



**MAGAZINKROVLI.RU**

*эксперт по кровельным системам*

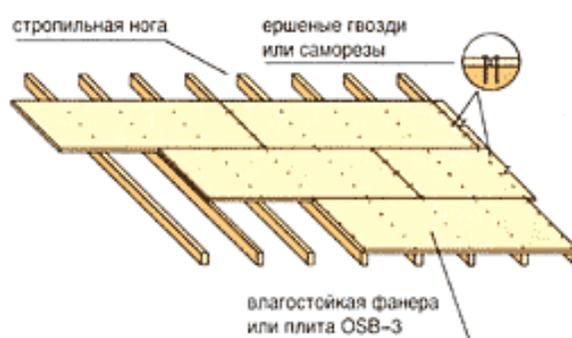
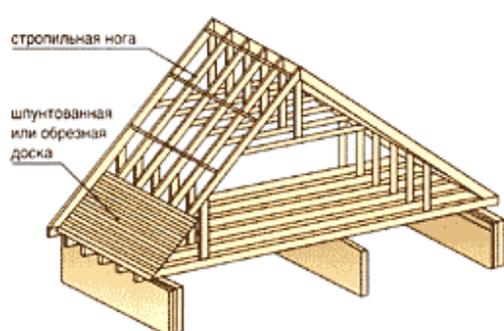


ИНСТРУКЦИЯ  
ПО МОНТАЖУ  
МЯГКОЙ КРОВЛИ  
ТЕХНОНИКОЛЬ



## Инструкция по монтажу мягкой кровли Технониколь

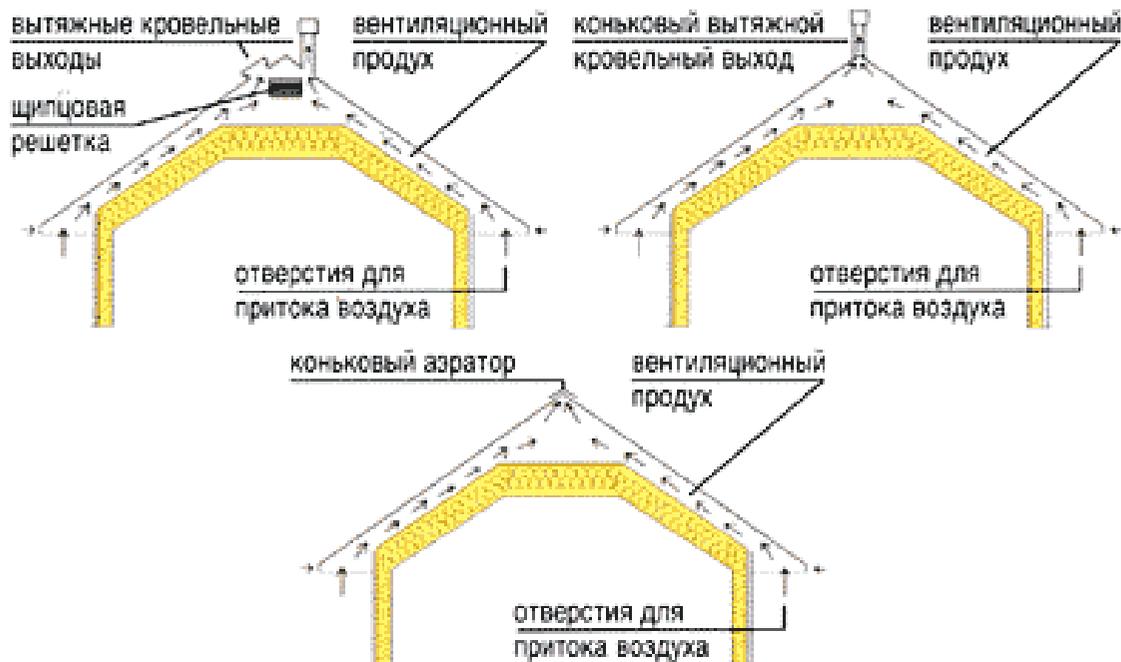
Все применяемые для устройства крыши материалы должны соответствовать действующим строительным и архитектурным нормам. Сплошной настил может быть выполнен из листов влагостойкой фанеры, ориентированной стружечной плиты OSB-3, шпунтованных либо обрезных досок, обладающих показателем уровня влажности не больше 20 %. При укладке все материалы непременно сортируются в соответствии с их толщиной. Если для установки обрешетки приобретена обрезная доска, то учтите, что максимальный зазор между элементами обрешетки допустим не более 5 мм. Поведение кровельных работ зимой и использование для сплошного настила листов фанеры или OSB-3 – плит требует соблюдения немного иных ограничений. Низкие температуры заставляют оставлять между листами настила 3-х миллиметровые зазоры. Это необходимо для компенсации расширений в летний период. Листы фанеры закрепляют при помощи специальных ершных гвоздей и саморезов. Все стропильные элементы обрабатываются антисептическими составами и антипиринами.



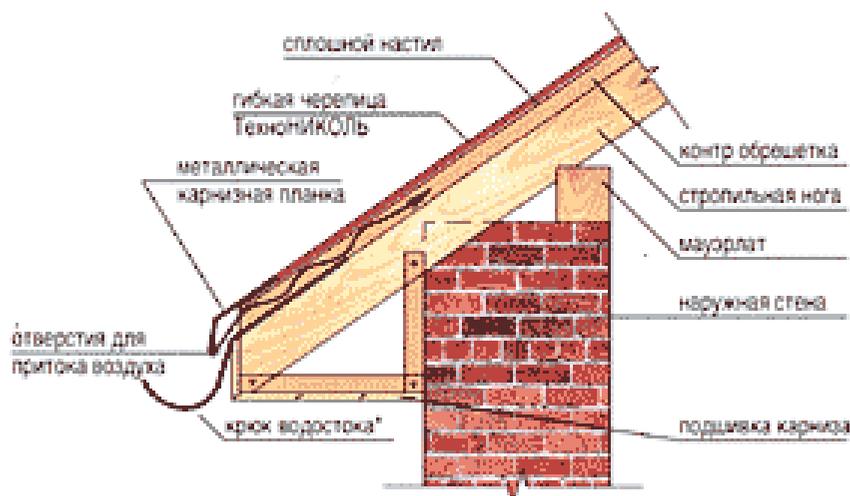
При монтаже мягкой кровли следует строго соблюдать требования, предъявляемые к стропильным системам. Помните, что стропильный шаг зависит от воздействия постоянной и временной нагрузки на кровлю. В зависимости от этого и от того, какой формы выбрана крыша, шаг стропильной системы должен укладываться в диапазон 600-1500 мм. Именно от размера стропильного шага зависит выбор толщины деревянного настила, выполняемого сплошным способом.

Шаг стропил, мм	Толщина фанеры, мм	Толщина OSB-3, мм	Толщина доски, мм
600	12	12	20
900	18	18	23
1200	21	21	30
1500	27	27	37

Правильное устройство подкровельного пространства непременно предусматривает вентиляцию. Ее необходимость особенно актуальна при наличии жилого мансардного этажа. Нормальная вентиляция скатной крыши подразумевает наличие трех основных элементов: приточное отверстие, обустройство каналов над теплоизоляцией для циркуляции воздуха и наличие вытяжных отверстий.



При осуществлении подшивки карнизов сайдингом для обеспечения вентиляции применяют специальные софитные планки. А вот применение с этой целью вагонки требует особого устройства вентилируемых зазоров:

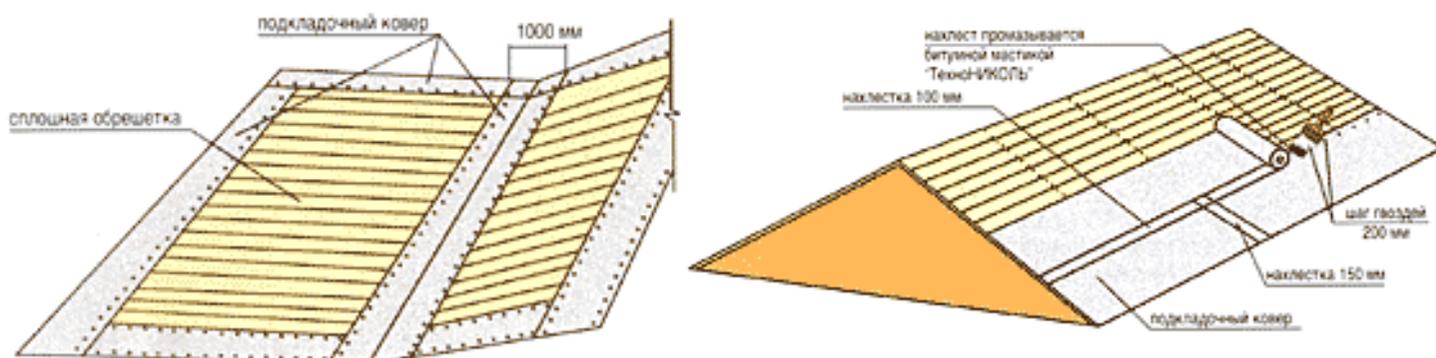


Специальные каналы, располагающиеся над слоем теплоизоляции, должны обладать высотой продуха не меньше 50 мм с учетом угла скатного наклона более 20 градусов. Если угол наклона ската составляет менее 20 градусов, то высота устраиваемого продуха увеличивается до размера в 80мм.

Устройство вытяжки в кровле осуществляется в нескольких вариантах: в виде конькового аэратора, щипцовой решетки или скатного вытяжного выхода.



## УКЛАДКА ПОДКЛАДОЧНОГО СЛОЯ



Если уклон кровли составляет больше 18 градусов, то есть  $1/3$ , то дополнительный подкладочный слой укладывают только там, где протечки наиболее вероятны - вдоль линии свесов не менее, чем на 400 мм (в соответствии с п. 2.6 СНиП Ц-26-76 «Кровли»). Желательно вывести подкладочный слой на плоскость фасада, причем коньковая часть должна быть усилена по ширине на 0.25 м дополнительным слоем кровельного материала (в соответствии с п. 2.4 СНиП Ц-26-76 «Кровли»).

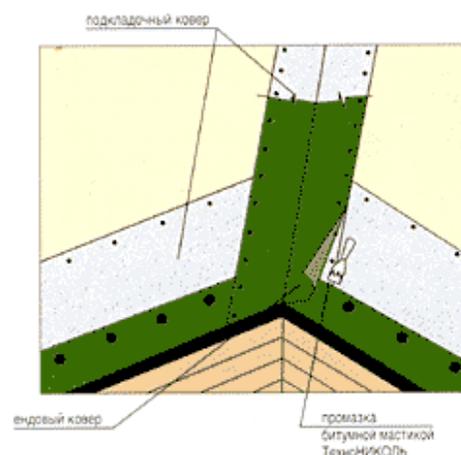
Если уклон крыши составляет 12–18 градусов, то есть от  $1/5$  до  $1/3$ , то на готовое основание укладывают ещё один подкладочный слой, причем по всей площади ската (см. рис). Материалы подкладочного слоя укладывают снизу вверх, создавая поперечные нахлесты по 100 мм, а продольные по 150 мм. Рулон с материалом раскатывают вдоль линии карнизного свеса. Материалы подкладочного слоя крепят к основе при помощи специальных широкошляпных гвоздей из оцинкованной стали. Шаг крепежа равен 200 мм. Нахлесты обязательно обрабатываются при помощи битумной мастики.

Если подразумевается установка водосточной системы, то крючья для водоотводов и желобов крепят к стропильным вылетам до устройства основания.

## УКЛАДКА КАРНИЗНОЙ, ТОРЦЕВЫХ ЧАСТЕЙ И ЕНДОВ

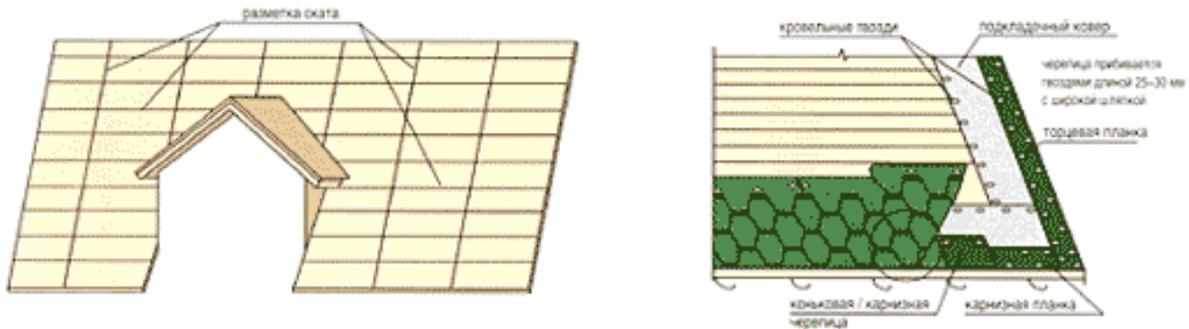
На кровельные свесы непременно устанавливают металлические карнизные и торцевые планки, которые закрепляются сверху на подкладочный слой. Металлические элементы планок укладываются с нахлестом в 5 см и закрепляются специальными гвоздями для кровли с шагом крепежа в 10-12 см. При закреплении материала на нахлестах шаг крепежа составляет 3 см. Параллельно карнизному свесу поверх капельника в стык укладывают гибкую карнизную или коньковую плитку - 1,00x0,25 м – на самоклеющейся основе с отступом, равным 10-20 мм от перегиба капельника.

Непосредственно перед установкой силиконизированная защитная пленка с плитки снимается, и каждая деталь дополнительно закрепляется гвоздями. Для правильного обустройства ендов предусмотрена укладка специального ендового ковра. Все края рулонных материалов стоит дополнительно закрепить к основанию при помощи гвоздей и обработать битумной мастикой полосой в 10 см.

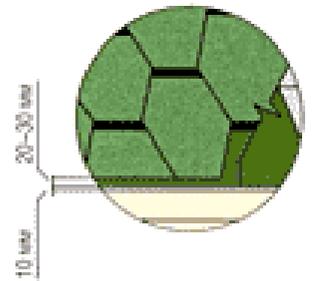


## УКЛАДКА МЯГКОЙ КРОВЛИ

Перед началом укладки мягкой кровли, подразумевающей врезку слухового окна, желательно заранее произвести разметку кровельного ската при помощи мела. Это поможет предотвратить нестыковку гонтов в местах примыкания к оконному проему.

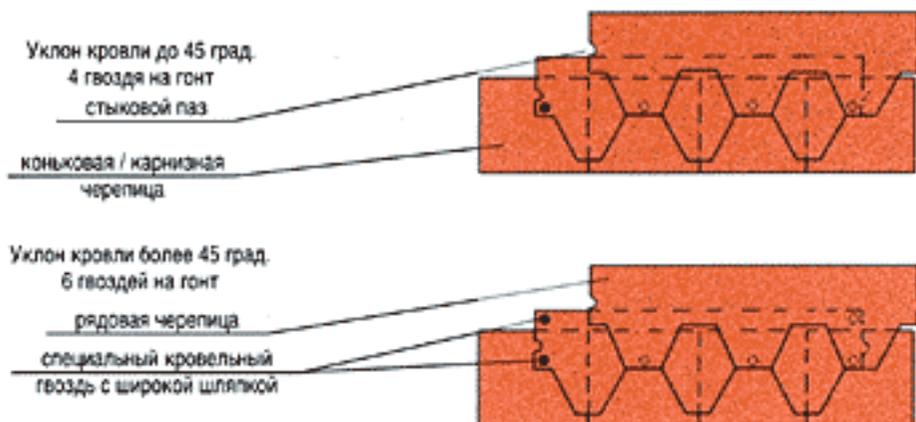


Мягкая черепица из разных упаковок может иметь может слегка отличаться друг от друга по цвету. По этой причине рекомендуется при укладке мягкой кровли брать плитку поочередно из нескольких (3-5) упаковок. В этом случае цветовые отклонения исключены. Укладка мягкой черепицы осуществляется рядами по направлению снизу вверх. Укладку, как правило, начинают от центральной части нижнего карниза к фронтонам. Стартовый ряд мягкой кровли укладывают так, чтобы расстояние от нижнего края плиточных лепестков до ряда карнизной плитки составило не более 20-30 мм. Первая плитка второго ряда для соответствия кровельного рисунка и маскировки крепежа обрезается на нужную величину. Обрезку плитки производят вровень с фронтонным карнизом и края герметизируют битумным клеем непрерывной полосой в 10 мм.



## КРЕПЛЕНИЕ ГВОЗДЯМИ

Приступая к непосредственной укладке мягкой кровли с плитки удаляют защитный силиконизированный слой и закрепляют каждый элемент гвоздями, количество которых рассчитывается в зависимости от угла скатного наклона.

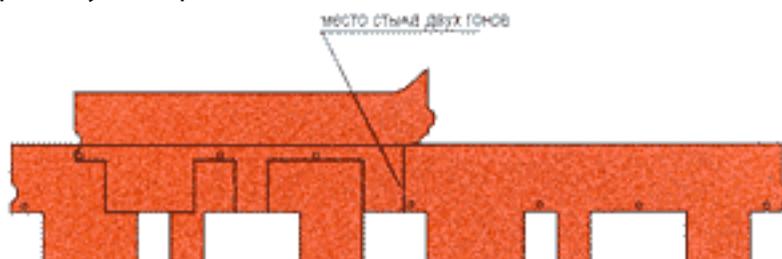


Окончательное образование сплошного герметичного кровельного слоя происходит под влиянием солнца. Нагреваясь, плитки не только склеиваются между собой, но и прочно приклеиваются к обрешетке.



## ДОПОЛНЕНИЕ ДЛЯ ГИБКОЙ ЧЕРЕПИЦЫ "АККОРД"

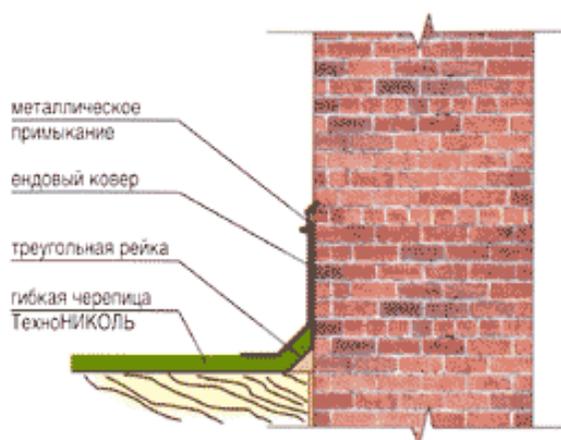
Укладка мягкой плитки «Аккорд» имеет свои особенности. Монтаж начинают от центральной точки карниза по направлению к торцам кровли. Стартовый ряд мягкой кровли в этом случае укладывают так, чтобы выступы мягкой черепицы перекрыли швы, стыки и перфорацию нижерасположенной карнизной плитки. Все последующие ряды укладываются таким образом, чтобы квадратные выступы накрыли швы и стыки предыдущего ряда плитки.



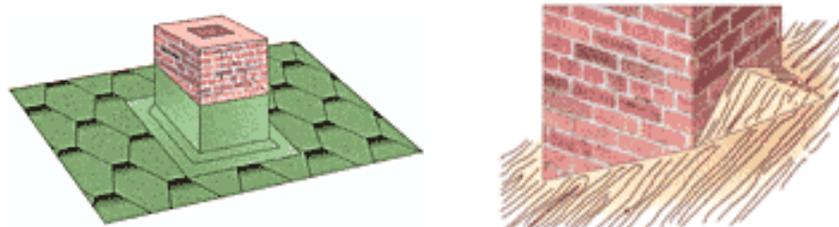
## ВЫПОЛНЕНИЕ ПРИМЫКАНИЙ

Стыковка кровельного ската с основной стеной зданий устраивается следующим образом. В место стыка прибивают треугольную рейку, на которую и заводят мягкую черепицу. Поверх этого слоя укладывают полосу ендового ковра и обрабатывают битумной мастикой. На стену здания должна нахлестом прийти полоса шириной не менее, чем 300 мм. Там, где высока вероятность повышенных снеговых нагрузок ширина этого нахлеста может быть увеличена. Верх такого примыкания непременно должен перекрываться специальным металлическим фартуком, закрепленным механическим способом и надежно загерметизированным при помощи битумной мастики (в соответствии с п. 3.9 СНиП Ц-26-76 «Кровли»).

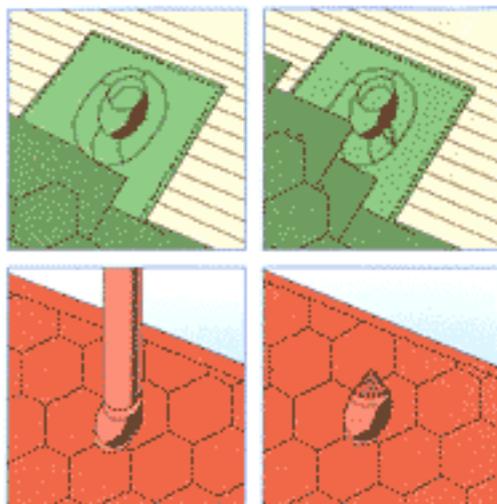
Выполнение примыканий к выходам кирпичных труб



При сечении трубы 5x0,5 м и более и размещении ее поперек кровельного ската во избежание снеговых накоплений за трубой желательнее обустроить специальный разжелобок (см. рис.).



Герметизация и изоляция кровельных проходов, труб, антенн и коммуникаций производится путем укладки при помощи гвоздей специальных элементов, предназначенных для мягкой черепицы. Мягкая плитка, которая укладывается на проходку, должна обрезаться и приклеиваться к фланцу битумной мастикой. На обустроенный таким образом проходной элемент устанавливается нужный кровельный выход.



## УКЛАДКА КОНЬКОВОЙ ЧЕРЕПИЦЫ

Для обустройства конька предназначена специальная коньковая черепица размерами 0,25x1,00 м. Этот вид плитки разделяется по линиям перфорации на 3 части и монтируется с пятисантиметровым нахлестом. Коньковую плитку укладывают короткой стороной параллельно скату.

