



Снегозадержатель Optima 1 м



Снегозадержатель Optima Плюс 3 м



Снегозадержатель Optima 3 м

## ОПИСАНИЕ

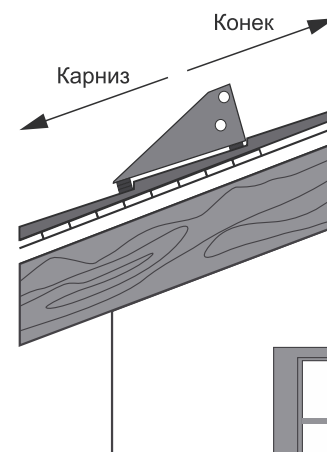
1. Снегозадержатели предотвращают сход больших и тяжелых масс снега и льда со скатной кровли.
2. Рекомендуется устанавливать снегозадержатели по всему периметру кровли непрерывно в одну линию по уровню, а также над важными и выступающими объектами кровли.
3. Для достижения необходимой длины снегозадержатели устанавливаются рядом друг с другом.  
**Внимание!** Для монтажа кронштейнов на металлочерепицу Kvinta Plus, Kvinta Uno требуется дополнительный EPDM резиновый уплотнитель и саморез 8x80 мм (глухарь) (вместо стандартного 8x60 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 СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛЕЙ ОПТИМА

№	Наименование	Количество, шт.		
		Optima 1 м	Optima 3 м	Optima Плюс 3 м
1	Кронштейн	2	3	4
2	Труба снегозадержателя	2	2	2
3	Заглушка трубы	4	4	2
4	Саморез 8x60	4	6	8
5	EPDM резиновый уплотнитель	8	12	16

## ПОРЯДОК МОНТАЖА

1. Снегозадержатель устанавливается на кровле рядом с карнизом на уровне несущей стены с учетом шага волны. В районе фронтового 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 кровли 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 400 мм. Для надежной герметизации, EPDM резиновый уплотнитель необходимо располагать гладкой стороной вверх, а профилированной (канавка) вниз.
4. Максимальное расстояние между кронштейнами 1200 для Optima 3 м, 900 для Optima 1 м и Optima Плюс 3 м. В отверстия в универсальном кронштейне вставляются трубы снегозадержателя.
5. Для крепления кронштейна саморезами 8x60 мм необходимо предварительно просверлить отверстия в обрешетке диаметром не более 5,5 мм не ближе 20 мм от края обрешетки. При этом размер контробрешетки должен быть не менее 50x50 мм, а размер обрешетки толщиной не менее 25 мм и шириной не менее 100 мм.



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 3,8 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	
Расстояние между кронштейнами, мм	800	1200	800	1200	800	1200	800	1200	800	1200	800	1200	800	1200	800	1200
Угол наклона кровли, град.																
12-15	19,8	14,2	13,2	9,6	8,8	6,4	6,7	4,8	5,0	3,6	3,9	2,9	3,3	2,5	2,9	2,0
15-25	12,1	8,8	8,1	5,9	5,4	3,9	4,1	2,9	3,1	2,2	2,5	1,8	2,0	1,5	1,8	1,3
25-37	8,5	6,2	5,7	4,1	3,8	2,7	2,9	2,0	2,2	1,6	1,7	1,3	1,4	1,1	1,2	0,9
37-45	7,3	5,3	4,8	3,5	3,2	2,4	2,5	1,8	1,8	1,3	1,5	1,1	1,2	0,9	1,1	0,8

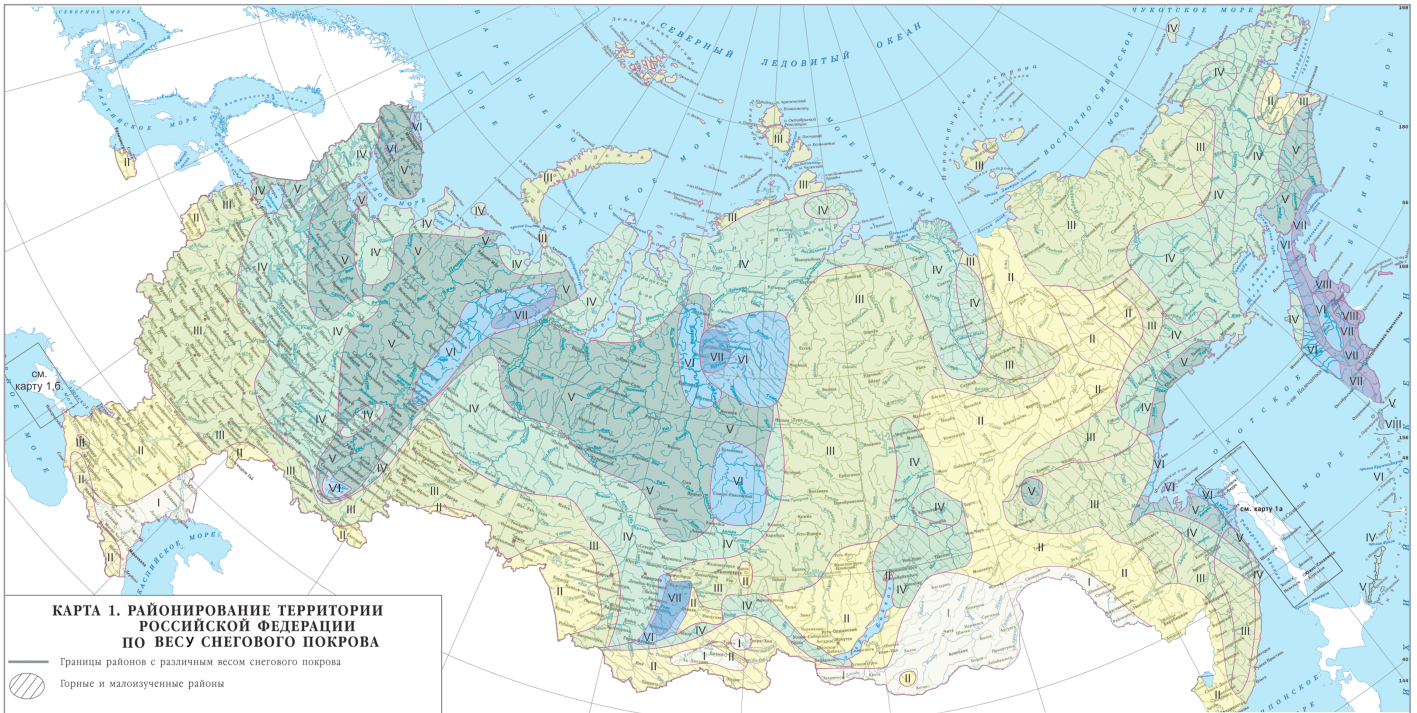
Настоятельно рекомендуем устанавливать снегозадержатели Optima в два ряда и использовать дополнительный кронштейн на каждый 3х метровый снегозадержатель вне зависимости от длины ската кровли!

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.a

