

При монтаже композитной черепицы Gerard® используются следующие строительные инструменты:



Гильотина



Гибочный станок



Угольник



Молоток



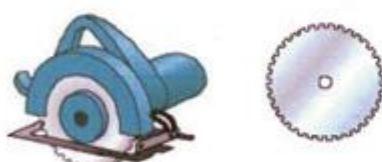
Ножницы по металлу



Монтажный пистолет



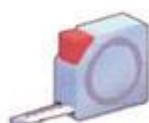
Ручной  
гибочный  
инструмент



Циркулярная пила



Карандаш



Рулетка



Пневматический пистолет

ВНИМАНИЕ!



Использование шлифмашинок с абразивными кругами (болгарок) запрещается!

Монтаж стропильной конструкции осуществляется в соответствии с проектной документацией и СниПом, при этом должны быть учтены сугробовые и ветровые нагрузки в конкретной местности.

Минимальный уклон ската, при котором возможно применение композитной черепицы 12°, максимальный 90°. Если отдельные элементы кровли имеют меньший уклон, то необходимо предварительно выполнить 100%-ную гидроизоляцию этих элементов (например, рулонными наплавляемыми битумными материалами по сплошному деревянному настилу), и монтировать черепицу в декоративных целях.

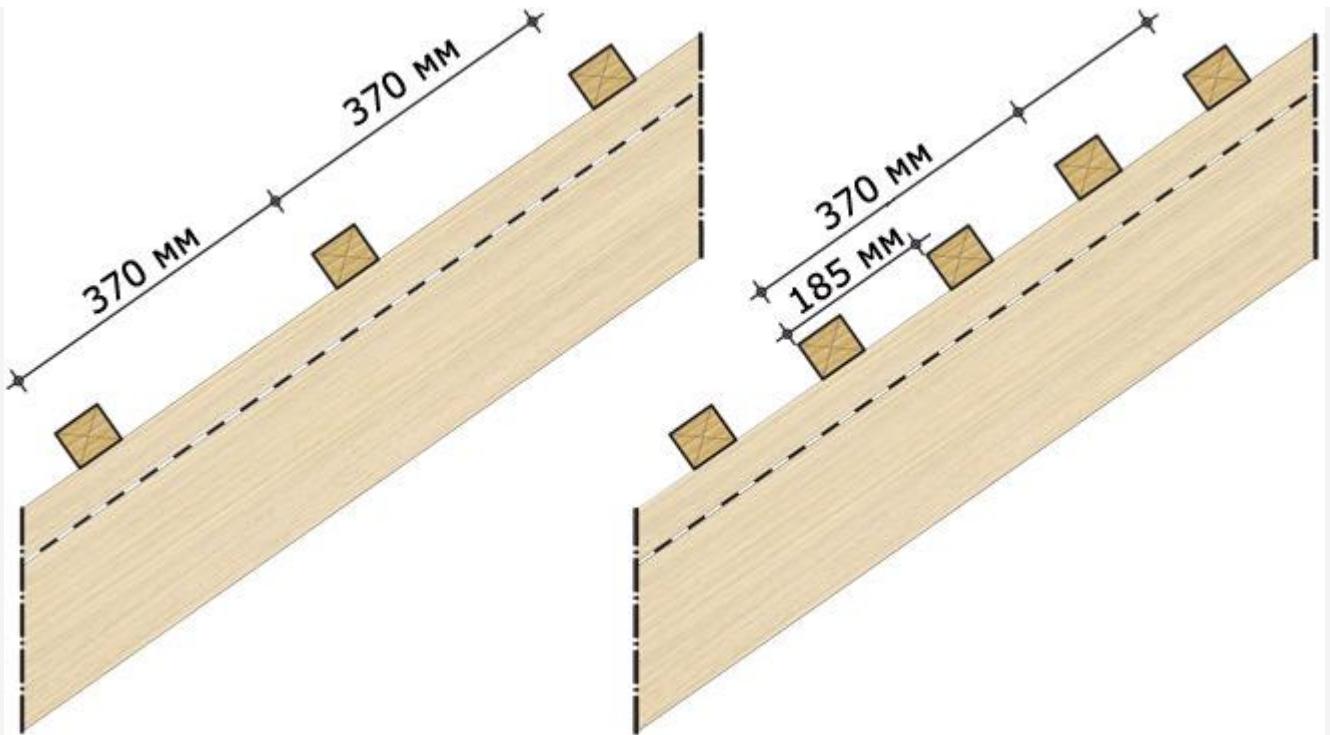
Во время монтажа теплоизоляции убедитесь в наличии вентиляционного канала между гидроизоляцией и теплоизоляцией. Наличие вентиляционных каналов является обязательным условием нормальной работы кровли, предотвращаясь намерзание льда и образование конденсата.

Для обрешетки применяются деревянные бруски сечением 50x50 или 50x40, если шаг стропил не превышает 1000 мм. При большем шаге стропил сечение брусков нужно увеличить в соответствии с рекомендациями Вашего проектировщика.

Монтаж обрешетки осуществляется снизу вверх. Бруски обрешетки стыкуются на брусках контробрешетки.

Важно, чтобы расстояние между нижними гранями обрешетин обязательно выдерживалось равным 370 мм! Это условие, необходимое для образования замка между стыкуемыми листами композитной черепицы, обеспечивает надежную гидроизоляцию, ветрозащиту и эстетичный вид кровли. Верхний ряд обрешетки образует нерегламентированное расстояние до конька. Рис. 1.

При монтаже черепицы Gerard Shingle на кровельные скаты с уклоном от 12° до 30° рекомендуется монтировать обрешетку с шагом 185, то есть установить промежуточный брускок обрешетки между основными. Это даст дополнительную жесткость кровельному листу при монтаже и обслуживании кровли, так как у профиля Shingle высота профиля ниже, чем у остальных профилей черепицы Gerard. Прибивается кровельный лист Shingle так же как и остальные виды профиля — только к основной обрешетке с шагом 370 мм. Если уклон кровли больше 30°, то промежуточная опорная обрешетка не устанавливается. Рис. 2



Коньковые бруски для прямых или вальмовых коньков могут быть смонтированы с использованием коньковой скобы рис. За, либо установлены непосредственно на коньковую балку - рис. 3б.



Рис. За

Рис. 3б

В местах ендовы бруски обрешетки должны отстоять на 150 мм справа и слева от ендовы.

Начинать укладывать кровельные листы следует с нахлестом в направлении либо снизу вверх, либо сверху вниз. При монтаже сверху вниз (нижний кровельный лист заходит под верхний) человек, прибивающий черепицу, должен встать на кровельный лист, который он закрепляет лицом к карнизу и вбивать гвозди как показано на рис. 4.

В случае применения пневматического пистолета монтаж удобнее вести внизу вверх рис. 5.

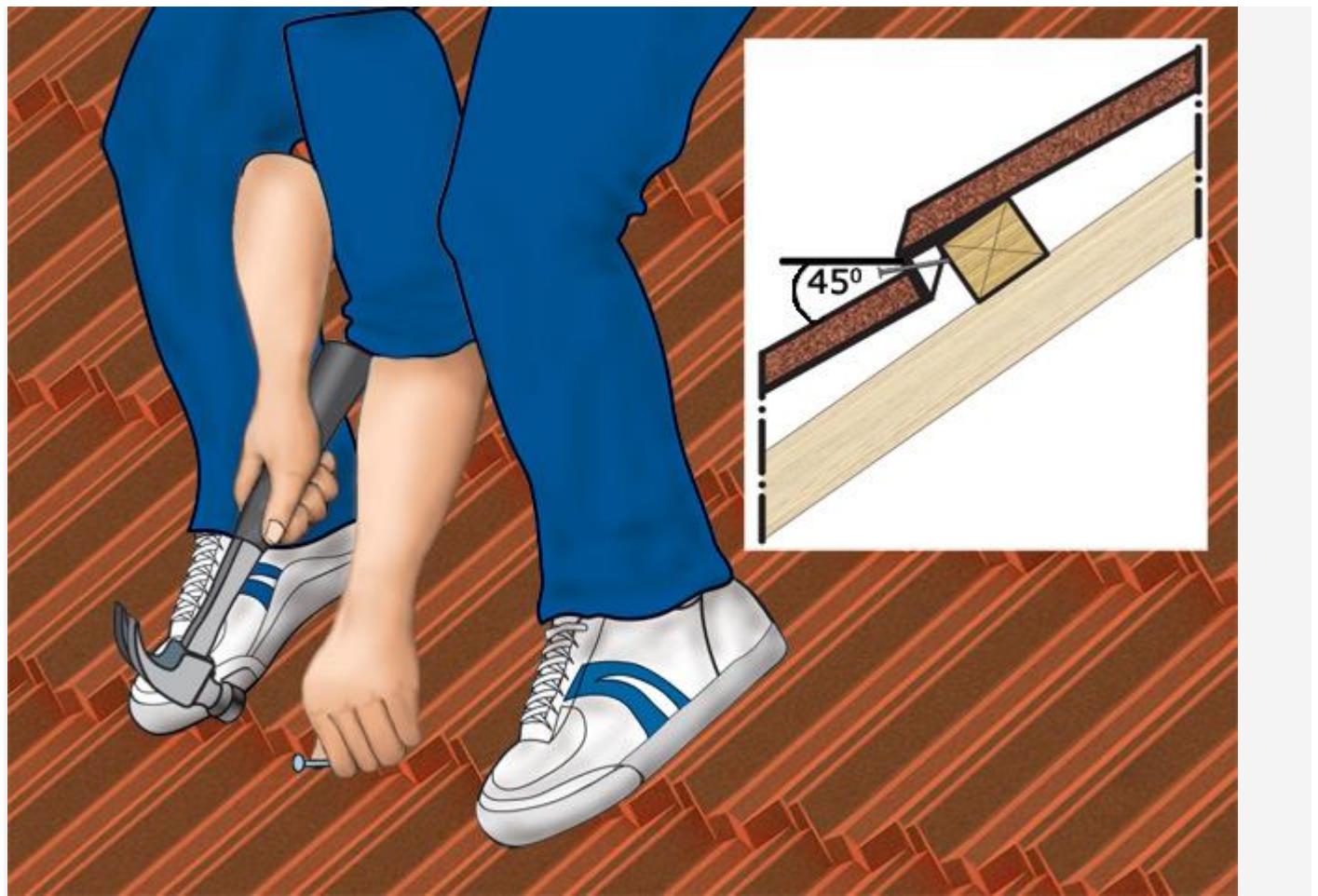


Рис. 4

Гвозди следует забивать под углом 45 к поверхности материала.

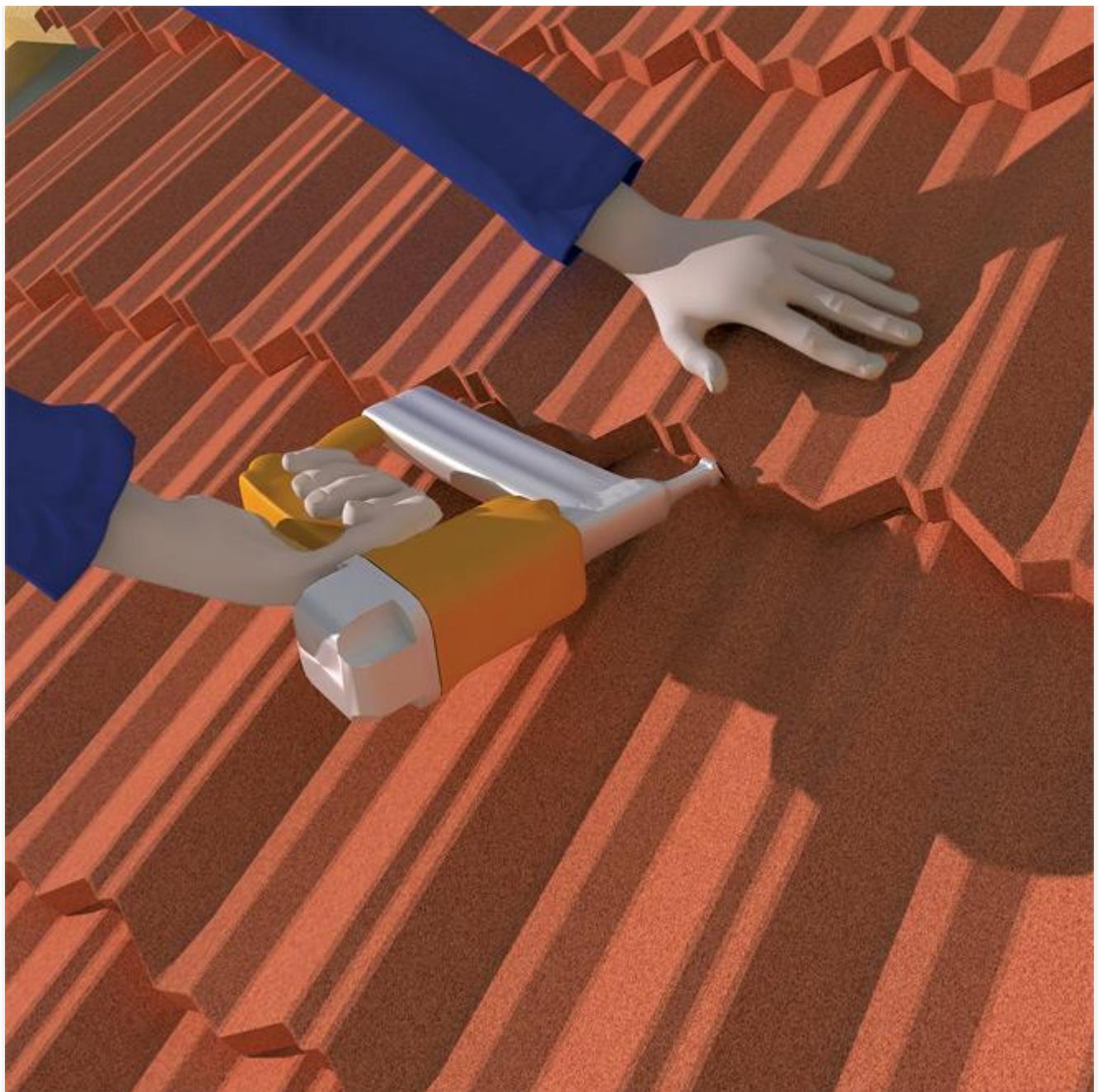


рис. 5.

Для крепления каждого кровельного листа черпицы Gerard используется 4 гвоздя (за исключением первого и последнего листа на крепление которых требуется 8 гвоздей). Рис. 6. При забивании гвоздь пробивает 2 кровельных листа, а в местах боковых нахлестов — 3 кровельных листа одновременно, таким образом каждый кровельный лист зарекомплектуется в 8 торцевых точках, подобная технология монтажа дает повышенную устойчивость кровли к ветровым нагрузкам.

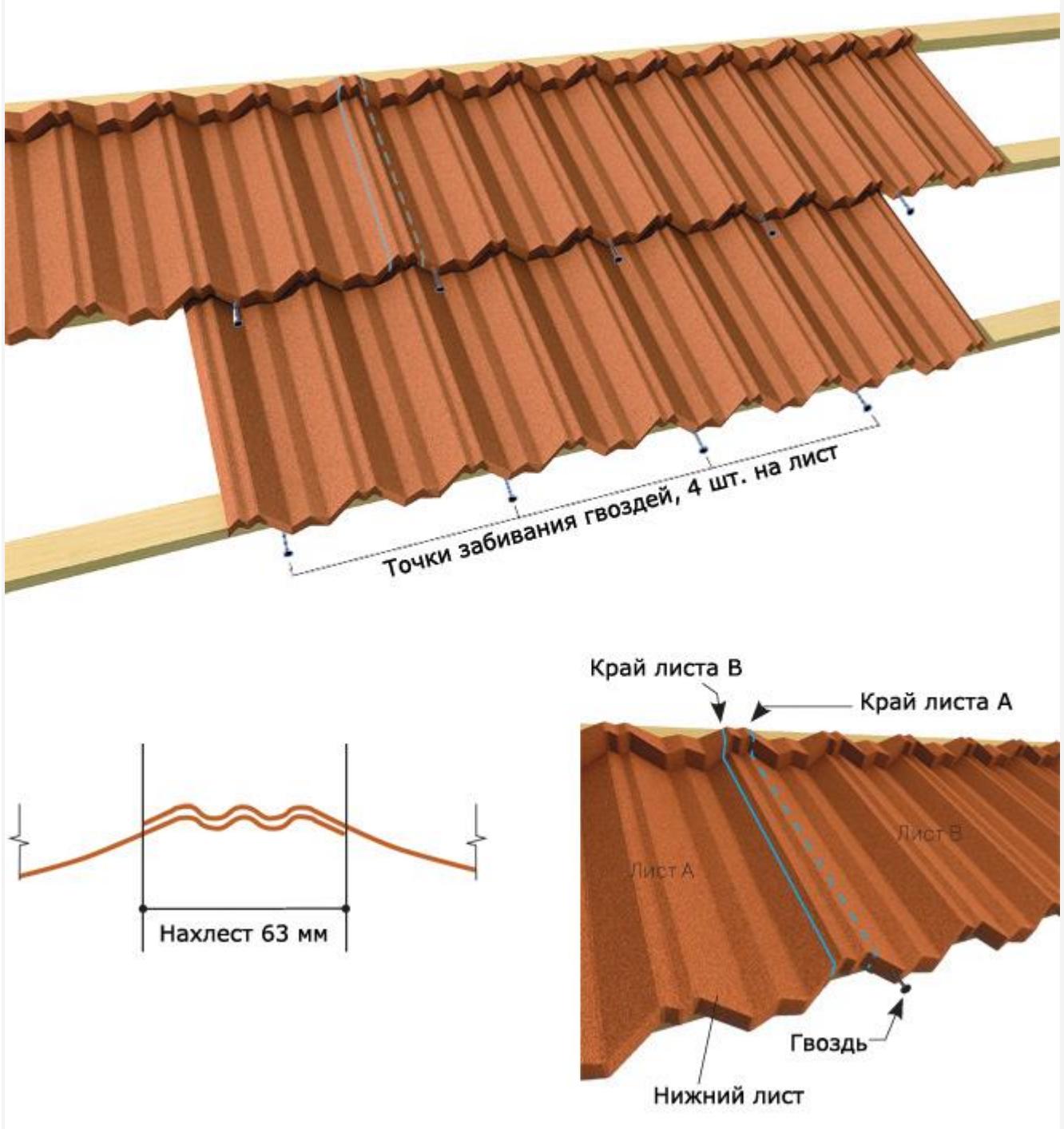


рис. 6.

При выборе порядка укладки кровельных листов следует учитывать преобладающие направления ветровых потоков в данной местности. Рекомендуется располагать кровельные листы с боковым смещением по отношению одного ряда к другому. Рис. 7.

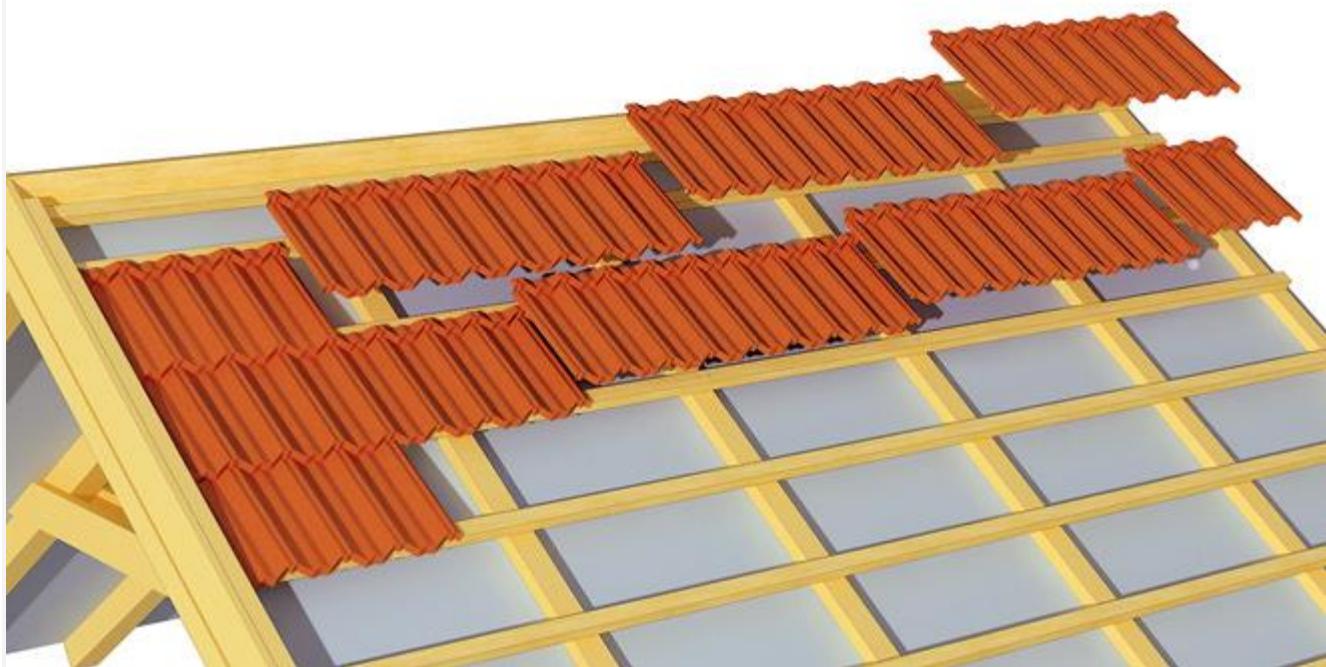


Рис. 7

Это позволит избежать просматривания вертикального шва рядов черепицы.

При необходимости шляпки гвоздей в видимых местах покрываются kleem и присыпаются каменной крошкой (колорированный клей и каменная крошка в цвет черепицы поставляются в виде ремонтного набора).

Прежде чем устанавливать верхний ряд листов, измерьте расстояние от верхней обрешетины до коньковой доски. Если это расстояние равно 320 мм, то можно сразу приступить к подгибке и монтажу кровельных листов. Если это расстояние меньше 300 мм, то необходимо укоротить верхний ряд листов. Отмерьте расстояние от конька до верхней обрешетки, прибавьте к этому размеру 40 мм и сделайте разметку линийгиба и реза рис. 9.

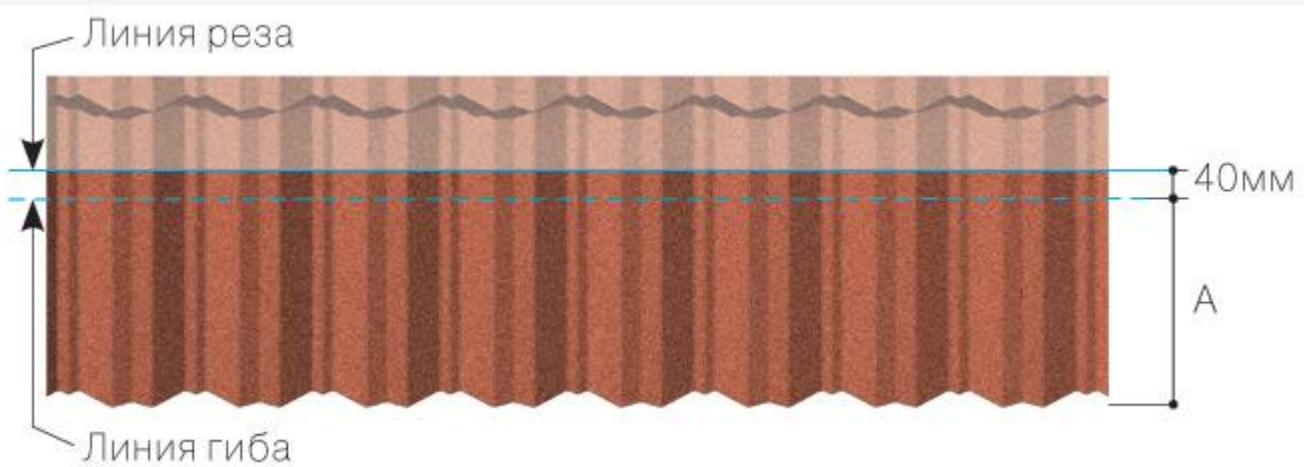


рис. 9



рис. 10

По линиигиба согните лист при помощи гибочного станка Gerard или специального ручного инструмента. По линииреза отрежьте лист при помощи гильотины Gerard либо ручного инструмента. Чтобы уменьшить деформацию кровельного листа важно сначала производить подгиб, а затемрезку листов. рис. 10,11.



рис. 11.

Для организации выхода воздуха из под конька, необходимого для вентиляции подкровельного пространства, на коньковую балку набиваются проставочные бруски (размер около 100x50x20) и кровельный лист крепится непосредственно к ним рис.12.

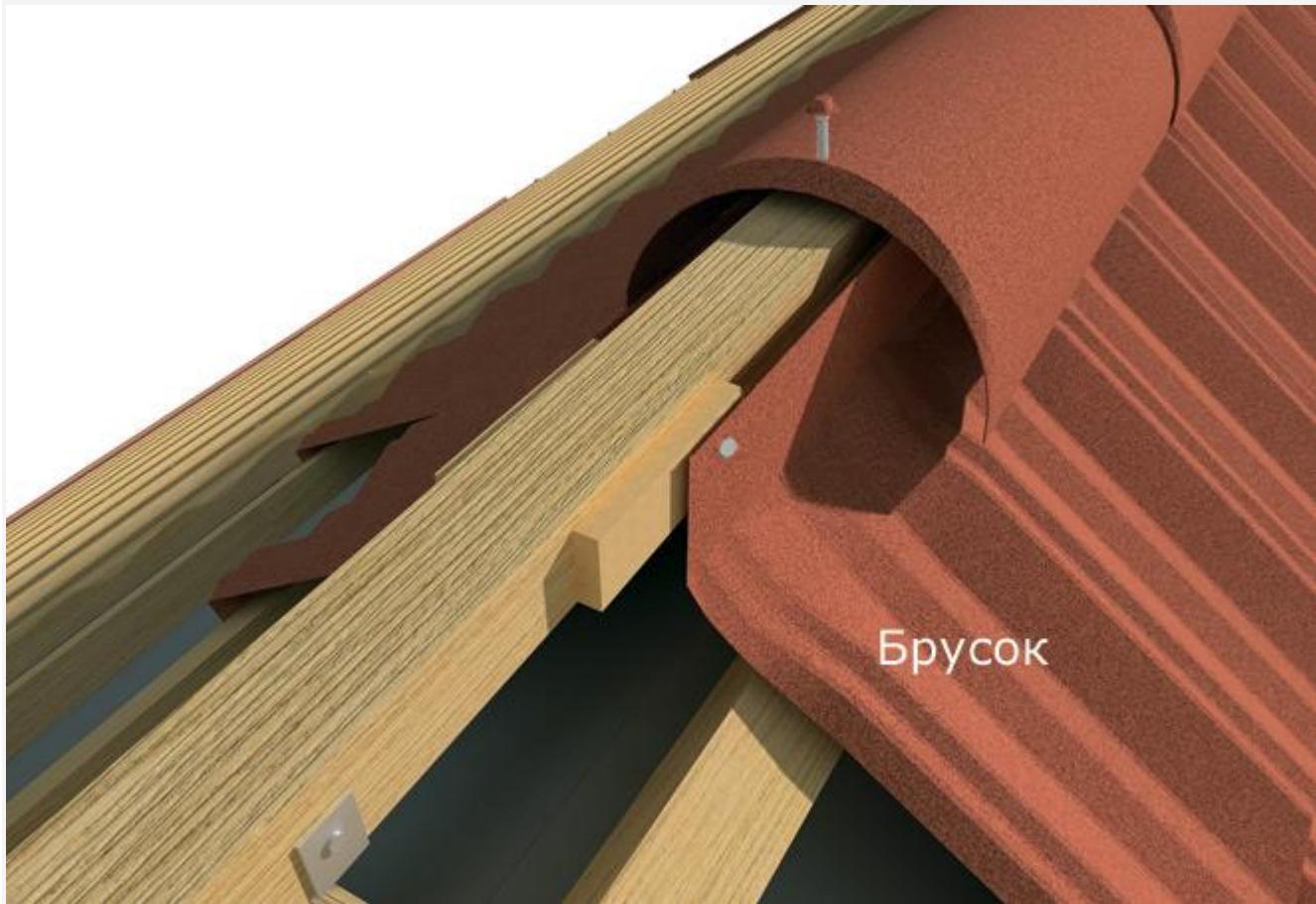


рис.12

Также возможно подогнуть загнутый край кровельного листа в четырех точках как показано на рисунке рис.13.

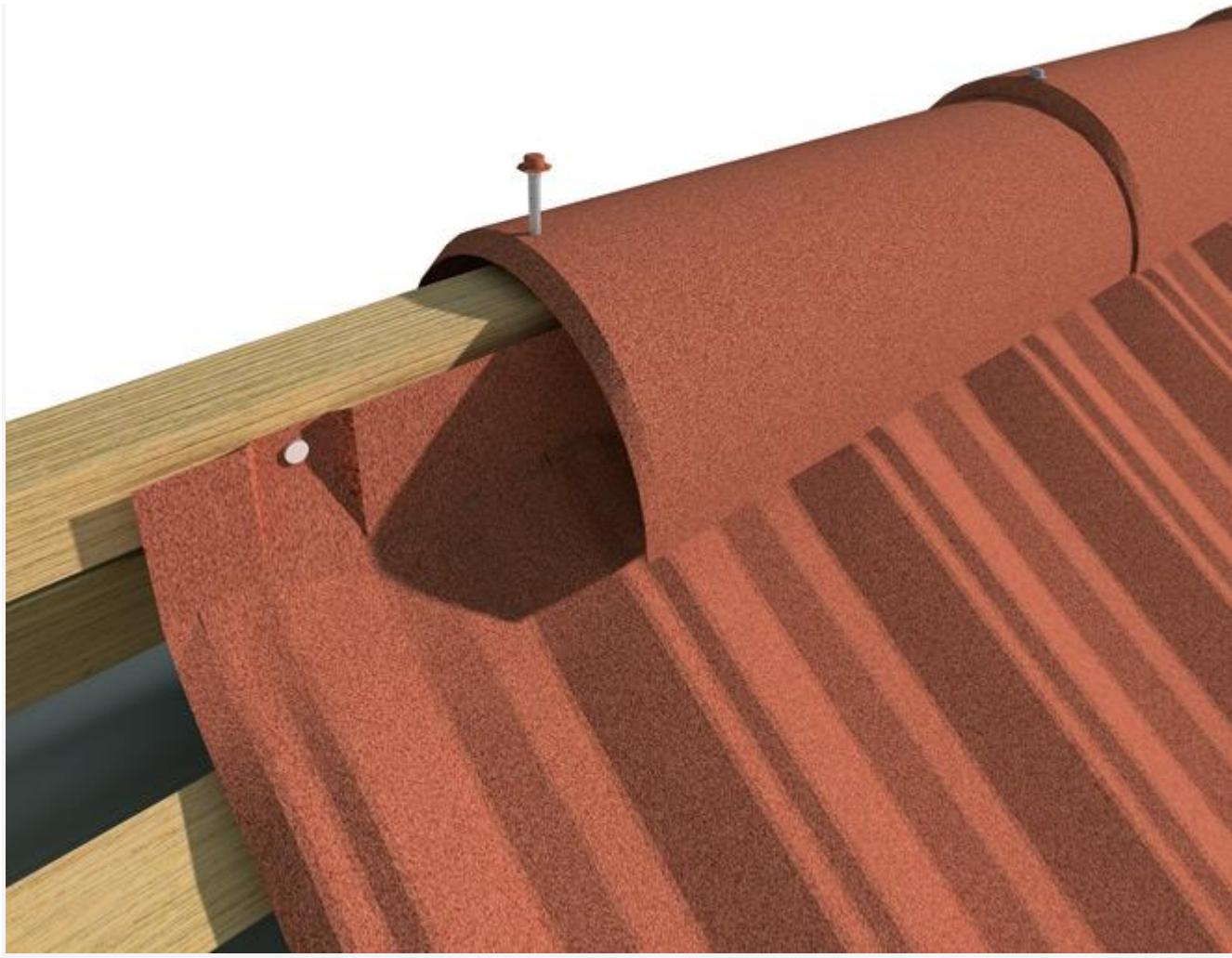


рис.13.

Коньковые элементы укладываются с нахлестом, образуя специальный замок. Торцы коньков закрываются заглушками коньков. При укладке коньковых элементов необходимо учитывать преобладающее направление ветра в данной местности.

Для монтажа кровельных листов на шатровых (вальмовых) кровлях необходимо измерить расстояние от нижней и верхней части ближайшей к вальме целой панели. Прибавить к этим размерам ширину нахлеста (около 60 мм) и добавить 40-50 мм — подгибы листа.



Рис. 14.

По линии реза отрезается заготовка, по линиигиба кровельный лист подгибается вверх на 90° при помощи гибочного станка Gerard или ручного гибочного инструмента.

Кровельный лист прибивается гвоздями к вальмовой коньковой балке так же, как и на прямом коньке — с учетом организации вентилирующего отверстия по всей длине конька. Коньковые элементы крепятся снизу вверх аналогично креплению обычного конька. В местах пересечения полукруглых коньковых элементов с вальмой рекомендуется использовать Y-образный тройной конек. В местах пересечения треугольного конька с вальмой или в случае, если применение Y-образного полукруглого конька не возможно, коньковые элементыстыкуются и подрезаются по контуру. Места соединений стыкуемых коньков и гвозди рекомендуется обработать ремонтным набором.

В местах примыкания к фронтонной доске кровельный лист обрезается с запасом 40-50 мм и подгибается наверх на 90° аналогично загибу на вальме. Кровельный лист прибивается гвоздями к фронтонной доске. Рис. 15

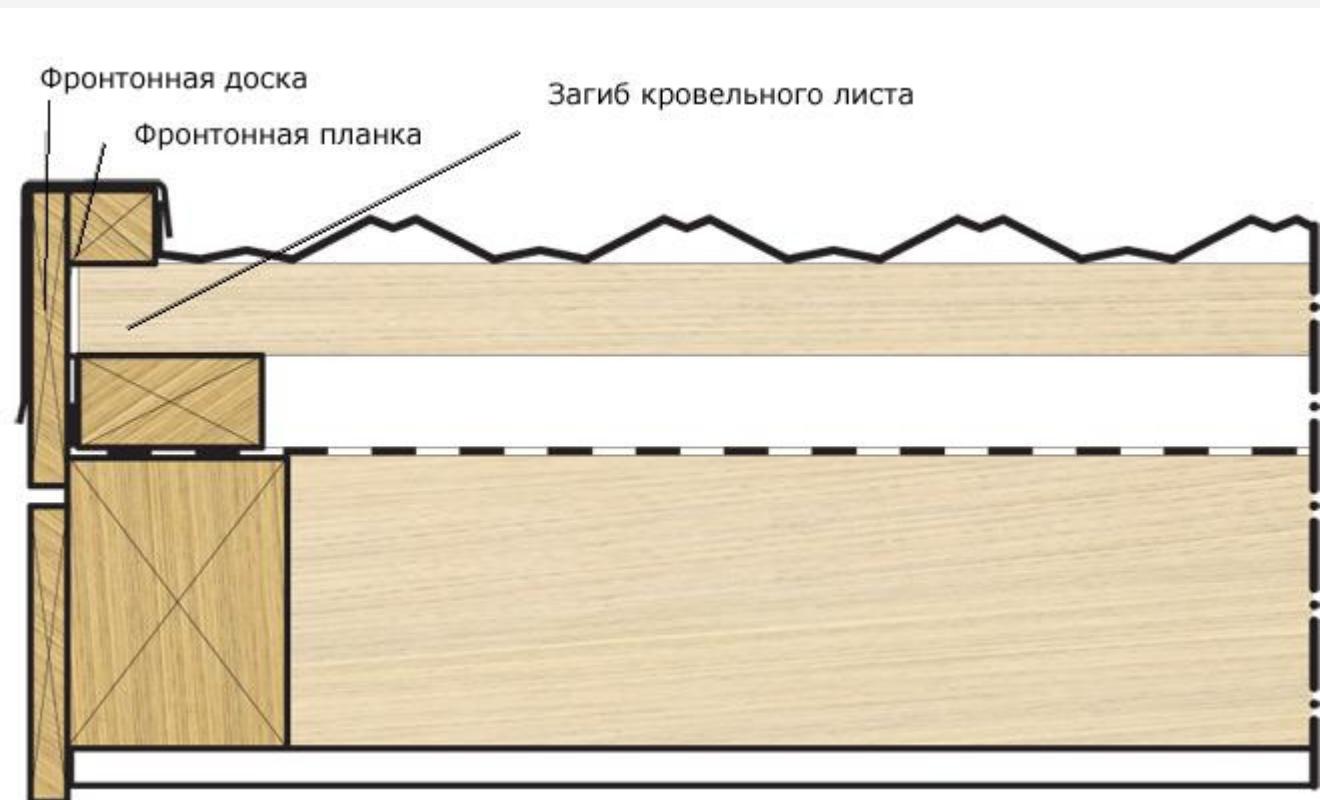


Рис. 15

Монтаж фронтонных планок производят снизу вверх с нахлестом 100 мм. Перед фиксацией все фронтонные планки следует выложить и убедиться, что планки размещены ровно и правильно, затем планки прибиваются гвоздями к фронтонной доске по 5-6 гвоздей на каждую планку. Если толщина кровельного пирога на фронтоне превышает 130 мм, под фронтонную планку можно положить дополнительный фартук, вырезанный из плоского листа Gerard с каменной крошкой.

Нижнюю часть фронтонной планки рекомендуется загнуть «конвертом», как показано на рисунке 15. В данном случае необходимо монтировать нижнюю фронтонную планку с припуском на подгибку около 100 мм.

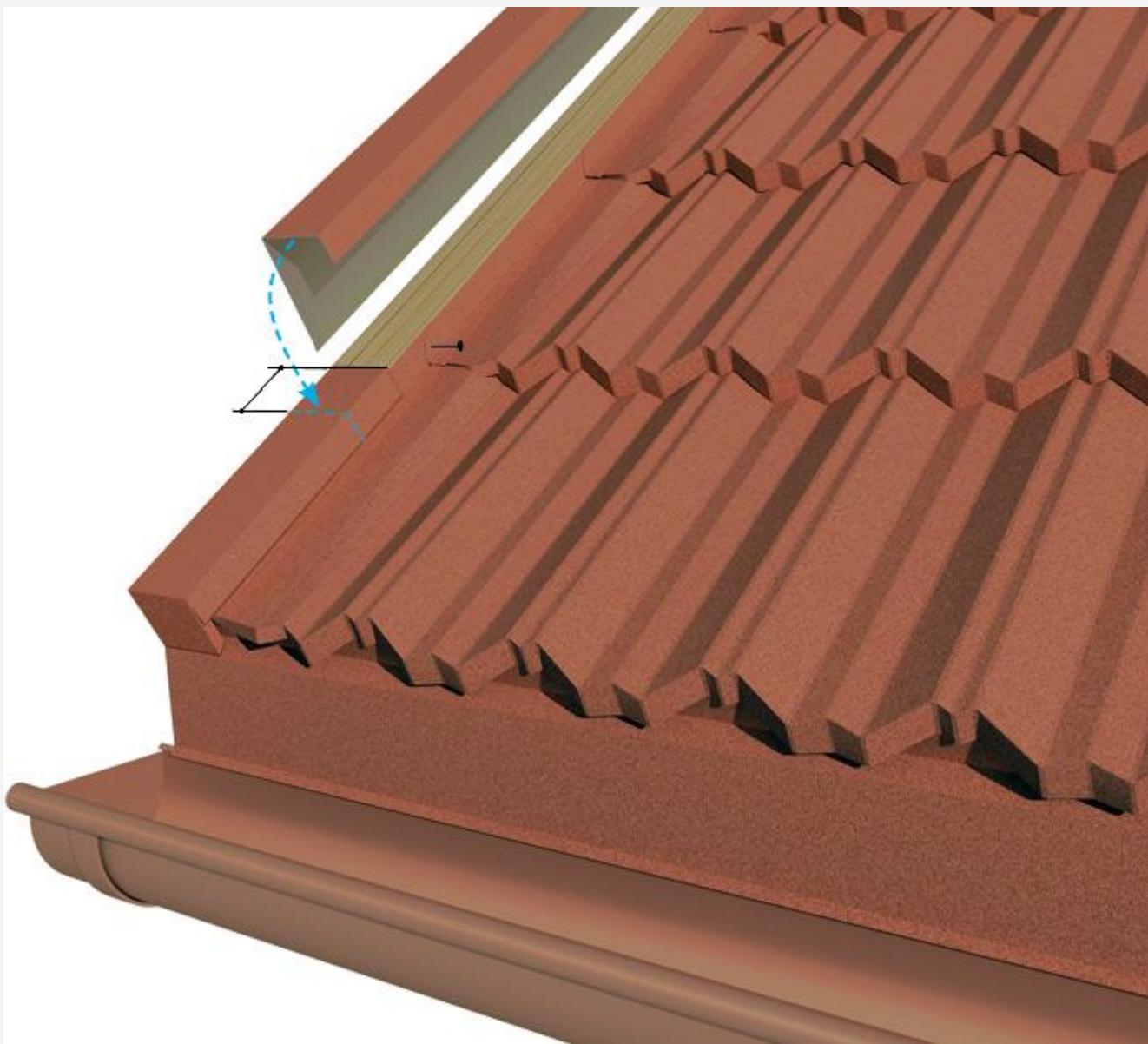


Рис. 16.

Для оформления фронтонов вместо фронтонной планки может использоваться полуциркульный или треугольный конек. При этом полоска шириной 30 мм вдоль кромки конька подгибается по форме фронтонной планки, что обеспечивает плотное прилегание одного кровельного элемента к другому. Снаружи коньковый элемент крепится к фронтонной доске, а со стороны ската к рейке.

Элемент ендовой может быть закреплен кляммерами ендовой, как показано на рисунке 16 либо гвоздями. При креплении гвоздями необходимо вбивать гвозди как можно дальше от линии ендовой. Монтаж элемента ендовой начинают снизу вверх, вдвигая каждый последующий элемент в предыдущий с рекомендуемым нахлестом 150 мм.

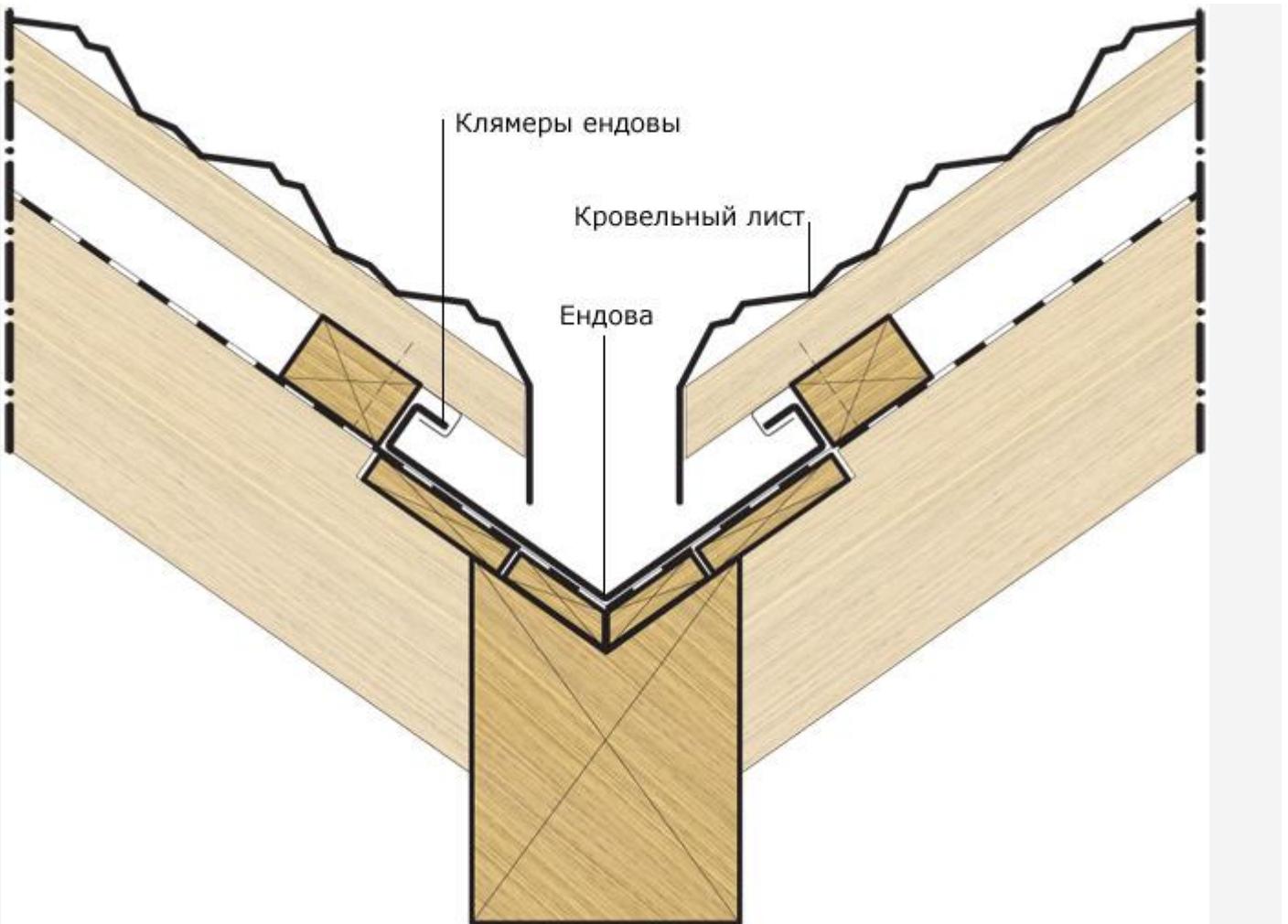


Рис. 17

Кровельные листы прилежащие к ендове отмеряются и вырезаются аналогично листам на вальмовом скате — с запасом 40-50 мм на подгибку. Край кровельного листа подгибается вниз (к ендове) как показано на рисунке 17 при помощи гибочного станка Gerard или ручного инструмента. Расстояние между нижним краем листа и ендовой должно составлять около 20 мм. Расстояние между двумя кровельными листами в ендовой должно быть одинаковым по всей длине и составлять 50-80 мм. Рис. 18

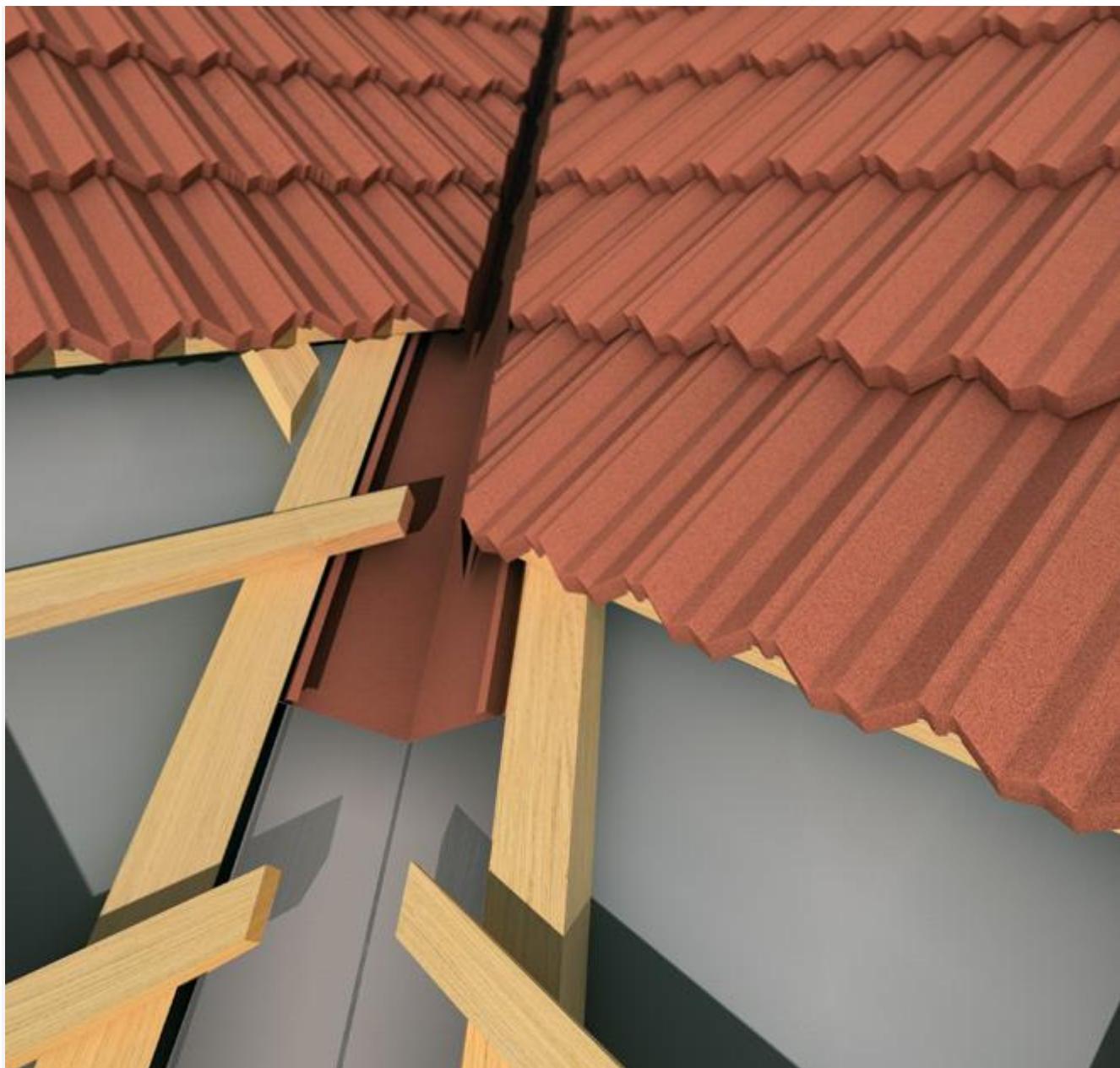


Рис. 18

В местах бокового примыкания к стене кровельный лист подрезается и подгибается аналогично примыканию к фронтону с запасом 40-50 мм на подгиб. Планка примыкания закрывает загнутую часть листа, монтаж планки производят снизу вверх с нахлестом 100 мм. Поверх планки примыкания устанавливается фасонный элемент, изготовленный дополнительно и вштраблиивается в стену или печную трубу на всю длину примыкания.

В месте торцевого примыкания к стене кровельный лист подгибается так же как и под прямой конек. Для организации выхода воздуха из-под примыкания необходимо установить бруски как показано на рисунках 19, 20.

Дополнительный  
фасонный  
элемент

Брускок

Планка  
примыкания

Брускок обрешетки,  
подходящий к стене,  
рекомендуется взять  
меньшего сечения

Брускок обрешетки

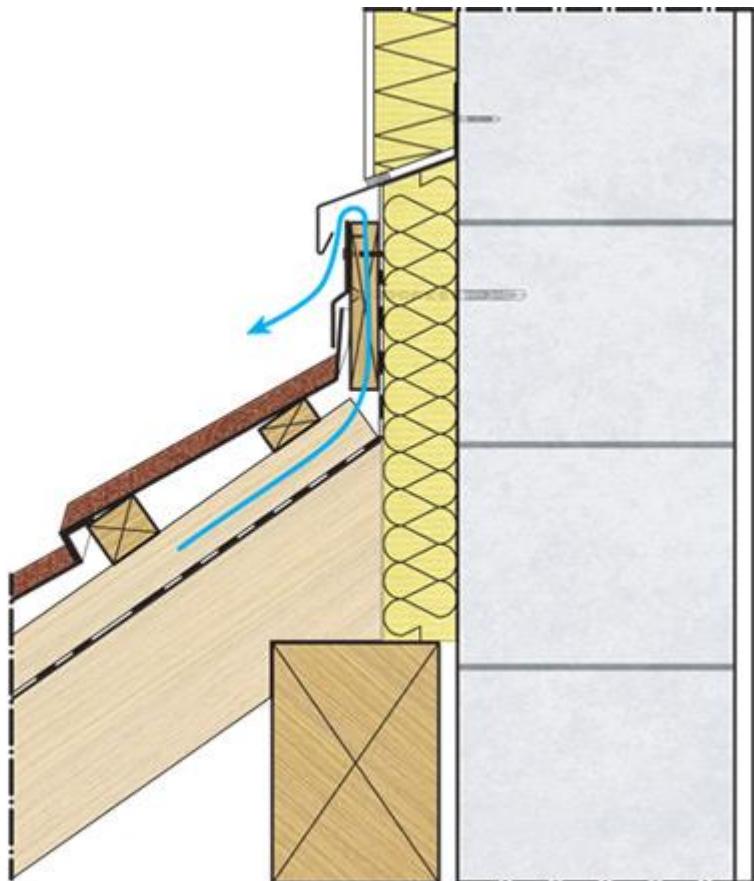


Рис. 19

Примыкание к стене Gerard закрывает верхнюю часть кровельного листа по всей длине примыкания и монтируется с нахлестом 100 мм. Сверху место примыкания оформляется планкой, которая вштрабливается в стену, для надежной гидроизоляции используйте герметик для наружных работ по всей длине штобы.



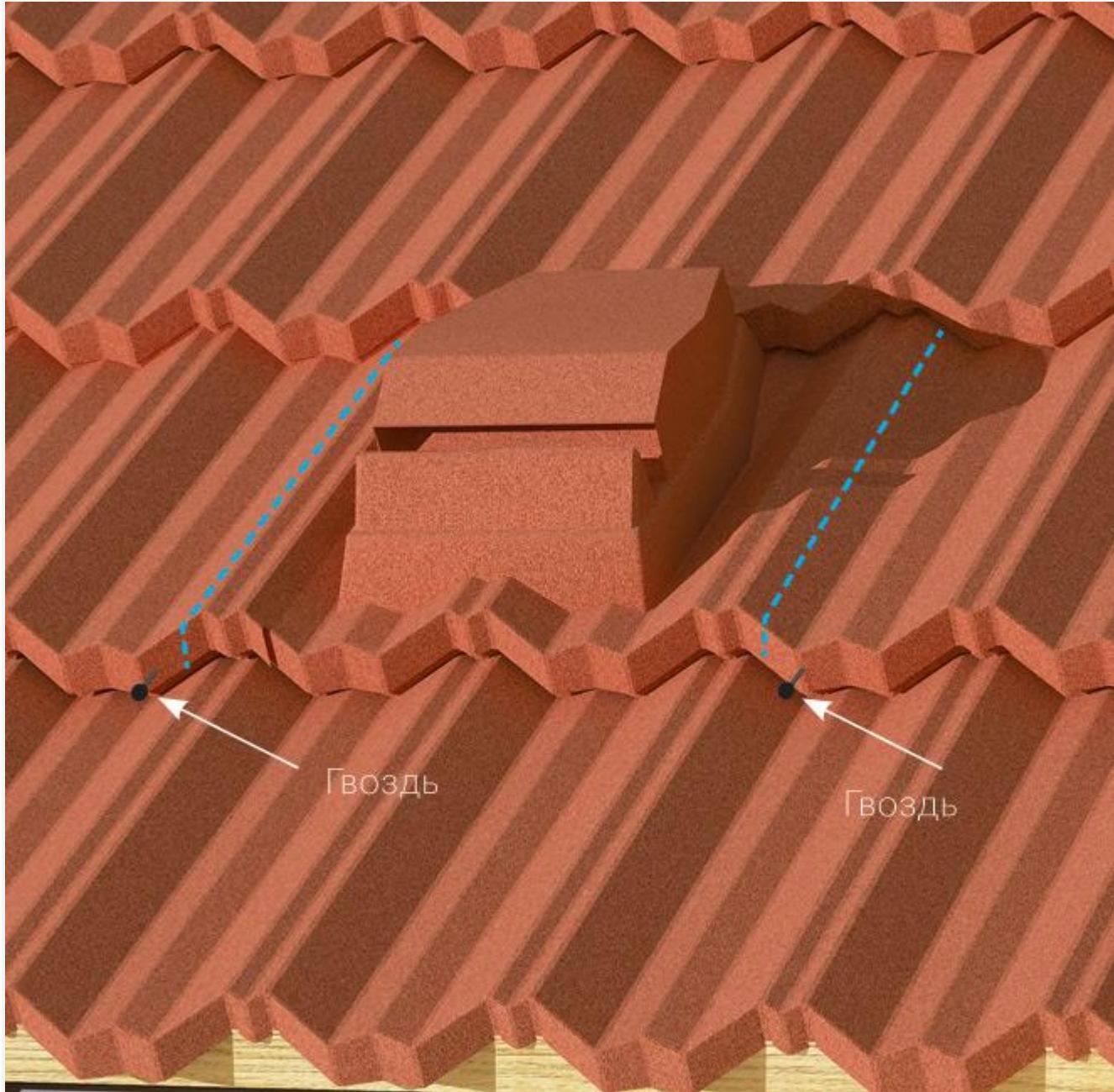
Рис. 20

Примыкание к печной трубе оформляется либо при помощи специального печного оклада либо с нижней и боковых сторон аналогично примыканиям к стене. С верхней стороны печной трубы из плоского металлического листа изготавливается фартук. Верхняя часть фартука заводится на трубу, нижняя часть заводится под черепицу.  
Сверху фартук необходимо закрыть фасонным элементом, вштробленным в трубу.

Монтаж полукруглых или конусных элементов кровли производится из плоского листа Gerard. В этом случае в качестве основания монтируется сплошная обрешетка из влагостойкой фанеры OSB или обрезной доски, выполняется 100%-ная гидроизоляция участка кровли. Плоский лист режется на фрагменты, из которых производится монтаж.

Помимо организации подкровельной вентиляции при помощи обеспечения захода воздуха у карниза и выхода из-под конька (вентилируемым является полукруглый конек Gerard 190 мм), также рекомендуется установка на кровельные скаты кровельных вентиляторов. Кровельные вентиляторы (аэраторы) обеспечивают вентиляцию подкровельного пространства на больших скатах и кровель с треугольными коньками, которые не являются вентилируемыми.

Кровельные вентиляторы изготовлены из ПВХ и сверху покрыты той же базальтовой посыпкой, что и остальные доборные элементы Gerard. Опорные площадки кровельных вентиляционных выходов повторяют профиль выбранного вида черепицы Gerard: Classic, Heritage, Shingle, Shake, Milano. Для достижения рекомендуемой производительности кровельные вентиляторы должны устанавливаться не дальше 0,8 м от конька, по одному на каждые 50-70 кв. метров кровли. Рис.



В местах вывода вентиляционных отверстий на кровлю устанавливаются вентиляционные выходы Gerard, которые подсоединяются к вентиляционному каналу через пластиковый переходник диаметром от 80 до 120 мм. Как и кровельные аэраторы, вентиляционные выходы изготовлены из ПВХ, покрыты базальтовой крошкой в цвет черепицы и в основе имеют опорную площадку размером около 500-600 мм, повторяющую профиль кровельного листа. Вентиляционный выход устанавливается на обрешетку, два боковых и верхний кровельные листы накладываются сверху с боковым нахлестом около 60-80 мм. Закрепление вентиляционного выхода осуществляется гвоздями либо саморезами. По внутреннему периметру рекомендуется нанесение герметика.

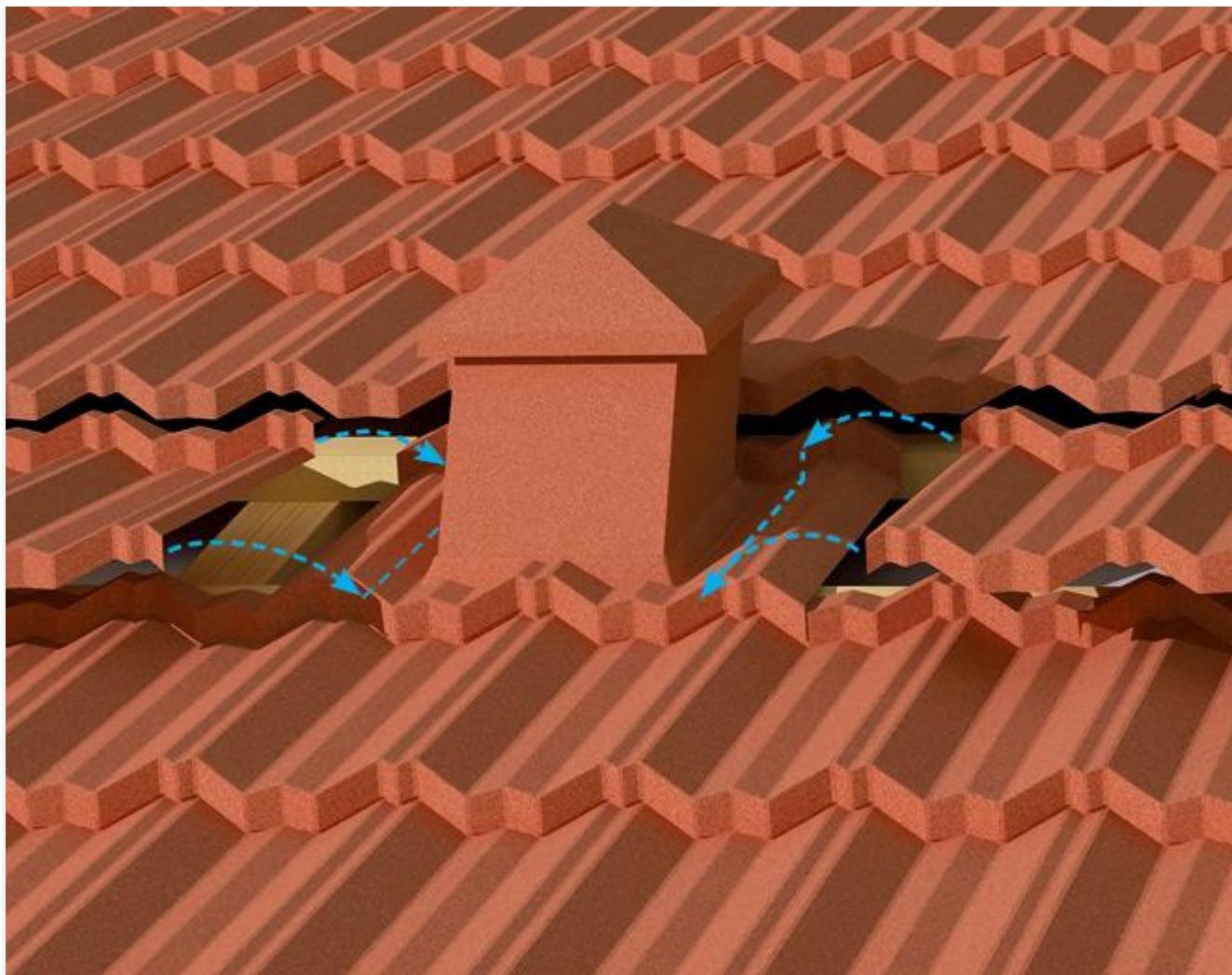


Рис. 22

Перемещаться на поверхности кровли необходимо в мягкой обуви с резиновой подошвой, наступая на самую низкую точку изгиба кровельного листа. Не наступайте на коньковые элементы.

Черепица не должна вступать в контакт с медью и материалами с медным покрытием. Монтаж композитной черепицы нельзя вести крепежом из нержавеющей стали, так как это может привести к возникновению гальванической коррозии.

Если при монтажных работах поверхность листа загрязнилась, то грязь можно смыть слабым мыльным раствором.

Применение агрессивных очищающих средств запрещено. В случае если на черепице задерживаются листья, хвоя, то возможно подмести черепицу щеткой, либо облить водой из шланга.

Если во время монтажа или транспортировки материал подвергся сильным механическим нагрузкам и на поверхности образовались царапины, то их легко устраниТЬ, воспользовавшись рементным набором Gerard. Используйте и храните ремонтный набор при температуре не ниже +5°C.