

Инструкция по установке системы снегозадержания на кровле с мягкой (битумной) черепицей

На кровле с мягкой (битумной) черепицей рекомендуется применять комплексную систему снегозадержания:

- 1) одиночные снегозадержатели – устанавливаются по всей плоскости кровли. Такие снегозадержатели формируют равномерный снежный покров на кровле, что обеспечивает:
 - равномерную снеговую нагрузку на кровельную систему;
 - дополнительную теплоизоляцию (уменьшает потери тепла).
- 2) трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) – устанавливаются на карнизном свесе кровли. Системы ТСЗ-М предотвращают лавинообразный сход снега и обеспечивают надежную



Значение снеговых нагрузок согласно СНиП 2.01.07-85

Снеговые районы России (принимаются по карте 1 обязательного приложения 5)	I	II	III	IV	V	VI	VII
Снеговая нагрузка S_g , кПа (кг/м ²)	0,8 (80)	1,2 (120)	1,8 (180)	2,4 (240)	3,2 (320)	4,0 (400)	4,8 (480)

2. Определение схемы размещения снегодержателей на кровле

уклон кровли, град.	снеговой район						
	I (80 кг/м2)	II (120 кг/м2)	III (180 кг/м2)	IV (240 кг/м2)	V (320 кг/м2)	VI (400 кг/м2)	VII (480 кг/м2)
10	A	B	B	C	C	D	E
20	A	B	C	D	E	F	F
25	B	C	D	E	F	G	G
30	B	C	D	E	F	G	G
35	C	D	E	F	G	G	H
40	C	D	F	F	G	H	H
45	D	E	F	G	G	H	J
50	D	E	G	G	H	H	J

Примерный расход снегозадержателей для различных схем монтажа:

A = 0,8 шт./м2 B = 1,1 шт./м2 C = 1,4 шт./м2 D = 1,7 шт./м2 E = 2,1 шт./м2
 F = 2,3 шт./м2 G = 2,6 шт./м2 H = 3,5 шт./м2 J = 5,2 шт./м2

ПРИМЕР:

1. Определяем снеговой район на территории России, где нужно рассчитать схему размещения снегодержателей. Например, Н. Новгород – снеговой район IV (снеговая нагрузка 240 кг/м2).
2. Согласно снегового района и угла наклона кровли выясняем тип схемы размещения снегодержателей. Например, район IV, угол наклона кровли 30° - тип схемы E (2,1 шт./м2).
3. Исходя из площади кровли рассчитываем необходимое количество снегозадержателей на кровле. Например, кровля 300 м2, тип схемы E:
 $300 \text{ м}^2 * 2,1 \text{ шт./м}^2 = 630 \text{ шт.}$
4. Монтируем снегодержатели в соответствии с выбранной схемой E.
5. На карнизный свес кровли рекомендуется устанавливать трубчатое снегозадержание, оно обеспечивает наилучшую защиту от лавинообразного схода снега.
 На неотчетственных участках свеса кровли допускается установка 2-х рядов снегозадержателей.

3. Схемы размещения необходимого количества снегодержателей на кровле

	<p>Схема А</p> <p>Монтаж снегозадержателей на каждый 5-й вырез через каждые 5 рядов. Расход снегодержателей: около 0,8 шт./м2.</p> <p>На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТС3-М).</p>
--	---

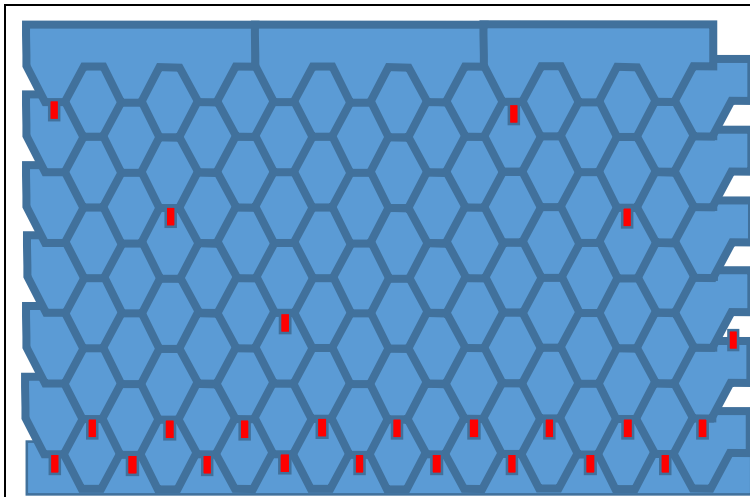


Схема В

Монтаж снегозадержателей на каждый 6-й вырез через каждые 3 ряда.
Расход снегозадержателей: около 1,1 шт./м2.

На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) или 2 сплошных ряда снегозадержателей.

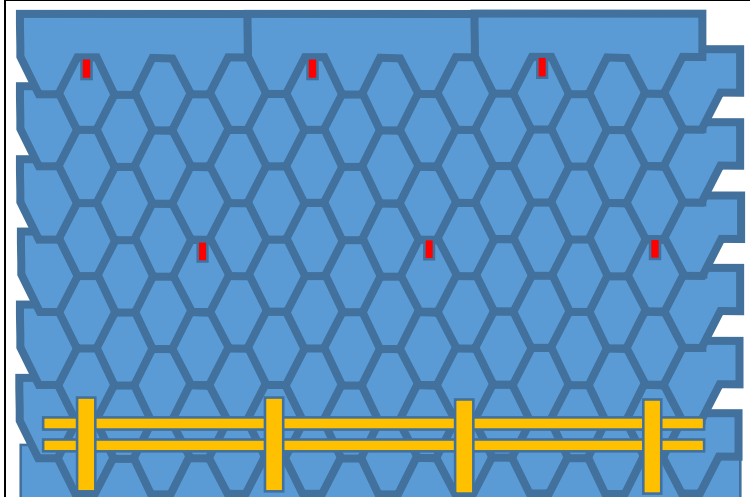


Схема С

Монтаж снегозадержателей на каждый 3-й вырез через каждые 5 рядов.
Расход снегозадержателей: около 1,4 шт./м2.

На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) или 2 сплошных ряда снегозадержателей.

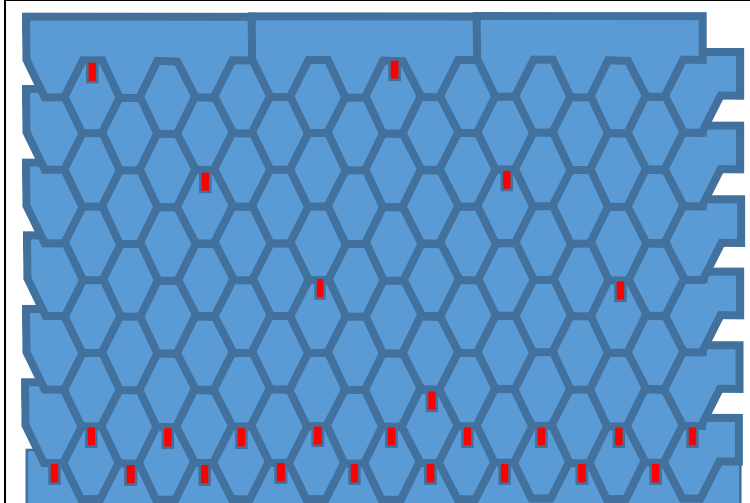


Схема D

Монтаж снегозадержателей на каждый 4-й вырез через каждые 3 ряда.
Расход снегозадержателей: около 1,7 шт./м2.

На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) или 2 сплошных ряда снегозадержателей.

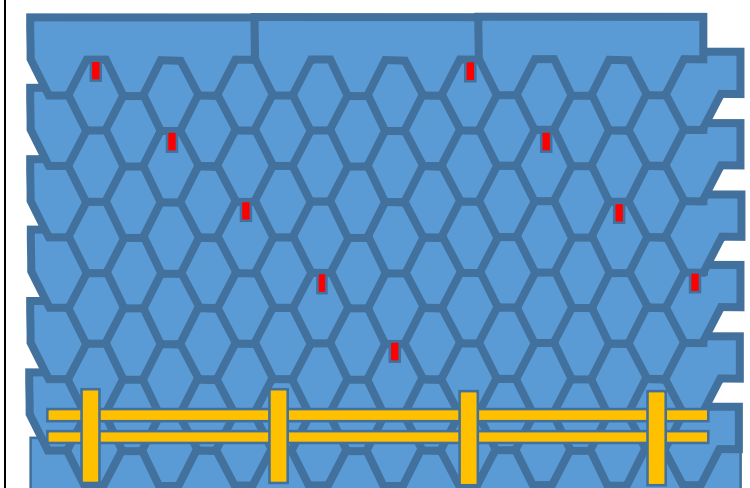
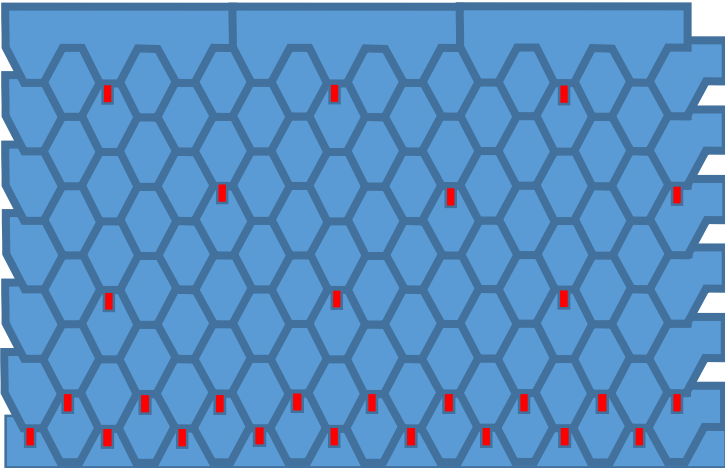
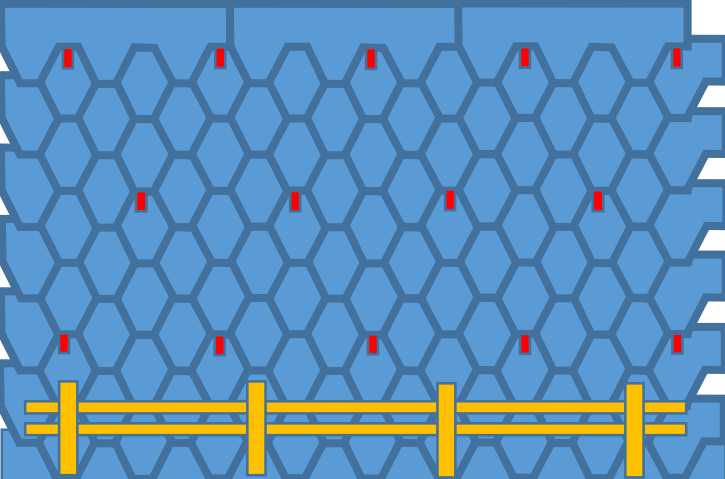
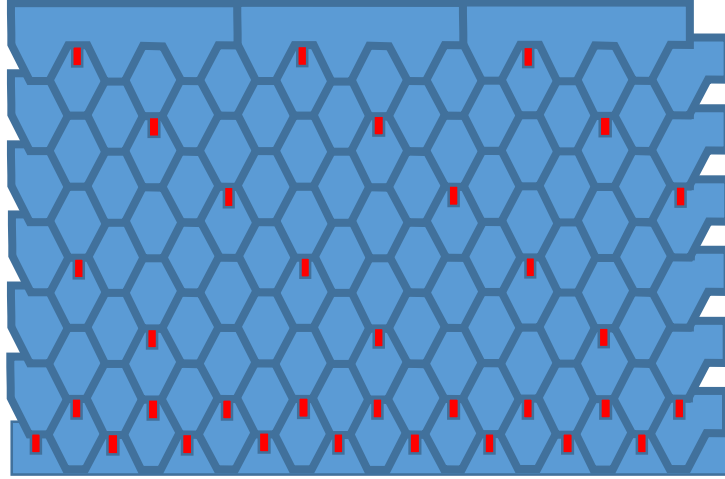
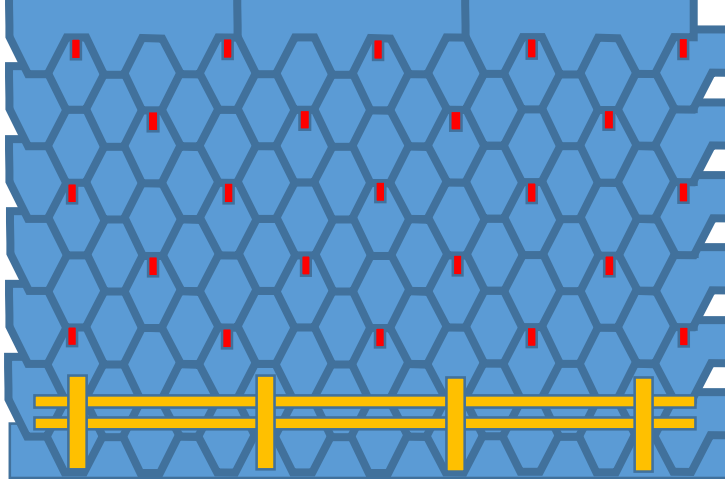


Схема E

Монтаж снегозадержателей на каждый 5-й вырез через каждые 2 ряда.
Расход снегозадержателей: около 2,1 шт./м2.

На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) или 2 сплошных ряда снегозадержателей.

	<p>Схема F Монтаж снегозадержателей на каждый 3-й вырез через каждые 3 ряда. Расход снегозадержателей: около 2,3 шт./м2.</p> <p>На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) или 2 сплошных ряда снегозадержателей.</p>
	<p>Схема G Монтаж снегозадержателей на каждый 2-й вырез через каждые 4 ряда. Расход снегозадержателей: около 2,6 шт./м2.</p> <p>На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) или 2 сплошных ряда снегозадержателей.</p>
	<p>Схема H Монтаж снегозадержателей на каждый 3-й вырез через каждые 2 ряда. Расход снегозадержателей: около 3,5 шт./м2.</p> <p>На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) или 2 сплошных ряда снегозадержателей.</p>
	<p>Схема J Монтаж снегозадержателей на каждый 2-й вырез через каждые 2 ряда. Расход снегозадержателей: около 5,2 шт./м2.</p> <p>На карнизном свесе устанавливается трубчатое снегозадержание для мягкой кровли (ТСЗ-М) или 2 сплошных ряда снегозадержателей.</p>