которые могут представлять опасность для выполнения полетов и за которыми устанавливается контроль.

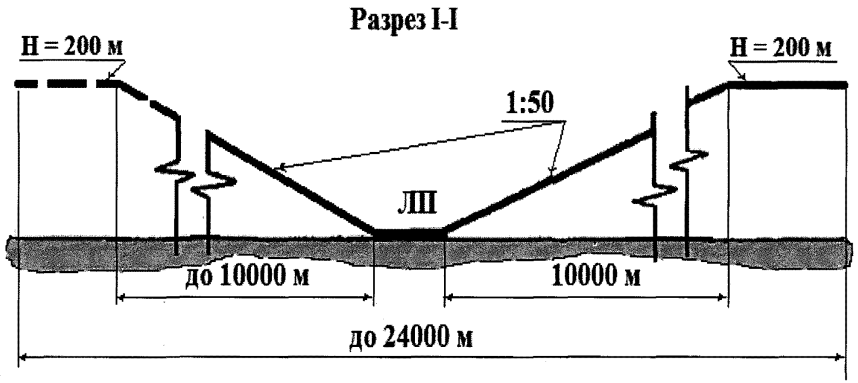


Рис. 7 Продольный профиль поверхностей ограничения препятствий для вертодрома с одной ВПП (вариант)

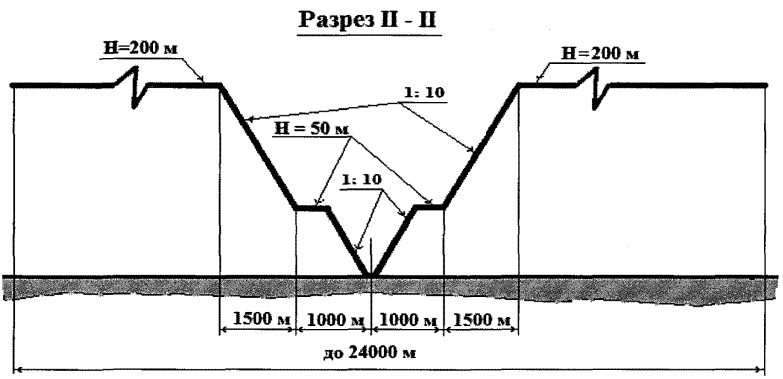


Рис. 8 Поперечный профиль поверхностей ограничения препятствий для вертодрома с одной ВПП

Глава IV. МАРКИРОВКА ВЕРТОДРОМОВ

9. Искусственные покрытия вертодрома должны иметь маркировку, определенную группу символов, располагаемых на поверхности рабочей площади для передачи аэронавигационной информации и обеспечивающую безопасную эксплуатацию вертолета на земле и в воздухе.

Маркировка ИВПП вертодрома

40. На ИВПП наносятся следующие маркировочные знаки:

знак ограничения места приземления при посадке по вертолетному;

пограничные знаки (угловые и строчные на прямоугольных летных полосах и только строчные – при круглой форме рабочей площади);

стартовая линия (начало участка приземления при посадке по-самолетному);

Типовая маркировка рабочей площади вертодрома представлена на рис. 9.

Угловые и строчные пограничные знаки образуют границу ВПП с искусственным покрытием вертодрома.

Размеры маркировочных знаков зависят от расчетного типа вертолета и приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование маркировочных знаков	Размеры маркировочных знаков вертолетов различных классов (весовых категорий), м		
		Тяжелых	Средних	Легких
1	2	3	4	5
1	Знак ограничения места приземления при посадке по-вертолетному:			
	- наружный диаметр	20	10	7
	- разрыв между пунктирами	1,5	1,0	1,0
	- длина пунктира;	1,5	1,0	1,0
	Буква Н: высота и ширина	9x5,4	5x3	3,5x2,5
	ширина линии	1,2	0,8	0,6
2	Продольно-осевая линия:			
	- длина пунктира	1,5	1,0	1,0
	- разрыв между пунктирами	1,5	1,0	1,0
3	Стартовая линия:			
	- длина	15	10	7
	- ширина	0,20	0,15	0,15

	- расстояние от торцевой границы искусственного покрытия	20	10	5
1	2	3	4	5
4	Угловой пограничный знак	6x3	4x2	3x1,5
5	Строчной пограничный знак	4	3	2
6	Ширина линии маркировочных знаков (без стартовой и пограничной линии)	0,30	0,20	0,20
7	Ширина линии, обозначающей границы рабочей площади	0,20	0,20	0,20

Примечание:

а) размеры маркировочных знаков принимаются по наибольшей весовой категории вертолета, эксплуатируемого на данном вертодроме.

б) в случае расположения вертодрома вблизи опасных мест (ущелье, гора, недоступные уклоны рельефа), на ВПП (ЛП) наносятся знаки указания препятствий в виде острых углов(30°) белого цвета, обращенных к препятствиям. Длина сторон угла 2м, ширина линии 0,2 м. знаки должны располагаться на расстоянии 1 м от границы ВПП или ЛП;

в) стартовые линии наносятся только по рабочей площади ВПП, имеющей форму вытянутого прямоугольника;

г) разрывы между боковыми пограничными знаками принимаются:

- 17-30 м – для тяжелых вертолетов;
- 10-20 м – для средних вертолетов;
- 6-10 м – для легких вертолетов;

д) в торцах ВПП (ЛП) наносится по одному строчному пограничному знаку;

е) пограничные знаки наносятся на расстоянии 2,5 м, 1,5 м, и 1,0 м от границы искусственного покрытия (соответственно для тяжелых средних и легких вертолетов);

ж) при круглой форме рабочей площади разрывы между строчными пограничными знаками равны их длине. Если рабочая площадь имеет форму квадрата, длина сторон угловых пограничных знаков принимается одинаковой.

41. Маркировочные знаки вертодрома и посадочных площадок на вертодроме должны быть окрашены краской белого цвета. Для улучшения контрастности маркировочных знаков белого цвета допускается обведение их черным цветом.

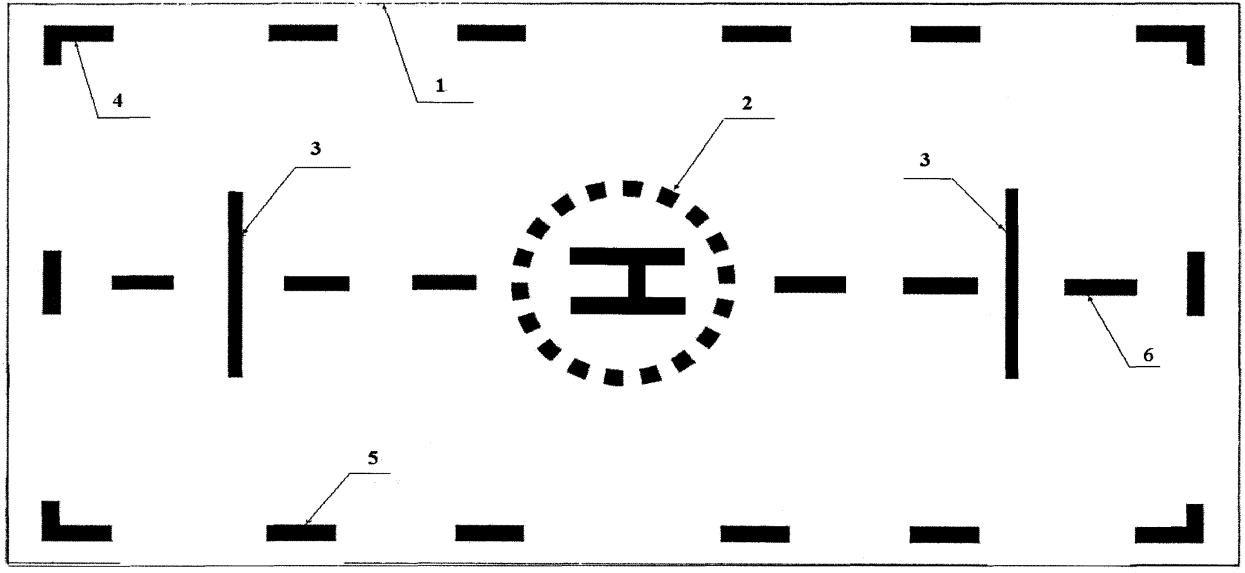
Линия выхода с ИВПП на РД на участке сопряжения РД с ИВПП должна начинаться не менее, чем за 50 м до криволинейного участка перехода её в осевую линию РД, и располагаться параллельно осевой линии ВПП.

Маркировка рулежных дорожек с искусственным покрытием

42. Искусственные покрытия РД маркируются по продольной оси пунктирной линией желтого или оранжевого цвета.

Длина пунктира принимается равной 1,5 м с разрывом в 2 м, ширина маркировочной линии 15 см.

В местах сопряжения РД с ВПП, МС или специальными площадками маркировка кривой поворота производится пунктирной линией желтого или оранжевого цвета.



Условные обозначения:

1. Граница ИВПП.
2. Знак ограничения места приземления при посадке по-вертолетному.
3. Стартовая линия.
4. Угловой пограничный знак.
5. Строчный знак.
6. Продольно-осевая линия

Рис. 9 Типовая маркировка ИВПП вертодромов

Маркировка воздушных рулежных дорожек и маршрутов руления по воздуху

43. ВРД должна быть отмечена маркерами, устанавливаемыми над уровнем земли для обозначения препятствия или границы (рис. 10), которые располагаются по осевой линии ВРД с интервалом не более 30 м на прямолинейных участках и 15 м – на криволинейных участках.

Маркер ВРД должен иметь ломкую конструкцию, возвышающуюся над поверхностью или снежным покровом на 35 см.

Маркеры маршрута руления по воздуху (рис.11) устанавливаются по осевой линии маршрута руления по воздуху с интервалом не более 40 м на прямолинейных участках и 15 м – на криволинейных участках.

Маркер маршрута руления по воздуху должен иметь ломкую конструкцию, возвышающуюся над поверхностью или снежным покровом не выше 1 м.

Маркер ВРД и маркер маршрута руления по воздуху делятся на три горизонтальные полосы, окрашенные соответственно в желтый, зеленый и желтый цвета. Если ВРД и/или маршрут руления по воздух предназначены для использования ночью, маркеры должны иметь внутреннюю подсветку или иметь светоотражающую поверхность.

Маркировка мест стоянок (площадок)

44. Места стоянок (площадки) на вертодроме должны иметь точную геодезическую привязку.

На местах стоянок (площадках) должны быть нанесены маркировочные знаки:

оси руления вертолета (линии заруливания, разворотов и выруливания, если предполагается сквозное маневрирование через МС);

Т-образный знак остановки носовой части вертолета и спецмашин;

номер стоянки;

границы зон повышенной опасности для обслуживающего авиационного персонала при обслуживании вертолета;

пути движения спецмашин при обслуживании вертолета (рис. 12).

Ось руления вертолетов на местах стоянок (площадках) на прямолинейных и криволинейных участках маркируется также как РД.

Маркировка проводится в соответствии с утвержденной схемой расстановки вертолетов на местах стоянок (площадках).

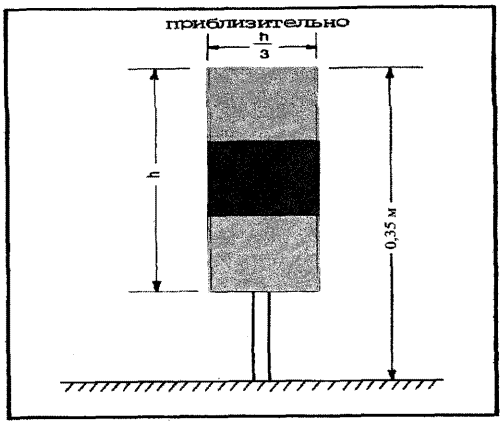


Рис. 10. Маркер РД для руления по воздуху

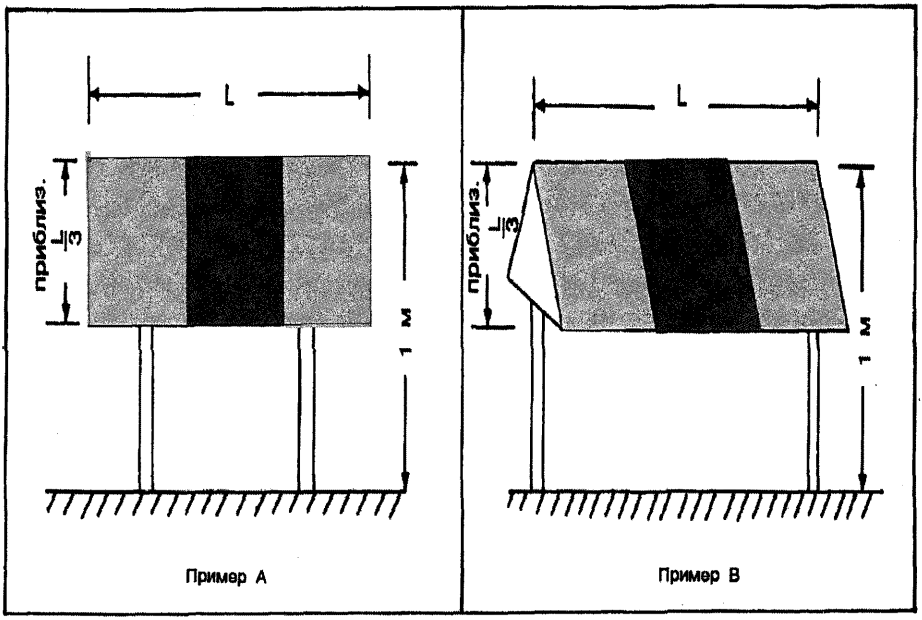
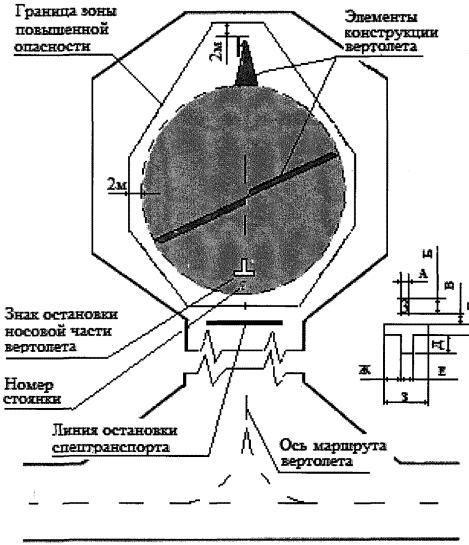


Рис. 11. Маркер маршрута руления по воздуху



Размеры знака «Т» и номера МС

Параметр, м	Легкий вертолет	Средний вертолет	Тяжелый вертолет
А	0,4	0,5	0,6
Б	0,8	1,0	1,2
В	1,2	1,2	1,2
Г	0,8	1,0	1,2
Д	1,5	2,0	2,5
Е	0,8	1,0	1,2
Ж	0,6	1,0	1,4
З	2,0	3,0	4,0

Рис. 12 Типовая маркировка МС вертолетов

Места стоянки, не имеющие искусственного покрытия, обозначаются четырьмя дорожными сигнальными конусами, автопокрышками или флажками, расположенными по углам квадрата, в который может быть вписан круг, размером 1,2D вертолета, для которого предназначена данная стоянка.

Глава V. РАДИОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВЕРТОДРОМОВ

45. Необходимость установки и состав радиотехнического оборудования (далее – РТО) вертодрома зависит от задач, решаемых авиационным предприятием. Состав и схема размещения РТО утверждается старшим авиационным начальником вертодрома

46. В общем случае соответствующее направление ВПП вертодрома оборудуется комплексом радиотехнических средств в подвижном или стационарном варианте в следующем составе:

- ближний приводной радиостанция с маркером (БПРМ) или ОПРС;
- автоматический радиопеленгатор (АРП);
- радиолокационная система посадки (РСП);
- радиотехническая система ближней навигации (РСБН);
- средства радио и проводной связи;
- средства объективного контроля.

47. РТО должно быть допущено к эксплуатации установленным порядком.

РТО должно функционировать в условиях одновременной работы с другими радиоэлектронными средствами в реальных условиях эксплуатации с требуемым качеством при воздействии на них непреднамеренных радиопомех.

РТО должно эксплуатироваться в пределах установленного или продлённого ресурса (срока службы). Выработавшее установленный ресурс и не продленное средство РТО, использовать для обеспечения полётов запрещено.

48. Состояние подъездных путей должно обеспечивать беспрепятственное прибытие обслуживающего персонала на все объекты радиотехнического оборудования в любое время года.

Требования к размещению РТО

49. Радиотехнические средства на вертодроме размещаются в пределах допусков, установленных типовой схемой размещения (рис.13) в зависимости от особенностей вертодрома и требований электромагнитной совместимости. Местность установки средств должна соответствовать требованиям эксплуатационной документации.

Требования к РТО

50. Требования к РТО изложены в п. 6.2 и 6.3. Норм годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, утвержденных приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1215 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 апреля 2010 г., регистрационный № 16822).

Глава VI. СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВЕРТОДРОМОВ

51. Для обеспечения полетов вертолетов днем в сложных метеоусловиях и ночью на вертодроме устанавливается светотехническое оборудование (далее – СТО).

Светотехническое оборудование предназначено для светового обозначения ВПП и её участков, подходов к ней, вертолетных площадок, расположенных на вертодроме, обозначения РД и их расположения, а также управления движением вертолетов по вертодрому с целью обеспечения экипажей вертолетов визуальной информацией при выполнении взлета, посадки и руления вертолетов.

Светотехническое оборудование включает:

светосигнальное оборудование;

кодовые (импульсные) маяки;

аэродромные прожекторные станции (при их наличии).

52. Необходимость установки, состав и схема размещения СТО вертодрома зависит от задач, решаемых авиационным предприятием и утверждается старшим авиационным начальником данного вертодрома.

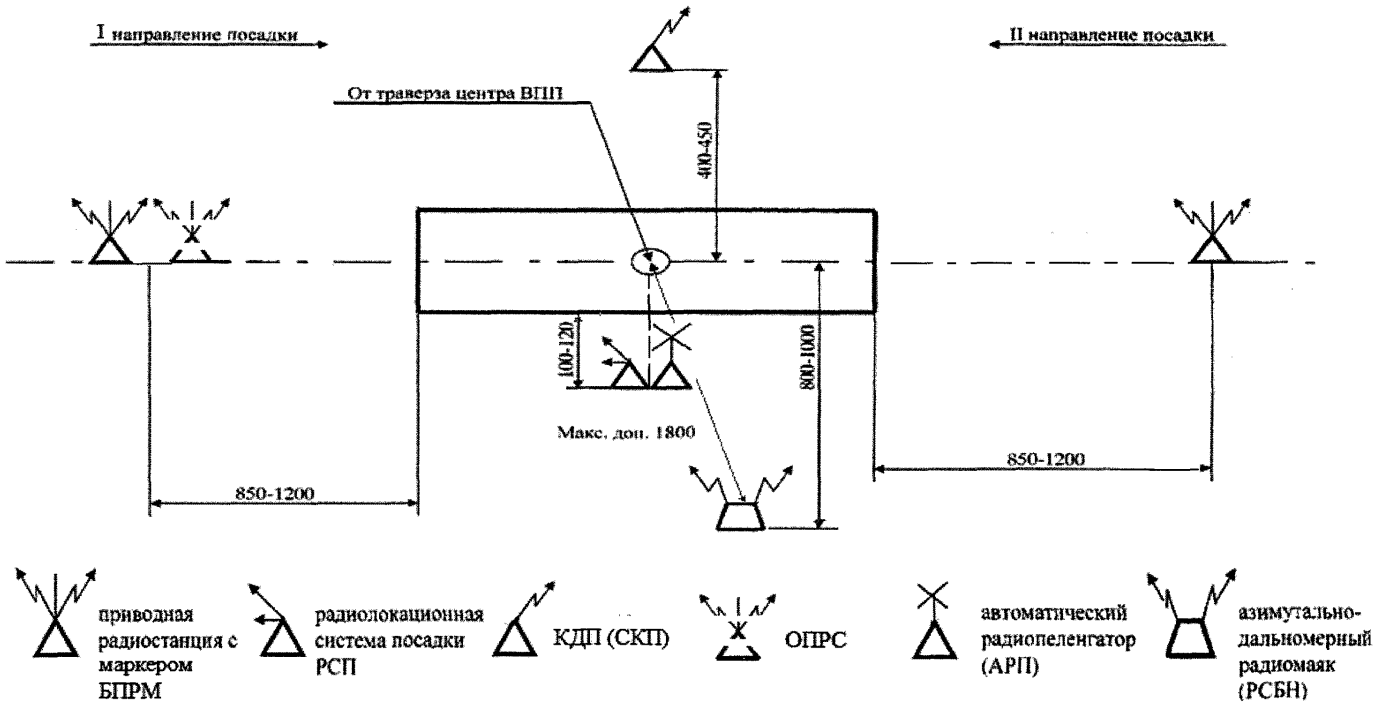


Рис. 13 Типовая схема размещения радиотехнических средств на вертодроме

Общие требования к светотехническому оборудованию вертодромов

53. На вертодромах экспериментальной авиации светосигнальное оборудование размещается по схеме ССП-В. Допускается размещение ССО по типовой схеме ССП-ВП.

Разлетные площадки могут обозначаться четырьмя ограничительными огнями.

Типовое размещение светосигнального оборудования на вертодромах и вертолетных площадках представлено на рис. 14 и 15.

54. Светосигнальное оборудование вертодрома включает следующие подсистемы:

огни импульсной линии белого цвета;

огни приближения красного цвета;

огни светового горизонта желтого цвета;

входные огни зеленого цвета;

огни взлетно-посадочной полосы желтого цвета;

ограничительные огни красного цвета;

огни направления взлета красного цвета;

огни рулежных дорожек синего цвета;

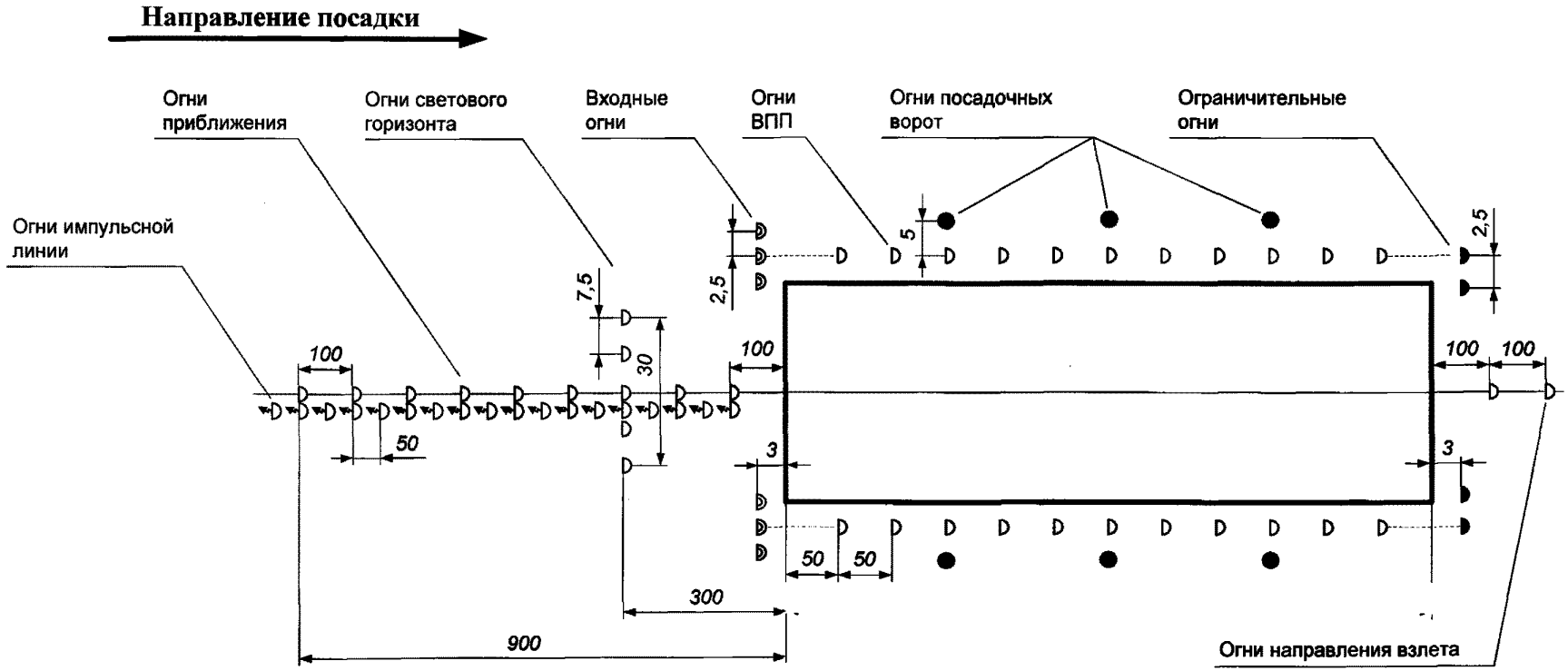
огни посадочных ворот белого цвета.

Кроме того, на вертодроме могут устанавливаться светофоры выруливания и светофоры разрешения взлета красного и зеленого цветов.

55. Огни импульсной линии устанавливаются на продолжении оси ВПП со стороны захода вертолетов на посадку через каждые (50±5) м. Первый огонь устанавливается на расстоянии 950 м от порога ВПП, последний – на расстоянии 100 м.

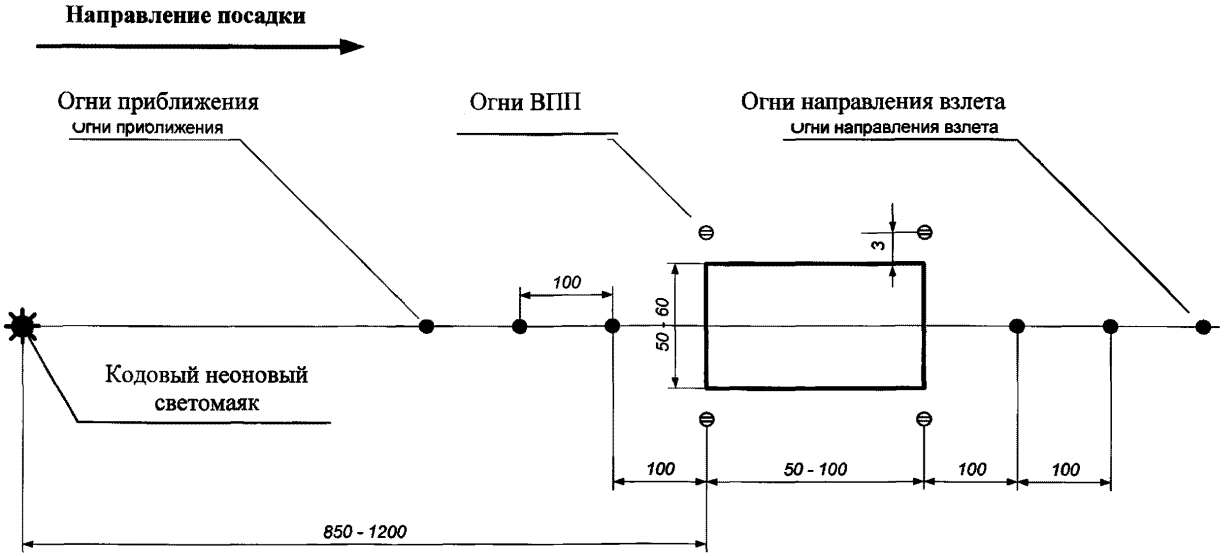
Допускается боковое смещение огней от оси ВПП не более 1,5 м.

56. Огни приближения состоят из одного ряда, из девяти огней в ряду. Огни располагаются на продолжении оси ВПП через каждые (100 ± 3) м. Первый огонь устанавливается на расстоянии 900 м, последний – на расстоянии 100 м от торца ВПП.



Примечания: 1. В зависимости от типа ССО расстояние между огнями ВПП может составлять 50 или 100 м.
2. Количество посадочных ворот и расстояние между ними определяется старшим авиационным начальником аэродрома.
3. При длине ВПП 1200 м и более светосигнальное оборудование развертывается по схеме ССП-0 (ССП-1).

Рис.14 Типовая схема размещения светосигнального оборудования на вертодроме ССП – В



Примечание: при длине ВПП более 100 м огни ВПП устанавливаются по всей длине ВПП с интервалом 50 м.

Рис.15 Типовая схема размещения на вертодроме светосигнального оборудования ССП – ВП.

57. Огни светового горизонта устанавливаются на линии, перпендикулярной оси ВПП, на расстоянии (300±3) м от порога ВПП. Расстояние между огнями 7,5±0,5 м.

58. Входные огни устанавливаются двумя группами по три огня на линии, перпендикулярной оси ВПП, на расстоянии не более 3 м от порога ВПП.

59.. Огни взлетно-посадочной полосы устанавливаются вдоль боковых границ ВПП на удалении не более 3 м от последних. Расстояние между огнями должно составлять не более 50 м.

60. Огни посадочных ворот на вертодромах экспериментальной авиации размещаются попарно (по количеству ворот) слева и справа от боковых границ ВПП на удалении 5 м от линии огней ВПП. Количество посадочных ворот и расстояние между ними определяется старшим авиационным начальником вертодрома.

61. Ограничительные огни устанавливаются двумя группами по два огня на удалении не более 3м от торца ВПП.

62. Огни РД устанавливаются вдоль боковых границ РД на удалении 2–5 м от них. Расстояние между огнями не более (100±10) м. В местах поворотов РД и их примыкания к ВПП устанавливаются сдвоенные рулежные огни на расстоянии 3 м один от другого.

63. Светофоры выруливания устанавливаются на расстоянии 10–12 м от левой границы РД и 30–50 м от пересечения РД с ВПП или другой РД. При наличии на аэродроме РМС светофоры выруливания устанавливаются с таким расчетом, чтобы места ожидания вертолетов находились вне критической зоны РМС. Управление светофорами выруливания на ВПП должно осуществляться с рабочего места РП.

64. Светофоры разрешения взлета устанавливаются решением старшего авиационного начальника вертодрома. Управление этими светофорами должно осуществляться с рабочего места РП.

65. Огни светосигнального оборудования должны устанавливаться таким образом, чтобы их световые пучки не затенялись сооружениями, местными предметами и растительностью. При установке огней импульсной линии и огней

приближения в лесу или кустарнике их световые центры должны находиться выше самых высоких деревьев (кустов) не менее, чем на 0,5 м. При невозможности выполнения данного требования на участке установки огней должна быть вырублена просека шириной не менее 60 м.

66. Огни светосигнального оборудования, установленные в полосах воздушных подходов вертодрома, не должны выходить за поверхности ограничения препятствий.

67. Огни приближения, установленные на КПБ, огни ВПП, огни РД, светофоры выруливания и взлета должны иметь в основании ослабленное сечение (ломкие опоры). Высота этих огней не должна превышать 0,45 м от поверхности, на которой они установлены.

Огни приближения на участке 300 - 900 м от порога ВПП, как правило, устанавливаются таким образом, чтобы их световые центры находились в одной плоскости, которая может иметь восходящий угол не более $0{,}5^0$ к горизонту по направлению от ВПП. Отклонение световых центров огней от этой плоскости по высоте не должно превышать 0,2 м.

Огни приближения на участке от порога ВПП до удаления 300м (от порога ВПП) устанавливаются по рельефу местности, спланированному в соответствии с настоящими требованиями. Высота огней на этом участке не должна превышать 0,45 м.

68. Кодовый маяк на вертодроме устанавливается на продолжении оси ВПП в районе ОПРС (БПРМ). Допускается отклонение маяка от места установки приводной радиостанции вдоль оси ВПП до 100 м и боковое смещение от продолжения оси ВПП до 15 м. Вместо кодового маяка допускается устанавливать импульсный маяк.

При развертывания ССО с обоих направлений посадки, кодовый (импульсный) маяк устанавливается с обоих направлений.

69. Аэродромные прожекторные станции на вертодромах устанавливаются как правило, в количестве 1 – 2 штук, для подсвета в темное время суток концевой полосы безопасности и участка приземления.

Для подсвета разлетной площадки может устанавливаться 1 прожекторная станция.

При необходимости, для обеспечения посадки вертолетов днем в сложных метеоусловиях 1 - 2 аэродромные прожекторные станции включаются по «дневному» варианту – с использованием линзовых защитных стекол либо со снятыми рассеивателями, если это предусмотрено эксплуатационной документацией, при этом их лучи направляются на встречу вертолетам, заходящим на посадку.

70. Места установки прожекторных станций определяются старшим авиационным начальником вертодрома в зависимости от типа вертолетов и особенностей вертодрома. Рекомендуемые варианты размещения прожекторных станций на вертодромах и вертолетных площадках показаны на рис. 16.

Для установки автомобильных прожекторных станций должны быть оборудованы бетонированные площадки размерами не менее 3×5 м.

Стационарные прожекторные станции должны быть установлены на специальных ломких опорах промышленного изготовления.

Управление включением аэродромных прожекторных станций осуществляется с рабочего места РП (ПРП) по линиям дистанционного управления, громкоговорящей связи или сигнальными светофорами.

Глава VII. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

71. На вертодроме должны проводиться наблюдения за состоянием погоды, доведение метеоинформации до группы руководства полетами, экипажей ВС, служб вертодрома и её регистрация.

72. Необходимость установки, состав метеооборудования и его размещение на вертодроме зависит от задач, решаемых организацией экспериментальной авиации и утверждается эксплуатантом вертодрома.

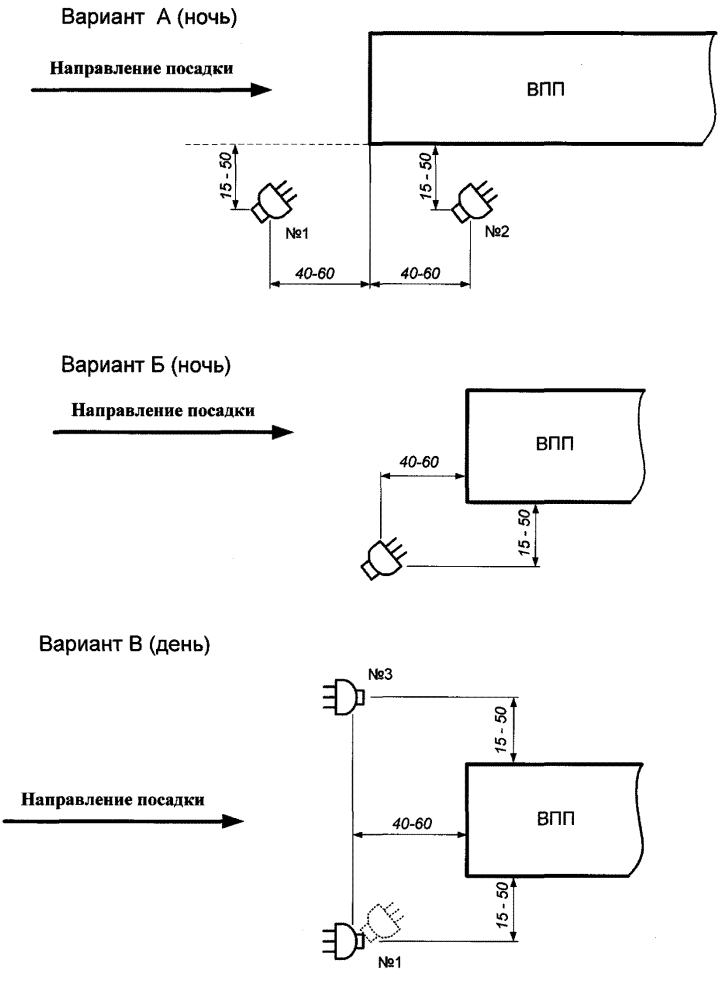


Рис. 16 Размещение прожекторных станций на вертодромах

73. Типовой состав метеооборудования вертодрома:

1. Измеритель-регистратор видимости

2. Щиты-ориентиры видимости (в случае отсутствия естественных ориентиров, при наличии измерителя – регистратора дальности видимости могут не устанавливаться):

3. Измерители высоты нижней границы облаков (вертикальной видимости) - 1 комплект.

4. Измеритель параметров ветра:

5. Измеритель атмосферного давления

6. Измерители температуры и влажности воздуха

7. Ветровой конус.

74. Метеооборудование на вертодромах размещается на КДП (СКП) или на метеоплощадке.

75. Щиты-ориентиры видимости устанавливаются рядом с ВПП на расстояниях 400, 800, 1000, 1500 и 2000 м, а также на других расстояниях, соответствующих минимумам взлета и посадки вертолетов, указанных в инструкциях по производству полетов, но не более чем 2000 м.

Размеры щитов-ориентиров должны быть не менее:

установленных на расстоянии до 800 м – 1,5×1,5 м;

установленных на расстоянии от 800 до 1500 м – 2,5×2,0 м;

установленных на расстоянии 1500 м и более – 3,0×2,0 м.

104. Щиты-ориентиры видимости должны быть окрашены:

в черный и белый цвета (в виде четырех, расположенных в шахматном порядке клеток), если они с места наблюдения проецируются на возвышенность, горы, лес и другие объекты;

в черный цвет, если они с места наблюдения проецируются на фоне неба.

76. Для определения дальности видимости огней в темное время суток на щитах-ориентирах должны устанавливаться одиночные источники света (электролампочки мощностью 60 Вт) с посекционным или раздельным включением (выключением) с места наблюдения.

77. Ветровые конусы должны располагаться у ВПП или вертолетной площадки таким образом, чтобы они были видны с ВС, находящегося в полете, или на рабочей площади вертодрома, так, чтобы на них не оказывали воздействие возмущения воздуха, создаваемые близко расположенными объектами.

78. Метеоинформация должна передаваться на средства отображения, которые устанавливаются на КДП (СКП), в рабочих помещениях синоптиков и метеонаблюдателей и диспетчера АДП.

Метеоинформация, передаваемая по радиоканалу метеовещания, по громкоговорящей и телефонной связи должна документироваться магнитофонной звукозаписью.

Данные метеорологических наблюдений с борта вертолета должны регистрироваться в специальном журнале.

Глава VIII. ПУНКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТАМИ

79. Для управления полётами на вертодроме оборудуется:

командно-диспетчерский пункт (КДП);

стартовый командный пункт (СКП).

Допускается оборудование верттодрома только КДП (СКП) при условии размещения его в месте, обеспечивающем полный обзор летного поля, полос воздушных подходов, непрерывное управление полетами и контроль за движением вертолетов на земле и воздухе.

80. КДП (СКП) размещается, как правило, на траверзе центра ВПП, с таким расчётом, чтобы обеспечить управление полётами вертолетов в воздушном пространстве вертодрома и в зоне маневрирования вертодрома.

На КДП должны быть:

рабочие места лиц ГРП (РП);

аппаратная средств радиосвязи;

аппаратная выносных индикаторов системы посадки (ВИСП);

пункт магнитофонной записи (помещение для размещения средств объективного контроля);

место для химических источников электроснабжения (аккумуляторная);

81. На КДП (СКП) оборудуются рабочие места:

- руководителя полетов (РП);

- руководителя полётов в ближней зоне (РБЗ)*;

- руководителя полетов в зоне посадки (РЗП)*.

82. На вертодроме для обеспечения управления полетами должны быть организованы следующие функциональные сети электросвязи:

а) воздушная электросвязь для обеспечения радиосвязи между лицами группы руководства полётами и вертолетами;

б) наземная электросвязь:

прямая телефонная или громкоговорящая связь:

с районым (зональным) центром Единой системы организации воздушного движения;

с руководителем летно-испытательного подразделения (далее – ЛИП);

с заместителем руководителя ЛИП и начальниками служб, обеспечивающих полеты;

с объектами РСТО вертодрома;

между руководителями полетов, если они размещаются в разных местах;

с диспетчером АДП;

телефонная городская и междугородная связь;

воздушная электросвязь для взаимодействия между лицами группы руководства полётами и подвижными объектами (спецавтотранспорт).

83. Связь организуется в соответствии со схемой организации связи и РТО, утверждённой старшим авиационным начальником вертодрома.

84. На КДП (СКП) предусматривается установка не менее 2 УКВ радиостанций со средствами звукозаписи, запитываемых от химических источников электропитания. Включение этих радиостанций и средств звукозаписи должно осуществляться автоматически при отказе электропитания КДП (СКП) и принудительно с соответствующих рабочих мест лиц ГРП.

*- при наличии на вертодроме РСП.

85. Документирование информации, получаемой лицами ГРП по каналам воздушной и наземной связи, а также переговоров между ними на КДП (СКП) в реальном масштабе времени на протяжении всего периода выполнения полётов должно производиться средствами звукозаписи.

86. Документирование радиолокационной информации РСП должно производиться путём фотографирования индикаторов рабочих мест РБЗ, РЗП или другим (цифровым) способом, обеспечивающим запись и воспроизведение информации в реальном масштабе времени.

В средствах объективного контроля должна быть предусмотрена возможность хранения записанной информации на съемных аналоговых и цифровых носителях

Глава IX. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

87. Электроснабжение и электрооборудование вертодромов осуществляется в соответствии с Нормами годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, утвержденных приказом Минпромторга России от 30 декабря 2009 г. № 1215 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 05 апреля 2010 г., регистрационный № 16822) (применительно к аэродромам IV класса).

Глава X. ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ И АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

88. Вертодромы оборудуются поисково-спасательными и аварийно-спасательными средствами. Состав сил и средств зависит от удаления вертодрома от ближайшего места базирования поисково-спасательных сил и средств, осуществляющих дежурство в Единой системе авиационно-космического поиска и спасания, и определяется старшим авиационным начальником вертодрома.

В любом случае на вертодроме в период полетов должны быть:

наземная поисково-спасательная команда (НПСК) – для проведения поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ;

транспортное средство высокой проходимости, оснащенное аварийно-спасательным имуществом и снаряжением, для доставки НПСК;

пожарный автомобиль с расчетом;

санитарный автомобиль, оснащенный медицинским оборудованием, инструментом и медикаментами;

средство для буксировки (эвакуации) аварийных вертолетов с необходимым оборудованием.

89. Дежурный поисково-спасательный вертолет и спасательная парашютно-спасательная группа (СПДГ) назначаются в случае наличия на вертодроме вертолета, оборудованного в поисково-спасательном отношении.

90. Вертодромы, где взлет и посадка осуществляются над морем или крупным водоемом, должны быть обеспечены плавучими средствами (лодками, катерами) со спасательными кругами.

91. Транспортные средства должны быть оборудованы средствами радиосвязи с КДП (СКП).

Приложение № 4

к Порядку допуска к эксплуатации
аэродромов экспериментальной
авиации, вертодромов
экспериментальной авиации
Российской Федерации, утвержденному
приказом Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. № 1762

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель организации
экспериментальной авиации
(эксплуатант аэродрома (вертодрома)

_____
(подпись)

_____
(Ф.И.О.)
«____»_____20____ г.

Акт
обследования аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации Российской Федерации _____ на годность к эксплуатации
(название аэродрома (вертодрома)

Комиссия _____
(эксплуатант аэродрома (вертодрома), экспертные организации)
в период с _____ по _____ рассмотрела доказательную документацию и провела обследование аэродрома (вертодрома) _____.
(название аэродрома (вертодрома)

Обследованием установлено следующее соответствие характеристик, параметров и оборудования аэродрома (вертодрома) требованиям Норм годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, утвержденных приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1215 «Об утверждении нормативных методических

документов, регулирующих функционирование и эксплуатацию аэродромов экспериментальной авиации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 05 апреля 2010 г., регистрационный № 16822) или Норм годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации Российской Федерации, расположенных на акватории (приложение № 2) или Норм годности к эксплуатации вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (приложение № 3) соответственно.

(Далее дается качественная оценка соответствия характеристик аэродрома (вертодрома) установленным требованиям Норм годности по направлениям:

класса аэродрома (вертодрома) и его физических характеристик;

приаэродромной территории;

маркировки аэродромных покрытий (акватории), препятствий и объектов, светоограждения препятствий и объектов;

радиотехнического и светотехнического оборудования;

метеорологического обеспечения;

пунктов управления воздушным движением;

энергоснабжения и электрооборудования;

поисково-спасательных и аварийно-спасательных средств,

соответствие инструкции по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома) аэронавигационному паспорту аэродрома (вертодрома),

а также приводятся следующие сведения:

радиопозывной аэродрома в единой командной радиосети (а частоте 124,0 Мгц);

геодезические координаты КТА (с точностью до секунды);

расположение КТА от населенных пунктов (характерных ориентиров);

высота расположения аэродрома (вертодрома) над уровнем моря (в метрах);

разрешенная эксплуатация: тип (класс) воздушных судов (днем, ночью);

емкость аэродрома (вертодрома) по типам самолетов (вертолетов);

категория метеоминимума аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.)

Выводы комиссии: соответствие аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации, служб управления и обеспечения полетов требованиям Норм годности;

обоснованность заключений об обеспечении эквивалентного уровня безопасности полетов на аэродроме (вертодроме) экспериментальной авиации;

рекомендуемый срок действия (продления) допуска к эксплуатации аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации;

возможность допуска к эксплуатации аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации.

Председатель комиссии:

Члены комиссии
(в том числе привлеченные специалисты):

Приложение № 5

к Порядку допуска к
эксплуатации аэродромов
экспериментальной авиации,
вертодромов экспериментальной
авиации Российской Федерации,
утвержденному приказом
Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. № 1762

УТВЕРЖДАЮ

_____
(подпись)

_____
(Ф.И.О.)
«____»_____20____ г.

Акт
проверки аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации Российской Федерации

Комиссия, назначенная приказом Минпромторга России от «___»_____20___г. №_____ в период с _____ по _____ рассмотрела доказательную документацию и провела проверку аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации _____
(название аэродрома (вертодрома)

на соответствие Нормам годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, утвержденным приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1215 «Об утверждении нормативных методических документов, регулирующих функционирование и эксплуатацию аэродромов экспериментальной авиации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 05 апреля 2010 г., регистрационный № 16822) или Нормам годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации Российской Федерации, расположенных на акватории (приложение № 2)

или Нормам годности к эксплуатации вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (приложение № 3) соответственно.

Проверкой установлено соответствие характеристик, параметров и оборудования аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации требованиям Норм годности по направлениям:

класса аэродрома (вертодрома) и его физических характеристик;

приаэродромной территории;

маркировки аэродромных покрытий, препятствий и объектов, светоограждения препятствий и объектов;

радиотехнического и светотехнического оборудования;

метеорологического обеспечения;

пунктов управления воздушным движением;

энергоснабжения и электрооборудования;

поисково-спасательных и аварийно-спасательных средств,

а также соответствие инструкции по производству полетов в районе аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации аэронавигационному паспорту аэродрома (вертодрома) и данным, опубликованным в сборниках аэронавигационной информации.

Выводы комиссии:

соответствие аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации, служб управления и обеспечения полетов требованиям для выполнения полетов данного типа воздушного судна с учетом заключений об обеспечении эквивалентного уровня безопасности полетов*;

рекомендации по допуску к эксплуатации на аэродроме (вертодроме) экспериментальной авиации воздушных судов экспериментальной авиации.

Председатель комиссии

члены комиссии:

(в том числе привлеченные специалисты)

---

* при наличии отступлений от требований нормативных актов

Приложение № 6

к Порядку допуска к
эксплуатации аэродромов
экспериментальной авиации,
вертодромов экспериментальной
авиации Российской Федерации,
утвержденному приказом
Минпромторга России
от 30 мая 2016 г. № 1762

СОГЛАСОВАНО
Руководитель экспертной
организации

_____
(подпись)

_____
(Ф.И.О.)
«___»_____20___ г.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель организации
экспериментальной авиации
(эксплуатант аэродрома (вертодрома)

_____
(подпись)

_____
(Ф.И.О.)
«___»_____20___ г.

Заключение
об обеспечении эквивалентного уровня безопасности полетов на аэродроме (вертодроме) экспериментальной авиации Российской Федерации*

_____
(название аэродрома (вертодрома) экспериментальной авиации)

В произвольной форме излагаются:

суть отступления от требований Норм годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации, утвержденных приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1215 «Об утверждении нормативных методических документов, регулирующих функционирование и эксплуатацию аэродромов экспериментальной авиации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 05 апреля 2010 г., регистрационный № 16822) или Норм годности к эксплуатации аэродромов экспериментальной авиации Российской

Федерации, расположенных на акватории (приложение № 2) или Норм годности к эксплуатации вертодромов экспериментальной авиации Российской Федерации (приложение № 3) соответственно и других нормативных правовых актов;

причина, по которой допущено отступление;

мероприятия, обеспечивающие эквивалентный уровень безопасности полетов при данном отступлении;

заключение об обеспечении эквивалентного уровня безопасности полетов;

Председатель комиссии
Члены комиссии:
(в том числе привлеченные специалисты)

---

* Заключения оформляются по каждому отступлению в соответствии с пунктами доказательной документации. Допускается оформление всех заключений одним документом, если это не противоречит требованиям Норм годности и других нормативных документов.

gost.e-ecolog.ru