



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)**

ПРИКАЗ

4 марта 2011 г.	Москва	№ 69
-----------------	--------	------

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ АВИАЦИОННЫХ ПРАВИЛ
«ТРЕБОВАНИЯ К ПОСАДОЧНЫМ ПЛОЩАДКАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ
НА УЧАСТКЕ ЗЕМЛИ ИЛИ АКВАТОРИИ»**

В соответствии с пунктом 7 статьи 40 Федерального закона от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 12, ст. 1383; 1999, № 28, ст. 3483; 2004, № 35, ст. 3607, № 45, ст. 4377; 2005, № 13, ст. 1078; 2006, № 30, ст. 3290, 3291; 2007, № 1 (ч. I), ст. 29, № 27, ст. 3213, № 46, ст. 5554, № 49, ст. 6075, № 50, ст. 6239, 6244, 6245; 2008, № 29 (ч. I), ст. 3418, № 30 (ч. II), ст. 3616; 2009, № 1, ст. 17, № 29, ст. 3616; 2010, № 30, ст. 4014; 2011, № 7, ст. 901),

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемые Федеральные авиационные правила «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории».
2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу через 90 дней со дня официального опубликования.

Министр

И. Е. Левитин

**Федеральные авиационные правила
«Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории»**

I. Общие положения

1. Федеральные авиационные правила «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории» (далее — Правила) разработаны в соответствии с пунктом 7 статьи 40 Федерального закона от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 12, ст. 1383; 1999, № 28, ст. 3483; 2004, № 35, ст. 3607, № 45, ст. 4377; 2005, № 13, ст. 1078; 2006, № 30, ст. 3290, 3291; 2007, № 1 (ч. I), ст. 29, № 27, ст. 3213, № 46, ст. 5554, № 49, ст. 6075, № 50, ст. 6239, 6244, 6245; 2008, № 29 (ч. I), ст. 3418, № 30 (ч. II), ст. 3616; 2009, № 1, ст. 17, № 29, ст. 3616; 2010, № 30, ст. 4014; 2011, № 7, ст. 901) и устанавливают требования, обязательные для выполнения владельцем посадочной площадки, расположенной на участке земли или акватории.

2. Требования настоящих Правил не применяются к:

- посадочным площадкам для выполнения разовой посадки, подобранным с воздуха или осмотренным с земли;
- посадочным площадкам, используемым менее 30 дней в течение календарного года.

3. В случаях если эксплуатационной документацией воздушного судна устанавливаются иные требования к посадочным площадкам, чем установленные настоящими Правилами, то применяются требования эксплуатационной документации воздушного судна.

4. Посадочная площадка, предназначенная для самолётов, может быть использована вертолётными и иными видами воздушных судов при соблюдении требований, указанных в настоящих Правилах.

II. Требования к посадочным площадкам для самолётов

5. Поверхность взлётно-посадочной полосы (далее — ВПП) посадочной площадки должна быть без препятствий, затрудняющих руление, взлёт и посадку воздушных судов.

Неровности, определяемые по зазору (просвету) между рейкой длиной в 3 м и поверхностью лётного поля в любых направлениях рабочей части, не должны превышать 0,1 м или размера, указанного в эксплуатационной документации воздушных судов, для которых предназначена посадочная площадка.

ВПП должна выдерживать нагрузки, возникающие при движении воздушных судов, для полётов которых она предназначена.

В случае если посадочная площадка не имеет чётко выделенной ВПП, то указанным требованиям должно соответствовать лётное поле.

Ширина ВПП должна быть не менее:

- 18 м для посадочных площадок с длиной ВПП до 800 м;
- 23 м для посадочных площадок с длиной ВПП от 800 м до 1200 м;
- 30 м для посадочных площадок с длиной ВПП более 1200 м;
- 45 м для посадочных площадок с длиной ВПП более 1800 м.

Ширина ВПП, оборудованной для точного захода на посадку, должна быть не менее 30 м.

ВПП, имеющая длину более 1200 м или предназначенная для захода на посадку по приборам, оборудуется торцевой зоной безопасности (далее — ТЗБ), которая имеет длину не менее 90 м за торцом ВПП. Ширина ТЗБ должна быть не менее общей ширины ВПП и её боковых полос безопасности (далее — БПБ).

6. БПБ располагаются симметрично по обе стороны ВПП таким образом, чтобы общая ширина ВПП и её БПБ составляла не менее:

- 30 м для посадочных площадок с длиной ВПП до 800 м;
- 40 м для посадочных площадок с длиной ВПП от 800 м до 1200 м;
- 75 м для посадочных площадок с длиной ВПП более 1200 м.

7. Ширина ВПП, которая имеет длину менее 400 м и предназначена для сверхлёгких воздушных судов, и её БПБ определяются исходя из лётно-технических характеристик воздушных судов, полёты которых планируются с посадочной площадки.

8. Поперечный уклон БПБ не должен превышать 2,5%, её поверхность, примыкающая к ВПП, должна выдерживать нагрузку, создаваемую при выкатывании воздушного судна за пределы ВПП, не вызывая у него повреждений конструкции.

9. Расположение мест стоянки воздушных судов должно обеспечивать расстояние между концами крыльев самолетов не менее 3 м.

Поверхность мест стоянки должна выдерживать нагрузку от колёс воздушного судна при стоянке.

10. Поверхность между ВПП и местами стоянки, предназначенная для руления, должна выдерживать нагрузку от колёс воздушного судна. При невозможности обеспечения выполнения требования для всей указанной поверхности, границы зон, предназначенные для руления, или рулёжные дорожки (далее — РД) маркируются флажками или дорожными сигнальными конусами.

11. В случаях, установленных настоящими Правилами, элементы посадочных площадок обозначаются маркировочными знаками (далее — маркеры), которые должны быть объектами с массой и конструкцией, представляющими минимальную опасность для воздушного судна в случае столкновения с его частями (далее — ломкие объекты).

12. Маркеры, размещаемые вблизи ВПП или РД, устанавливаются таким образом, чтобы обеспечивать необходимое безопасное расстояние до воздушных винтов и гондол двигателей воздушных судов.

Маркеры должны закрепляться таким образом, чтобы предотвращать их смещение струей воздуха, создаваемой двигателями и воздушными винтами.

13. Входные маркеры ВПП устанавливаются симметрично оси ВПП по краям торцов ВПП таким образом, чтобы длинная сторона маркера была перпендикулярна осевой линии ВПП.

Поверхность входного маркера должна иметь со стороны ВПП чередующиеся вертикальные полосы красного и белого цвета, с противоположной стороны — вертикальные чередующиеся полосы чёрного и белого цвета. Крайние полосы имеют чёрный или красный цвет соответственно. Размеры и форма маркеров указаны в приложении № 1 к настоящим Правилам. Входные маркеры устанавливаются на линии начала и конца ВПП на расстоянии от 1 до 5 м от её боковых границ.

14. На ВПП, не имеющей искусственного покрытия, в качестве входных маркеров, обозначающих начало и конец ВПП, допускается применение трёх флажков. Флажки устанавливаются от края ВПП с шагом 2 м на линии, перпендикулярной оси ВПП, их размеры приведены в приложении № 2 к настоящим Правилам.

15. Пограничные знаки в виде усечённого конуса или призмы устанавливают вдоль боковых границ ВПП на расстоянии 100 м друг от друга и 1 м за её боковыми границами, пограничные знаки в виде флажков, автопокрышек или дорожных сигнальных конусов — на расстоянии 50 м друг от друга. Флажки и автопокрышки могут быть белого, красного или чёрного цвета при условии обеспечения контраста с фоном местности. При наличии снега на посадочной площадке пограничные знаки могут быть в виде веток деревьев хвойных пород.

Поверхность пограничного знака ВПП окрашивается чередующимися поперечными полосами красного и белого цветов или чёрного и белого цветов.

16. Посадочная площадка оборудуется не менее чем одним ветроуказателем.

Ветроуказатель располагается таким образом, чтобы он был хорошо виден со всех точек лётного поля. Он не должен затеняться зданиями, сооружениями и естественными препятствиями со всех направлений и свободно вращаться вокруг оси мачты.

Ветроуказатель должен иметь размеры не менее размеров, указанных в приложении № 3 к настоящим Правилам.

Ветроуказатель при полётах ночью должен быть освещён.

Цвет ветроуказателя выбирается таким образом, чтобы он контрастировал с окружающей местностью.

В тех случаях, когда для обеспечения необходимой контрастности ветроуказателя необходимо использовать сочетание двух цветов, используются сочетания оранжевого с белым, красного с белым или чёрного с белым. Цвета располагаются в виде пяти чередующихся полос таким образом, чтобы первая и последняя полосы имели более тёмный цвет.

17. На посадочной площадке устанавливаются поверхности ограничения препятствий в направлении полосы воздушных подходов, примыкающей к торцу ВПП и расположенной в направлении её оси, в которой воздушные суда производят набор высоты после взлёта и снижение при заходе на посадку (далее — полоса воздушных подходов), а также в стороны от границ БПБ.

Для посадочных площадок, используемых ночью, не предназначенных для захода на посадку по приборам, поверхности ограничения препятствий в плане посадочной площадки имеют форму трапеции, боковые стороны которой образуются линиями, расходящимися от края БПБ под углом 6°

к оси ВПП, проходящими от внешней границы ТЗБ, а при её отсутствии — от торца ВПП. Длина поверхности ограничения препятствий в направлении полосы воздушных подходов составляет 1500 м, начинается от торца ВПП и имеет угол наклона 3° к оси ВПП. Боковая поверхность ограничения препятствий начинается от края БПБ и имеет угол наклона к нему 20° до высоты 50 м, далее горизонтальный участок до расстояния от оси ВПП 120 м.

В случае если препятствия выходят за указанные поверхности ограничения, разрешается использование посадочных площадок днём для захода на посадку без использования приборов при условии, что владелец посадочной площадки включит описание препятствия в аэронавигационный паспорт посадочной площадки.

Для посадочных площадок, предназначенных для захода на посадку по приборам, поверхности ограничения препятствий в плане посадочной площадки имеют форму трапеции, боковые стороны которой образуются линиями, начинающимися на расстоянии 120 м в обе стороны от оси ВПП у её торца и расходящимися под углом 9° к оси ВПП, проходящими от внешней границы ТЗБ. Длина поверхности ограничения препятствий в направлении полосы воздушных подходов составляет 3000 м, начинается от торца ТЗБ и имеет угол наклона 3° к оси ВПП. Боковая поверхность ограничения препятствий начинается от края БПБ и имеет угол наклона к нему 20° до высоты 50 м, далее горизонтальный участок до расстояния от оси ВПП 120 м.

Для посадочных площадок, оборудованных системами точного захода на посадку, применяются требования, установленные для аэродромов в зависимости от категории точного захода на посадку.

III. Требования к посадочным площадкам для вертолетов

18. На посадочной площадке должна быть предусмотрена зона приземления и отрыва (далее — зона TLOF), зона конечного этапа захода на посадку и взлёта (далее — зона FATO) и зона безопасности.

19. Зона FATO может быть расположена на ВПП или РД посадочной площадки, предназначенной для самолётов, либо вблизи них.

20. Зона FATO может быть любой конфигурации и должна иметь размеры, позволяющие:

- для вертолётов с максимальной взлётной массой более 3100 кг — поместить круг диаметром не менее диаметра, равному длине вертолёта с вращающимися винтами (далее — D), для полётов которого предназначена данная посадочная площадка;
- для вертолётов с максимальной взлётной массой 3100 кг и менее — поместить круг диаметром не менее $0,83D$ самого большого вертолёта, для обслуживания которого предназначена данная посадочная площадка.

21. Средний уклон зоны FATO в любом направлении составляет не более 3%. Локальный уклон любой части зоны подхода, измеряемый по размеру колеи вертолёта, не превышает 7%.

22. Поверхность зоны FATO должна быть свободной от препятствий и выдерживать воздействие струи несущего винта.

23. На посадочной площадке предусматриваются не менее одной зоны TLOF, которая может располагаться в пределах зоны FATO или вне её.

Зона TLOF может быть любой конфигурации и должна иметь достаточные размеры, чтобы вместить круг диаметром $0,83D$ вертолёта, для полётов которого рассчитана данная зона.

Уклоны зоны TLOF устанавливаются достаточными для предотвращения скопления воды на поверхности зоны, но не должны превышать 2% в любом направлении, если иное ограничение не указано в эксплуатационной документации на воздушное судно.

Зона TLOF должна выдерживать нагрузку, создаваемую воздушными судами, для посадки которых она рассчитана.

24. Вокруг зоны FATO располагается зона безопасности, поверхность которой не обязательно должна быть твёрдой.

В зоне безопасности не допускается наличие предметов, которые в силу их функционального назначения не должны располагаться в этой зоне.

Объекты, которые в силу их функционального назначения необходимо размещать в зоне безопасности, должны быть ломкими объектами и не выше 0,25 метра. Если они располагаются вдоль границы зоны FATO, то они не должны выходить за пределы плоскости, берущей начало на высоте 0,25 метра над границей зоны FATO и восходящей в сторону от зоны FATO с градиентом 5%.

Зона безопасности, окружающая зону FATO, предназначенную для использования вертолётами в визуальных метеорологических условиях, простирается за пределы контура зоны FATO на расстояние $0,5D$ вертолёта, для обслуживания которого рассчитана посадочная площадка.

В случае:

- если зона FATO имеет форму четырёхугольника, каждая внешняя сторона зоны безопасности должна быть не менее $2D$;
- если зона FATO имеет форму окружности, диаметр зоны безопасности должен быть не менее $2D$.

Зона безопасности, окружающая зону FATO, предназначенную для полётов вертолётов в приборных метеорологических условиях, должна иметь размеры в поперечном направлении — не менее 45 м с каждой стороны от осевой линии и в продольном направлении — не менее 60 м от границ зоны FATO.

Восходящий уклон поверхности зоны безопасности, когда она является твердой, в направлении от границы зоны FATO не должен превышать 4%.

25. На посадочной площадке обеспечивается, чтобы препятствия со стороны зоны FATO не были выше боковой поверхности ограничения препятствий, простирающейся с восходящим уклоном 45° от границы зоны безопасности до высоты 10 м.

26. В тех случаях, когда рельеф местности или препятствия делают невозможным осуществление взлёта и посадки в двух направлениях, допускается устройство посадочных площадок со стартом в одну сторону. В таких случаях расстояние от торца посадочной площадки, включая зону безопасности, до препятствий, перекрывающих второе направление полосы воздушных подходов, должно быть не менее $2D$.

При применении криволинейной траектории набора высоты и снижения зона, свободная от препятствий, должна обеспечивать возможность осуществления начала разворота при взлёте и завершения разворота при посадке на высоте не менее 30 м для всех классов лётно-технических характеристик вертолётов.

27. Место стоянки вертолёт обозначается согласно приложению № 4 к настоящим Правилам и должно иметь размеры, достаточные для того, чтобы поместить круг диаметром, равным величине $1,2D$ вертолёт, для которого планируется использовать место стоянки.

Если место стоянки используется для разворота вертолёт:

а) вокруг него располагается защитная зона, которая простирается в стороны на расстояние $0,4D$ от границы места стоянки;

б) минимальный размер места стоянки и защитной зоны должен быть не менее $2D$.

Если на посадочной площадке предусматривается одновременное маневрирование вертолётов над местами стоянок, защитные зоны мест стоянки вертолётов и связанные с ними маршруты руления не перекрываются.

Если предусматривается одновременное маневрирование вертолётов над местами стоянок, допускается перекрытие защитных зон мест стоянки вертолётов и связанных с ними маршрутов руления.

Если место стоянки вертолёт предназначено для руления по земле вертолётов, имеющих шасси с колёсами, его размеры должны учитывать минимальный радиус разворота вертолётов, для размещения которых предназначено место стоянки.

Если место стоянки вертолёт используется для сквозного руления по земле, то минимальная ширина места стоянки и соответствующей защитной зоны должна быть не менее ширины наземного маршрута руления.

28. Центральная зона места стоянки вертолёт должна выдерживать статическую нагрузку и нагрузку, обусловленную движением вертолётов, для обслуживания которых она предназначена и должна иметь:

а) диаметр не менее $0,83D$ вертолёт, для обслуживания которого она предназначена;

б) ширину не менее ширины наземной РД для руления по земле, если место стоянки вертолёт предназначено для выполнения сквозного руления по земле.

Допускается совмещение зоны TLOF и места стоянки.

Уклон места стоянки вертолёт в любую сторону не должен превышать 2%, если иное не предусмотрено эксплуатационной документацией воздушного судна.

29. Места хранения вертолётов, на которых не будет производиться запуск двигателей, должны иметь размеры, необходимые для безопасного хранения вертолётов.

30. Ширина наземной РД для руления по земле равняется не менее 1,5 размера колеи вертолёт, для обслуживания которого предназначена РД.

31. Пространство над РД для руления по земле освобождается от препятствий в каждую сторону от осевой линии на расстояние не менее $0,75D$ вертолёт, для руления которого предназначена РД.

Продольный уклон РД для руления по земле вертолётов не должен превышать 3%, поперечный уклон не более 2%.

На РД для руления по земле вертолётов не допускается наличие каких-либо объектов, за исключением ломких объектов, которые вследствие своего функционального назначения должны там находиться.

РД для руления вертолётов по земле должна быть оборудована таким образом, чтобы исключить воздействие незакрепленных предметов на вертолёт.

РД, предназначенные для руления по земле вертолётами и самолётами, должны соответствовать наиболее строгим требованиям к РД для самолётов и к РД для руления по земле вертолётов.

32. Ширина РД для руления по воздуху должна быть не менее 2 размеров колеи наибольшего вертолёта, для руления которого предназначена РД.

Пространство над РД для руления по воздуху освобождается от препятствий в каждую сторону от осевой линии РД на расстоянии не менее диаметра несущего винта вертолёта, для руления которого предназначена РД, поверхность под указанным пространством должна быть пригодной для аварийной посадки и должна исключать повреждение вертолётов незакреплёнными предметами.

Поперечный и продольный уклоны поверхности РД для руления по воздуху для вертолётов не должны превышать 10% и 7% соответственно или не должны превышать ограничений уклонов, установленных в эксплуатационной документации вертолётов, для руления которых рассчитана РД.

33. Вертолётные посадочные площадки с искусственным покрытием должны иметь опознавательную маркировку — букву «Н» белого цвета. На посадочных площадках при учреждениях здравоохранения наносят букву «Н» красного цвета на фоне белого креста.

Поперечная линия буквы «Н» должна быть расположена под прямым углом к предпочтительному направлению конечного этапа захода на посадку. Размеры опознавательной маркировки должны быть не меньше размеров, указанных в приложении № 5 к настоящим Правилам.

Маркировка зоны FATO прямоугольной формы состоит из трёх одинаковых маркировок, расположенных вдоль границы каждой стороны, включая угловые, через равные интервалы согласно приложению № 6 к настоящим Правилам. Если зона FATO имеет форму окружности или любую другую форму, минимальное количество маркировок, расположенных через равные интервалы, равно пяти. Белая линия маркировки границы зоны FATO должна быть шириной не менее 0,3 м.

Маркировка зоны TLOF должна быть обеспечена в том случае, если периметр зоны TLOF не является чётко выраженным. Маркировка зоны TLOF состоит из непрерывной белой линии шириной не менее 0,3 м.

Маркировка точки приземления наносится таким образом, чтобы обеспечить нахождение вертолёта на безопасном расстоянии от любого препятствия, если кресло пилота вертолёта находится над маркировкой и представляет собой окружность жёлтого цвета с шириной линии не менее 0,5 м и внутренним диаметром равным $0,5D$ вертолёта, для посадки которого предназначена зона приземления.

34. Вертолётные посадочные площадки без искусственного покрытия обозначаются согласно приложению № 7 к настоящим Правилам.

Знаки посадочной площадки без искусственного покрытия могут представлять собой дорожные сигнальные конусы или автопокрышки, окрашенные в контрастный цвет, или флажки.

В зимний период дорожные сигнальные конусы, автопокрышки и флажки могут быть заменены ветками деревьев хвойных пород.

35. На месте стоянки вертолётов с искусственным покрытием маркируется граница центральной зоны жёлтой или оранжевой линией шириной не менее 0,15 м.

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 $1,2D$ вертолёта, для которого предназначена данная стоянка.

36. На искусственном покрытии осевые линии РД для руления по земле и РД для руления по воздуху маркируются пунктирной линией жёлтого или оранжевого цвета шириной 0,15 м и длиной 1,5 м с разрывами 3,0 м.

Маркировка маршрутов руления по воздуху над поверхностями без искусственного покрытия может быть выполнена флажками или дорожными сигнальными конусами или покрышками.

37. Посадочные площадки для вертолётов оборудуются ветроуказателем. Ветроуказатель должен иметь размеры не менее размеров, указанных в приложении № 3 к настоящим Правилам.

Цвет, расположение и конструкция ветроуказателя должны соответствовать требованиям пункта 16 настоящих Правил.

IV. Требования к посадочным площадкам, расположенным в акватории

38. Посадочные площадки, расположенные в акватории, оборудуются не менее чем одним ветроуказателем, соответствующим требованиям пункта 16 настоящих Правил.

39. Участок акватории, предназначенный для взлёта, должен иметь:

- длину на 20% больше дистанции для взлёта гидросамолета, установленной в руководстве по лётной эксплуатации, для штиля;
- ширину и глубину согласно руководству по лётной эксплуатации воздушного судна.

40. В случае если на посадочной площадке определено направление полосы воздушных подходов, акватория оборудуется оранжевыми или белыми буями.

41. На посадочной площадке необходимо иметь лодку со спасательными кругами для оказания помощи экипажам воздушных судов и их пассажирам.

42. На берегу в непосредственной близости от посадочной площадки, расположенной в акватории, должны быть оборудованы стоянки воздушных судов, причал для швартовки воздушных судов.

При стоянке воздушных судов на суше должны обеспечиваться подъём на берег и спуск на воду воздушного судна.

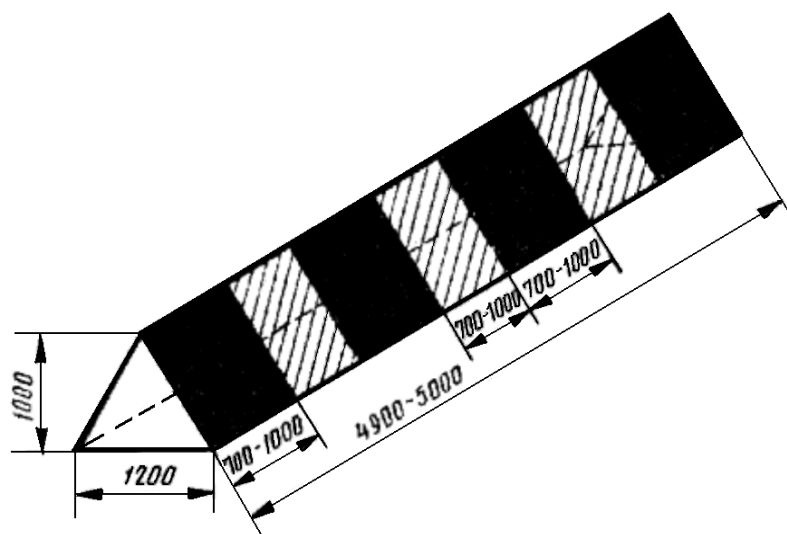
43. Для маркировки посадочной площадки на поверхности воды используются плавающие маркеры, удерживаемые на месте цепями или тросами (далее — буи) и маркеры, устанавливаемые на малой глубине на столбе.

44. Левая часть канала при движении к берегу, а также препятствия, которые следует обходить справа при движении к берегу, маркируются чёрными или зелёными буями.

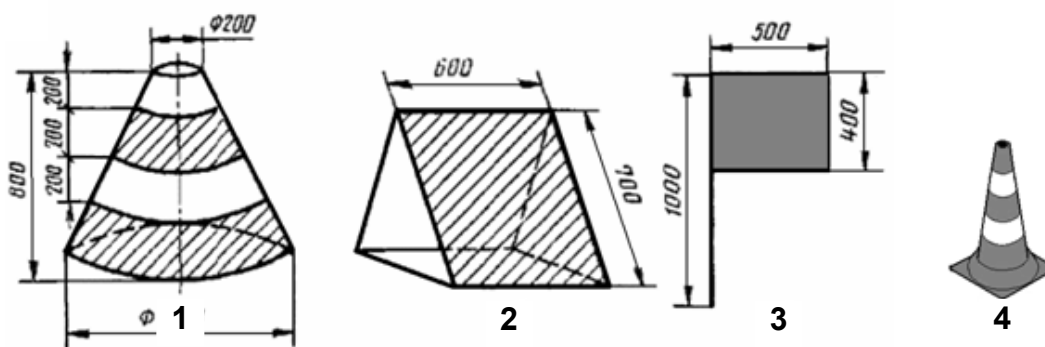
Правая часть канала при движении к берегу, а также препятствия, которые следует обходить слева при движении к берегу, маркируются красными буями.

45. Для обозначения центра фарватера или канала используются полосатые чёрно-белые буи.

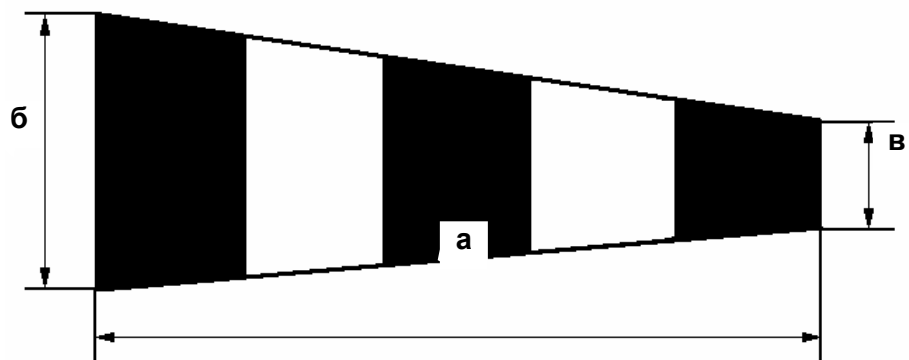
46. Для использования ночью наиболее важные буи освещаются или на них устанавливаются светоотражатели цвета, соответствующего окраске буя, за исключением чёрных буюв, на которых используется огонь или светоотражатель белого или зелёного цвета.



Входной маркер



Пограничные знаки: 1 — усечённый конус; 2 — призма; 3 — флажок; 4 — дорожный сигнальный конус



Размеры ветроуказателя

Назначение посадочной площадки	а (м)	б (м)	в (м)
Для самолётов	3,6	0,9	0,4
Для вертолёттов	2,4	0,6	0,3
Для сверхлёгких воздушных судов	1,0	0,3	0,15

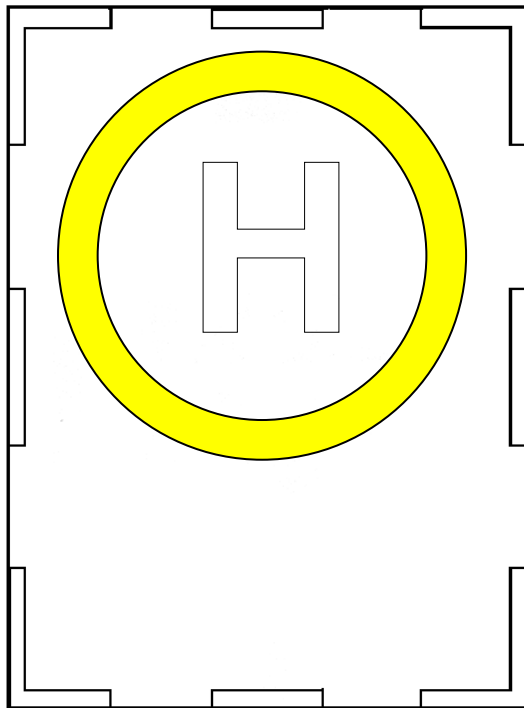
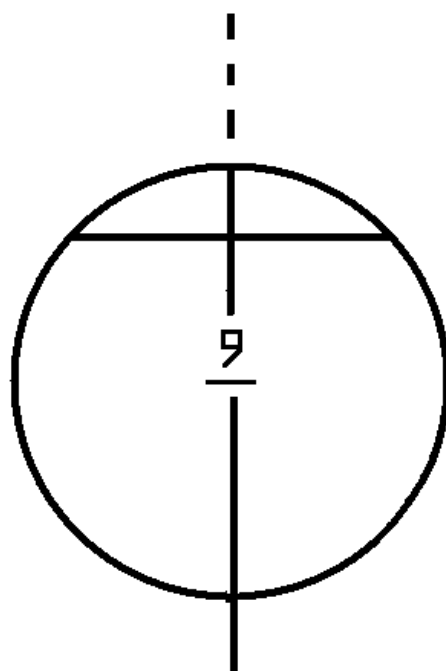
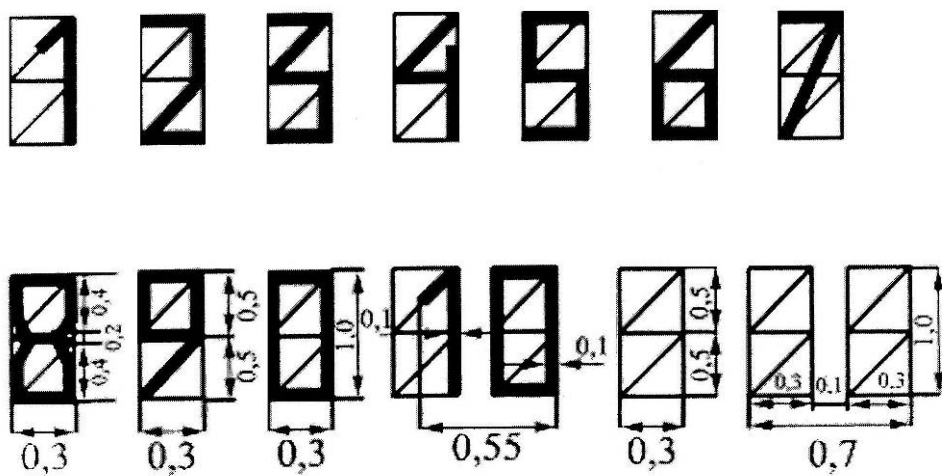


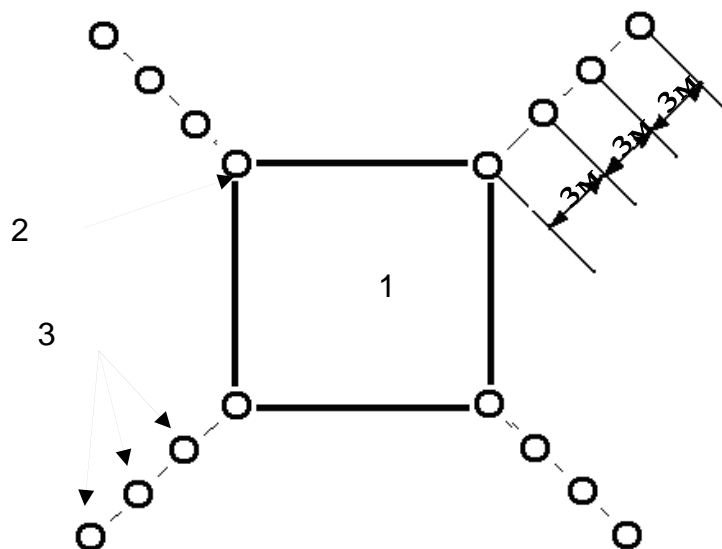
Схема маркировки посадочной площадки с искусственным покрытием



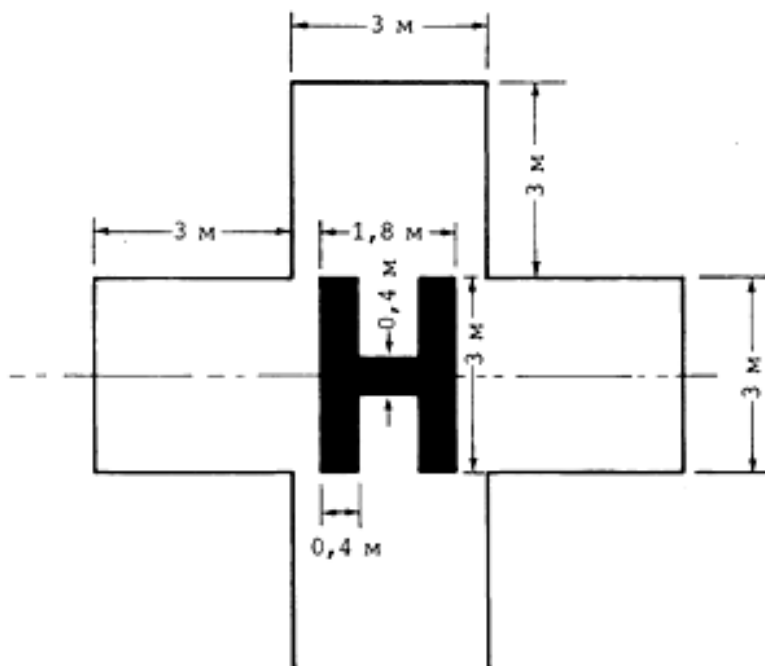
Маркировка места стоянки



Форма и размеры (м) цифр и буквы



Обозначение рабочей площади вертолётной посадочной площадки без искусственного покрытия:
1 — рабочая площадь посадочной площадки; 2 — усечённый конус или призма;
3 — флажки-ориентиры или дорожный сигнальный конус, или автопокрышки



Опознавательная маркировка посадочной площадки при учреждении здравоохранения