

# КРОВЛИ

## Теплоизоляция скатных кровель

Все методы теплоизоляции скатных кровель плитами **ПЕНОПЛЭКС®** позволяют избежать мостиков холода по стропильным конструкциям и достичь высокой однородности теплоизоляционного слоя и позволяют создать комфортные условия как в жару, так и в холодную погоду.

### Теплоизоляция кровли поверх стропил

Этот метод применяется при новом строительстве.

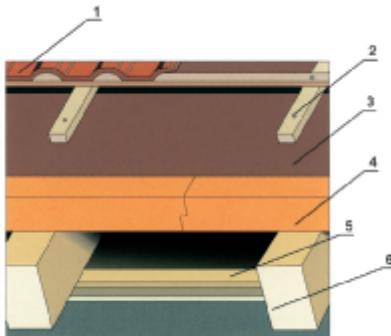


Рис. 1

1. покрытие кровли
2. обрешетка
3. паропроницаемая влагостойкая мембрана
4. плиты **ПЕНОПЛЭКС®**
5. внутренняя обшивка
6. стропила

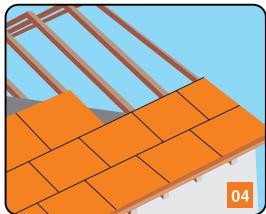


Работы производятся в следующей последовательности:

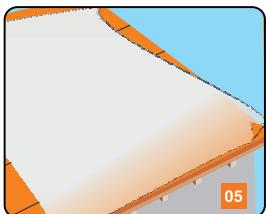
Устанавливаются несущие конструкции скатной кровли – стропила. Шаг стропил – по расчету, в основном, в пределах 0,6–1,2 метра. Сечение стропил – по расчету, в основном, 50x150 мм **02**.

В нижней части кровли устанавливается фиксирующая рейка, которая не позволяет плитам **ПЕНОПЛЭКС®** скатиться с кровли в процессе монтажа. Высота рейки должна равняться толщине плит **03**.

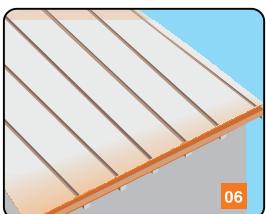




Плиты **ПЕНОПЛЭКС®** раскладываются начиная от установленной рейки в шахматном порядке. Толщина плит определяется расчетом, обычно 60–120 мм **04**.



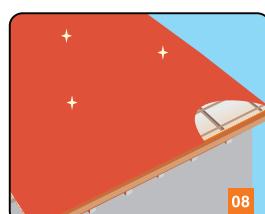
Поверх плит **ПЕНОПЛЭКС®** укладывается предохранительная паропроницаемая мембрана для защиты от возможного конденсата под стальной кровлей **05**.



Уложенные плиты **ПЕНОПЛЭКС®** крепятся верхними продольными рейками **06**. Высота реек должна быть не менее 40 мм, что является необходимым условием нормальной вентиляции кровли над плитами **ПЕНОПЛЭКС®**. Перед креплением рейки в ней просверливают отверстия для предотвращения появления трещин. Рейки крепятся гвоздями или саморезами, шаг 30 см.

После завершения установки продольных реек производится монтаж поперечных **07**, к которым крепится металлическая или керамическая черепица. Размер и шаг поперечных реек выбирается из удобства крепления к ним черепицы. Вместо поперечных реек может использоваться сплошной настил для устройства кровли из рулонных гидроизоляционных материалов **08 09**.

Сплошной настил выполняется из ориентированно-стружечных (OSB) плит или досок с антисептированием.



### Теплоизоляция кровли с открытыми стропилами

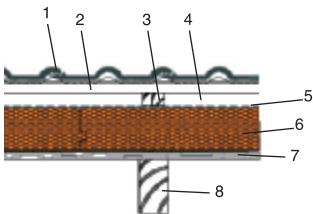


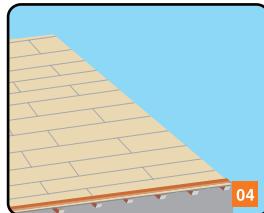
Рис.1

1. Покрытие кровли
2. Обрешетка
3. Контр-рейка
4. Воздушная прослойка
5. Паропроницаемая мембрана
6. Плиты ПЕНОПЛЭКС®
7. Внутренняя обшивка (например, гипсокартон)
8. Стропила

Этот способ применяется при новом строительстве, когда есть необходимость включить стропила во внутренний интерьер мансарды. В этом случае настил, выполненный непоследственно по стропилам, является элементом внутренней отделки.

Поверх стропил устраивается сплошной настил **02 03 04**. Для этого могут применяться доски толщиной не менее 20 мм и шириной не менее 100 мм, а также листовые материалы, например, фанера. Нужно помнить, что применяемые материалы для сплошного настила должны выдерживать монтажную нагрузку.

Дальнейший порядок работ **см. «Теплоизоляция кровли поверх стропил», рис. 3 и далее.**





## Теплоизоляция чердачных перекрытий

Чердачные перекрытия утепляют тогда, когда пространство чердака не планируется использовать для жилья, и скатную кровлю, соответственно, не утепляют.

Перекрытие может быть по деревянным или стальным, железобетонным или щитовым балкам.

### Последовательность работ:

В случае перекрытия по балкам плиты **ПЕНО-ПЛЭКС®** укладываются на настил, устроенный поверх балок. Насыпь выполняется из досок или щитов, он должен обеспечить прочность при монтаже. Благодаря сплошной укладке теплоизоляция не имеет мостиков холода **01**.

Если укладка плит происходит по железобетонному или щитовому перекрытию, необходимо выровнять поверхность так, чтобы исчезли локальные неровности более 5 мм, – с помощью цементно-песчаных, либо строительных смесей на базе цемента **02**.

Затем плиты **ПЕНОПЛЭКС®** свободно укладываются на ровную поверхность перекрытия **03**.

Если чердак предполагается использовать, по плитам **ПЕНОПЛЭКС®** нужно выполнить цементно-песчаную стяжку (ЦПС) толщиной 4 см **06** или уложить два слоя гипсо-волокнистых (ГВЛ) листов **05**. Перед заливкой ЦПС проклеиваем стыки между плитами **ПЕНОПЛЭКС®** скотчем **04** или прокладываем слой полиэтиленовой пленки, чтобы предотвратить попадание раствора (цементного молочка) между плитами.

