

**Федеральные авиационные правила
Размещение маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи,
линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах,
устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие Федеральные авиационные правила (далее - Правила) определяют организацию и порядок размещения маркировочных знаков и устройств на зданиях, сооружениях, линиях связи, линиях электропередачи, радиотехническом оборудовании и других объектах, устанавливаемых в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов.

II. ДНЕВНАЯ МАРКИРОВКА ПРЕПЯТСТВИЙ И ОБЪЕКТОВ

2.1. Дневная маркировка (далее - маркировка) наносится на все объекты, расположенные в пределах от границы спланированной части до границы летной полосы, а также на препятствия в виде зданий и сооружений, выступающие за установленные переходные поверхности, внутреннюю горизонтальную поверхность, поверхность взлета и захода на посадку в пределах 4000 м от нижних границ.

2.2. Допускается отсутствие маркировки на памятниках, культовых сооружениях, зданиях за пределами ограждений аэродрома. Также допускается отсутствие маркировки на трубах и других сооружениях из красного кирпича и на объектах, "затененных" более высокими маркированными неподвижными объектами.

2.3. Маркировка наносится на объекты управления воздушным движением (далее - УВД), радионавигации и посадки, исключая командно-диспетчерский пункт (далее - КДП), предназначенные для обслуживания полетов и расположенные вблизи летной полосы и на территории полосы воздушных подходов.

2.4. Маркировка объектов должна иметь цвета - красный (оранжевый) и белый.

2.5. Объекты, подлежащие маркировке и имеющие практически сплошные поверхности, окрашиваются:

а) одним цветом (красным или оранжевым), если проекции поверхностей объекта на любую вертикальную плоскость имеют ширину и высоту менее 1,5 м;

б) в шахматном порядке прямоугольниками (квадратами) со стороной 1,5 - 3,0 м, если проекции поверхностей объекта на любую вертикальную плоскость составляют или превышают 4,5 м в обоих измерениях, причем углы окрашиваются в темный цвет;

в) чередующимися по цвету полосами шириной 0,5 - 3,0 м перпендикулярно большему измерению, если одна из сторон объекта в горизонтальном или вертикальном измерении составляет или более 1,5 м, а другая сторона составляет или менее 4,5 м, причем крайние полосы окрашиваются в темный цвет (Приложение N 1 к Правилам).

2.6. Объекты (трубы, теле- и метеомачты, опоры линий электропередачи, связи и др.):

а) при высоте до 100 м маркируются от верхней точки до линии пересечения с поверхностью ограничения препятствий, но не менее чем на 1/3 их высоты, чередующимися по цвету горизонтальными полосами шириной 0,5 - 6,0 м. Минимальное число чередующихся полос - три (Приложение N 1 к Правилам);

б) расположенные в аэропортах сооружения каркасно-решетчатого типа (независимо от их высоты) маркируются от верха до основания чередующимися по цвету полосами (Приложение N 1 к Правилам);

в) при высоте более 100 м маркируются от верха до основания чередующимися по цвету полосами (Приложение N 2 к Правилам). При нанесении маркировки руководствоваться соотношениями высоты объекта и ширины маркировочной полосы, приведенной в таблице 1 приложения N 2 к Правилам.

III. СВЕТООГРАЖДЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ

3.1. Объекты в виде зданий и сооружений, линий связи и линий электропередач, радиотехнических и других искусственных сооружений, выступающих за внутреннюю горизонтальную, коническую или переходную поверхность, поверхность взлета или поверхность захода на посадку в пределах 6000 м от их внутренних границ, должны иметь световое ограждение (далее - светоограждение).

3.2. Допускается отсутствие светоограждения на памятниках и культовых сооружениях, а также на объектах, "затененных" более высоким неподвижным объектом, имеющим светоограждение. (Применение принципа "затенения" изложено в Приложении N 3 к Правилам.)

3.3. Светоограждению подлежат объекты радиосветотехнического и метеорологического оборудования, расположенные на территории аэродрома.

3.4. Препятствия должны иметь световое ограждение на самой верхней части (точке) и ниже через каждые 45 м (не более) ярусами, при этом в верхних точках препятствий должно быть установлено не менее двух заградительных огней, работающих одновременно.

На дымовых трубах верхние огни должны размещаться ниже обреза трубы на 1,5 - 3,0 м.

3.5. Количество и расположение заградительных огней на каждом уровне, подлежащем маркировке, должно быть таким, чтобы с любого направления в горизонтальной плоскости было видно не менее двух огней.

Если в каком-либо направлении огонь затеняется близко расположенным объектом, то на этом объекте должны быть предусмотрены дополнительные огни, устанавливаемые так, чтобы они давали общее представление об объекте, подлежащем световому ограждению, а заслоняемый огонь не устанавливается.

3.6. Заградительные огни, устанавливаемые на объектах, находящихся в створе взлетно-посадочной полосы (далее - ВПП), дальнего приводного радиомаркерного пункта (далее - ДПРМ), ближнего приводного радиомаркерного пункта (далее - БПРМ), курсового радиомаяка (далее - КРМ) и т.п., должны быть размещены на линии, перпендикулярной оси ВПП, с интервалом между огнями не менее 3 м. Огонь должен быть сдвоенной конструкции с силой света не менее 30 кд.

3.7. На объектах, имеющих большую протяженность, или группах близко расположенных объектов верхние заградительные огни, по крайней мере, на точках или краях объектов, имеющих самое большое превышение по отношению к поверхности ограничения препятствий, должны быть размещены так, чтобы можно было определить общие очертания и протяженность объекта. Если два или более края препятствия находятся на одной и той же высоте, допускается маркировать только край, ближайший к летному полю.

При использовании заградительных огней малой интенсивности продольные интервалы между ними не должны превышать 45 м, а для огней средней интенсивности - 90 м.

3.8. На протяженных препятствиях в виде антенн, линий электропередач, связи и т.п., подвешенных между опорами, заградительные огни должны устанавливаться на мачтах (опорах) независимо от расстояния между ними.

3.9. Высотные здания и сооружения, расположенные внутри застроенных районов, должны быть обозначены заградительными огнями сверху вниз до высоты 45 м над средним уровнем высоты застройки.

Примеры размещения заградительных огней на сооружениях различной высоты и конфигурации приведены в Приложении N 4 к Правилам.

3.10. В верхних точках объектов должны быть предусмотрены сдвоенные заградительные огни, работающие одновременно или по одному при наличии устройства для автоматического включения резервного огня при выходе из строя основного огня.

Автомат для включения резервного огня должен работать так, чтобы в случае выхода его из строя оказались включенными оба заградительных огня.

3.11. В качестве заградительных огней применяются огни низкой, средней или высокой интенсивности либо их сочетание (Приложение N 5 к Правилам).

3.12. Заградительные огни низкой интенсивности на неподвижных объектах должны быть огнями постоянного излучения красного цвета.

Сила света должна быть такой, чтобы они были заметны, учитывая интенсивность соседних огней и общую яркость фона, на котором они будут наблюдаться. При этом сила света огня в любом направлении должна быть не менее 10 кд.

3.13. Для светового ограждения отдельно стоящих объектов, расположенных вне зоны аэродрома и не имеющих вокруг себя посторонних огней, допускается применение проблесковых огней малой интенсивности, излучающих белый свет. Эффективная сила света в проблеске должна быть не менее 10 кд, частота проблесков 60 - 90 в минуту. Все проблесковые огни, установленные на объекте, должны работать синхронно.

3.14. Заградительные огни средней интенсивности должны быть красными проблесковыми огнями с эффективной силой света не менее 1600 кд. Частота проблесков должна составлять 20 - 60 проблесков в минуту.

При использовании совместно с заградительными огнями высокой интенсивности допускается применение белых проблесковых огней.

3.15. Заградительные огни высокой интенсивности должны быть проблесковыми огнями белого цвета.