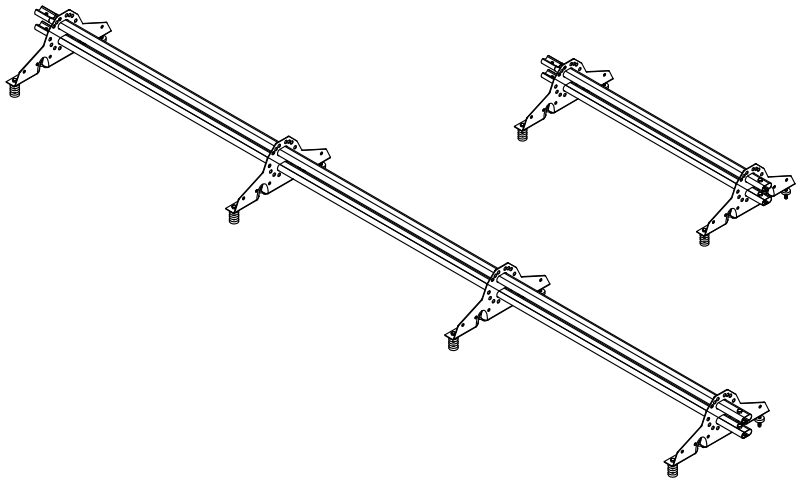
## СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛИ GRAND LINE (3 м, 1 м)



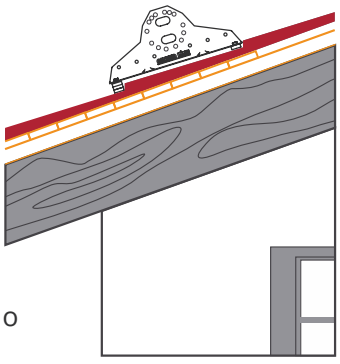
## ОПИСАНИЕ

1. Снегозадержатели предотвращают сход больших и тяжелых масс снега и льда со скатной кровли.
2. Рекомендуется устанавливать снегозадержатели по всему периметру кровли непрерывно в одну линию по уровню, а также над важными и выступающими объектами кровли.
3. Для достижения необходимой длины трубы снегозадержателя стыкуются между собой. Для этого на трубах имеется специальный обжим, место стыка труб фиксируется болтовым соединением М8. Внимание! Для монтажа кронштейнов на металлочерепицу Kvinta Plus, Kvinta Uno требуются дополнительный EPDM резиновый уплотнитель и саморез 8х80 мм (глухарь) (вместо стандартного 8х60 мм) на нижнюю часть каждого кронштейна.
4. В случае необходимости трубы снегозадержателя обрезаются с помощью электролобзика или ножовки по металлу. Запрещено использование абразивного режущего инструмента (болгарка).

## КОМПЛЕКТАЦИЯ СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛЯ

| № | Наименование | Количество, шт. (1 м) | Количество, шт. (3 м) |
|---|---|---|---|
| 1 | Кронштейн универсальный | 2 | 4 |
| 2 | Труба снегозадержателя | 2 | 2 |
| 3 | Болт М8х30 | 2 | 2 |
| 4 | Гайка М8 | 2 | 2 |
| 5 | Шайба А8 | 2 | 2 |
| 6 | Саморез 8х60 | 4 | 8 |
| 7 | EPDM резиновый уплотнитель | 8 | 16 |

## ПОРЯДОК МОНТАЖА



1. Снегозадержатель устанавливается на кровле рядом с карнизом на уровне несущей стены с учетом шага волны. В районе фронтонного свеса крайний кронштейн также должен устанавливаться на уровне несущей стены.
2. Монтаж снегозадержателя начинается с установки на кровлю кронштейна.
3. Набор крепежных элементов позволяет смонтировать снегозадержатели на кровле следующих видов: металлочерепица, профнастил, на битумной основе. Кронштейн крепится к доскам обрешетки строго в низ волны. Расстояние от последнего кронштейна до края трубы не должно превышать 300 мм. Для надежной герметизации EPDM резиновый уплотнитель необходимо располагать гладкой стороной вверх, а профилированной (канавка) вниз.
4. Максимальное расстояние между кронштейнами 900 мм. В отверстия в универсальном кронштейне вставляются трубы снегозадержателя.



Обязательно проверьте актуальность данной инструкции на сайте www.grandline.ru.
Необходимо использовать только наиболее актуальную версию. Версия ноябрь 2026

5. Для крепления кронштейнов саморезами «глухарь» 8х60 мм необходимо предварительно просверлить отверстия в обрешётке диаметром не более 5,5 мм не ближе 20 мм от края обрешётки.
   В случае комплектации саморезами конструкционными тарельчатыми под биту Torx T40 предварительное засверливание не требуется.
   Размер контробрешётки должен быть не менее 50х50 мм, а размер обрешётки толщиной не менее 25 мм и шириной не менее 100 мм.
   Саморезы необходимо закручивать до плотного прижатия ЭПДМ уплотнителей.

В месте установки элементов безопасности кровли необходимо применять сплошную обрешетку согласно актуализированной версии СНиП II-26-76 «Кровли».

## РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА РЯДОВ СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛЕЙ ДЛЯ СКАТНОЙ КРОВЛИ

Совмещая значение угла наклона кровли (по горизонтали) и снегового района (по вертикали), определяем максимальную длину ската, снеговую нагрузку которого выдерживает 1 ряд снегозадержателей. Если табличное значение длины больше длины ската для рассчитываемого объекта, то одного ряда будет достаточно. Если табличное значение меньше длины ската, требуется 2 ряда снегозадержателей, если меньше чем в 2 раза, то 3 ряда снегозадержателей и т. д.
Например, Москва III снеговой район, длина ската 7 метров, угол наклона кровли 35°, пересечение в таблице на отметке 5,4 м, таким образом, одного ряда снегозадержателей будет недостаточно, необходимо 2 ряда при монтаже кронштейнов через 800 мм.

При монтаже нескольких рядов снегозадержания на одном скате, необходимо учесть, что расстояние и между рядами снегозадержателей, и между коньком и первым рядом снегозадержателей должно быть одинаковым (для равномерного распределения нагрузки). При этом, расстояние между рядами снегозадержателей не должно превышать указанного в таблице, согласно параметрам конкретной кровли.

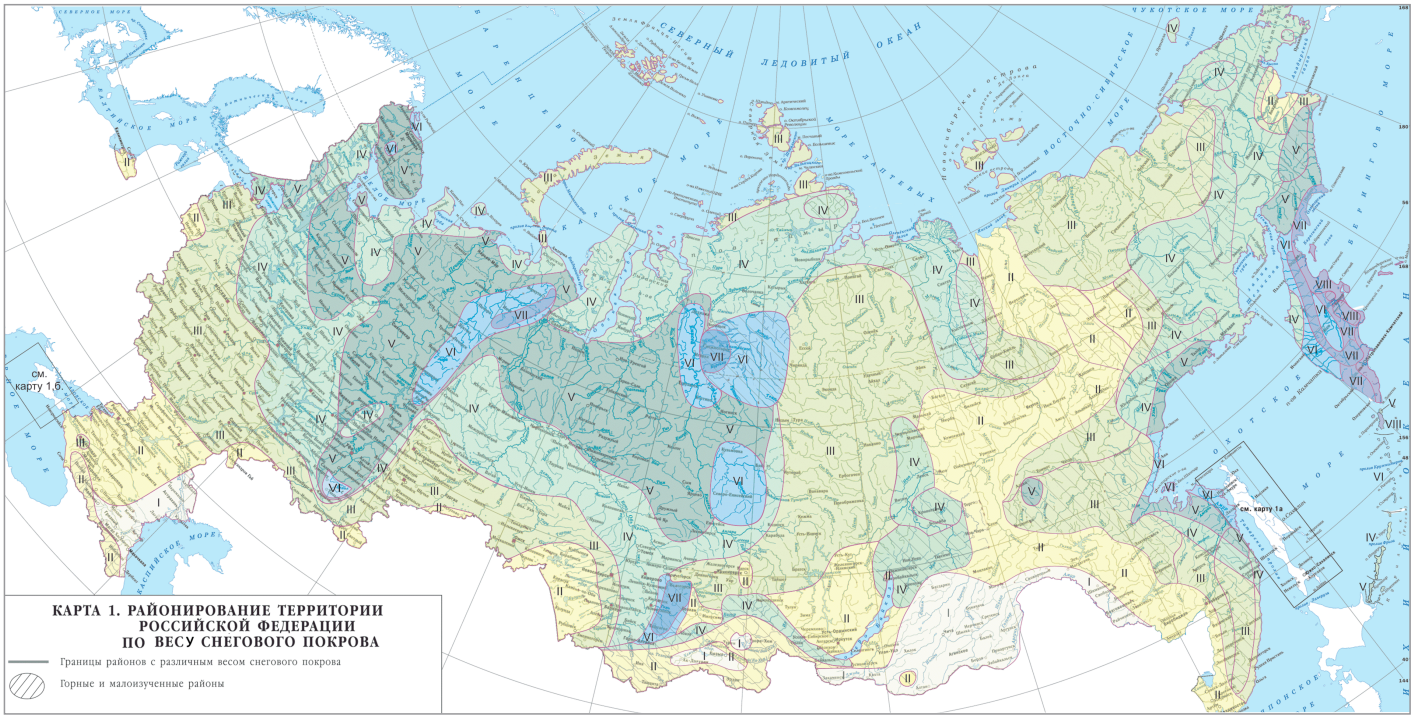
Необходимо учитывать преобладающее направление ветра, т.к. в этом случае снеговая нагрузка увеличивается с наветренной стороны. На объектах, расположенных вблизи границ снеговых районов и/или с пограничными значениями углов наклона кровли, необходимо устанавливать снегозадержание из расчета снегового района с большей снеговой нагрузкой и меньшей длиной ската кровли.

| Снеговой район | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Угол наклона кровли, град. | Расстояние между кронштейнами 800 мм | | | | | | | |
| 12-15 | 28,3 | 18,9 | 12,6 | 9,5 | 7,1 | 5,6 | 4,7 | 4,1 |
| 15-25 | 17,3 | 11,6 | 7,7 | 5,8 | 4,4 | 3,5 | 2,9 | 2,5 |
| 25-37 | 12,2 | 8,1 | 5,4 | 4,1 | 3,1 | 2,4 | 2 | 1,7 |
| 37-45 | 10,4 | 6,9 | 4,6 | 3,5 | 2,6 | 2,1 | 1,7 | 1,5 |

Снегозадержатели на угол более 45 градусов не устанавливаются, так как снеговая нагрузка возрастает нерасчётно. При таких углах наклона кровли снег должен сходить самостоятельно.
В таблице приведены ориентировочные расчёты для прямых и плоских скатов. При сложных видах кровли (многоуровневые скаты, ендовы и т.д.) нагрузка увеличивается на 25% - 30%.

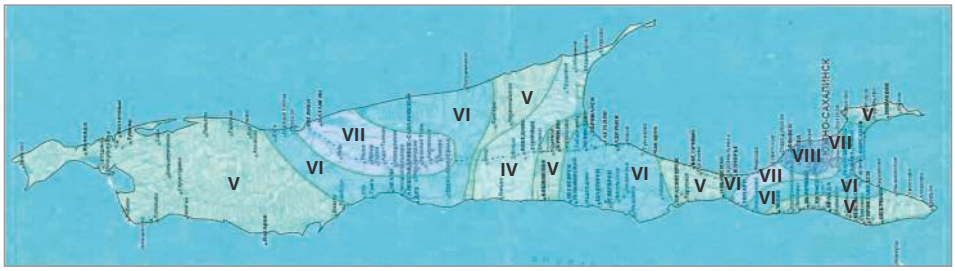
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Приведенный расчёт количества рядов снегозадержания в таблице носит рекомендательный характер.
Для точного расчета необходимо обратиться к лицензированной проектной организации.


КАРТА 1. РАЙОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ВЕСУ СНЕГОВОГО ПОКРОВА
Границы районов с различным весом снегового покрова
Горные и малоизученные районы
см. карту 1.б
см. карту 1а
СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН
ЧУКОТСКОЕ МОРЕ
ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ МОРЕ
БЕРИНГОВО МОРЕ
ОХОТСКОЕ МОРЕ
БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ
БЕЛОЕ МОРЕ
КАСПИЙСКОЕ МОРЕ
ЧЕРНОЕ МОРЕ


Карта 1.б
АЗОВСКОЕ МОРЕ
ЧЕРНОЕ МОРЕ
Границы районов
Горные и малоизученные районы

Карта 1.а


V
VI
VII
VI
V
IV
V
VI
V
VI
VII
VI
VIII
VII
V
VI
V