



MAGAZINKROVLI **RU**

эксперт по кровельным системам



РУКОВОДСТВО
ПО МОНТАЖУ
 ГИБКОЙ ЧЕРЕПИЦЫ
 TEGOLA



Руководство по монтажу гибкой черепицы Tegola

1. Условия монтажа
2. Разметка кровли
3. Гидроизоляционные материалы
4. Укладка гибкой черепицы tegola
5. Устройство ендовы
6. Монтаж кровли на коньке
7. Установка ветровой планки
8. Примыкания к стенам и трубам
9. Устройство вентиляции

Условия монтажа

Процесс монтажа гибкой черепицы tegola начинают с подготовки гладкой, сухой, чистой и ровной поверхности. Основание для укладки мягкой кровли может быть изготовлено из влагостойкой фанеры, ориентировано-стружечной плиты, железобетонных плит или обрезной доски. Допускаются небольшие перепады не более 2 мм на стыках и между составными частями основания. Выбирая кровельщиков, не забывайте, что кровельные работы стоимость которых вызывает сомнение, скорее всего не удовлетворяют требованиям качества и надежности.

Разметка кровли

Для начала с помощью строительного шнура (отбивки) окрашенного цветным порошкообразным мелом отметьте прямую линию, обозначим ее XY. Она должна проходить на расстоянии $a=19,5$ см от карниза и быть параллельной коньку. Середину полученной линии условно отметьте буквой А.

На расстоянии 1,5 м от центра обозначьте точки В и С равномерно в обе стороны. Воспользовавшись мелованным шнурком в качестве циркуля, расположите один его конец в точке В, а другой над точкой А и сделайте засечку в этом месте. Сделайте то же самое, взяв за начало точку С. В месте пересечения засечек отметьте точку D.

Теперь используя отбивку проведите прямую линию из точки А, через D и до верха крыши. Новая линия послужит центральной осью ската кровли. Кроме того, следует провести еще одну линию (Z), параллельную AD, отступив от нее на 16,5 см (b). И наконец, взяв за ориентир линию XY, проведите параллельные ей горизонтальные линии до верха ската на расстоянии 14,3 см друг от друга.

Гидроизоляционные материалы

Монтаж кровли из мягкой черепицы включает в себя не только укладку основных материалов, но и обязательное использование гидроизоляции. В процессе устройства гидроизоляционного слоя в основном применяются такие материалы, как:

Сейфити – это дышащая мембрана с гидроизолирующим слоем, изготовленная на основе битума и полиэстера. Материал производится в рулонах метражом 10 м и 15 м. Ширина листа равна 1 м, а толщина изолирующего слоя – 2 мм и 3 мм.

Айсбар – высокотехнологичная гидроизоляционная мембрана, имеющая защитный полимерный слой

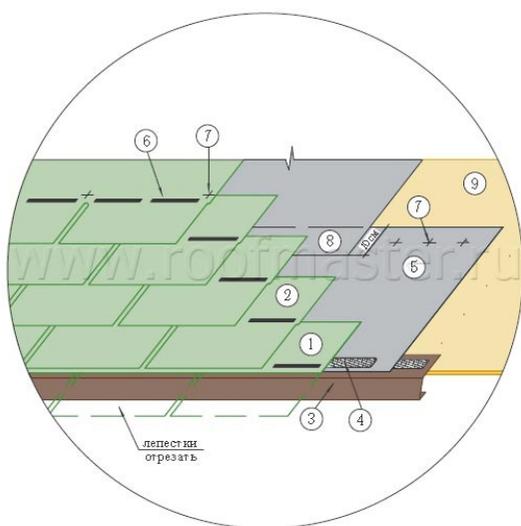
и клеящую основу. Материал изготавливают на основе битума СБС, благодаря чему он обладает саморасширяющимися свойствами. Выпускается в рулонах с метражом 15 и 25 м, шириной 1 м и толщиной слоя 1,1 мм.

Каждый из этих видов гидроизоляции имеет свою специфику укладки. Кроме того выбрав такую гидроизоляцию можно быть уверенным, что ремонт мягкой кровли потребует еще не скоро. Изоляция Сейфити фиксируется только своим нижним краем с помощью битумной мастики «Бутистик», при этом верхний и боковой край развернутого листа прибивают кровельными гвоздями на расстоянии 10 см. Все участки нахлестов обязательно проклеивают той же мастикой, не забывая о герметизации крепежных точек предыдущих рядов изоляции. После нанесения мастики швы выравнивают и разглаживают с помощью одновременного использования шпателя и греющего строительного фена.

Укладка изоляции Айсбар несколько проще. Расположенная с изнаночной стороны защитная пленка скрывает самоклеющуюся основу. После снятия защиты материал равномерно приклеивается к поверхности кровли. Во избежание воздушных пузырей и плохо проклеенных мест используйте металлический валик. Не забывайте, что в качественных и профессиональных кровельных работах стоимость укладки изоляции уже учтена.

Укладка гибкой черепицы

Для укладки первого ряда кровли используют рядовую мягкую черепицу, имеющую обрезанные лепестки. Готовые полосы кровельного материала шириной 19,5 см настилают, начиная с линии карниза, ориентируясь по намеченной ранее линии Z. Монтаж кровли проводят по обе стороны от указанной линии. Нижний край полос черепицы клеится на битумную мастику «Бутистик», а верхний – 4 гвоздями по кромке. Линия крепежа гвоздей должна идти ниже на 5 см от верхнего края кровельного материала. Если в качестве гидроизоляции была использована мембрана Сейфити, для фиксации черепицы tegola можно использовать тепловое наплавление строительным феном.



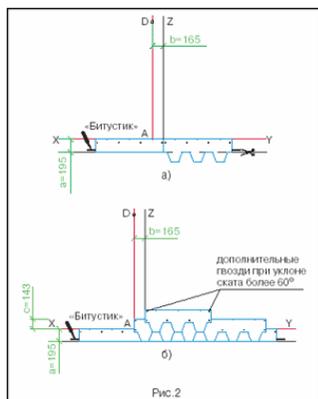
Укладка начального ряда гибкой черепицы Тегола

- 1 – усеченный начальный ряд черепицы;
- 2 – первый видимый ряд черепицы;
- 3 – карнизный металлический фартук/водосточный желоб (устанавливается с выносом ~ 3 см);
- 4 – битумная мастика «Битустик»;
- 5 – гидроизоляционная мембрана (нахлест поперечный — 200 мм, продольный — 100 мм);
- 6 – термоадгезивные самоклеющиеся битумные точки;
- 7 – фиксирующий гвоздь;
- 8 – зона нахлеста гидроизоляции;
- 9 – основание под черепицу:
ориентированно-стружечная плита (OSB-3) или фанера повышенной влагостойкости (ФСФ) толщиной от 9 мм.

Усеченный начальный ряд черепицы фиксируется по нижнему краю битумной мастикой «Битустик», по верхней кромке — 4 гвоздями (ось гвоздей на 5 см ниже верхнего края полосы).



Новый ряд черепицы tegola укладывают, ориентируясь по линии AD, а следующий за ним – фиксируется на линии Z, причем смещение относительно AD равно 16,5 см. Третий по счету ряд укладывают от линии AD. Указанный порядок сохраняется на всей площади кровли. Для удобства монтажа, выравнивания и смещения рядов черепицы в нужном направлении на поверхности листов нанесены специальные риски.

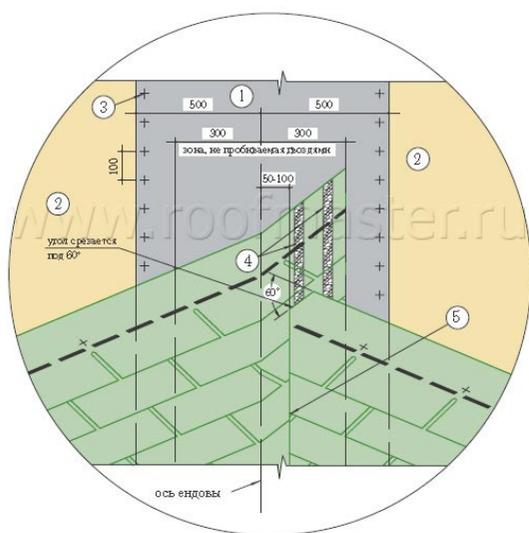


Монтаж и возможный последующий ремонт мягкой кровли осуществляется с помощью кровельных гвоздей с широкой гладкой шляпкой, обеспечивающей улучшенное плотное прилегание материалов. Выбирая толщину и длину крепежных элементов, следует ориентироваться на тип и ширину деревянной обрешетки.

В процессе настила каждого листа необходимо следить за тем, чтобы кровельные гвозди прошивали все слои мягкой черепицы tegola, доставая обрешетку. Если скат кровли имеет уклон в 60°, каждый лист фиксируется 6 гвоздями, при этом дополнительные 2 гвоздя используют для крепежа верхних углов листа, отступив от края на 2,5 см.

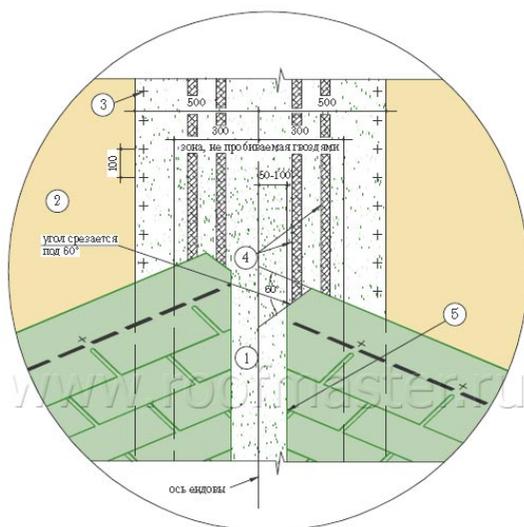
Устройство ендовы

На участках стыков скатов (ендов) укладка гибкой черепицы tegola должна осуществляться на слой гидроизоляционной мембраны Сейфити. При этом гидроизоляция фиксируется так, чтобы в две стороны от центральной оси ендовы было около 50 см материала. Крепеж мембраны Сейфити производится кровельными гвоздями на расстоянии в 10 см друг от друга. В зоне ендов мягкая черепица может фиксироваться точно с помощью битумной мастики или клеится под действием высоких температур строительного фена. Для точной и качественной укладки материалов на ендовы используют технику «подреза». Кстати, техники, используемые в процессе кровельных работ, стоимость их практически не изменяют.



Укладка ендовы - способ "Подрез"

- 1 – гидроизоляционная мембрана;
- 2 – основание под черепицу: ориентированно-стружечная плита (OSB-3) или фанера повышенной влагостойкости (ФСФ) толщиной от 9 мм;
- 3 – фиксирующий гвоздь;
- 4 – битумная мастика «Битустик»;
- 5 – линия подреза черепицы.



Укладка ендовы с применением ендового ковра

- 1 – гидроизоляционная мембрана «Сейфити Колор» с гранулированным защитным слоем;
- 2 – основание под черепицу: ориентированно-стружечная плита (OSB-3) или фанера повышенной влагостойкости (ФСФ) толщиной от 9 мм;
- 3 – фиксирующий гвоздь;
- 4 – битумная мастика «Битустик»;
- 5 – линия подреза черепицы.

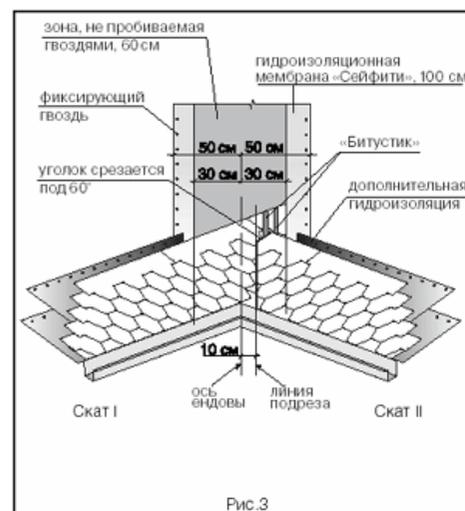
Ендова – это достаточно сложный для монтажа участок, поэтому кровельщики, производящие укладку должны обладать нужным опытом и знаниями. И конечно на качественные кровельные работы стоимость просто не может быть подозрительно низкой.

Настил черепицы в зоне ендов начинают с того ската, длина или угол наклона которого минимальны (скат 1). Ориентиром будет служить линия, отбитая на прилегающем скате (скат 2) параллельно центральной оси ендовы в 30 см от нее.

В качестве крепежа используют кровельные гвозди с широкой и гладкой шляпкой, обеспечивающей плотное прилегание пластичной и мягкой черепицы tegola. Размеры гвоздей зависят от типа обрешетки.

Следует учесть, что лист, заходящий на ендову со стороны ската 1, должен находить на прилегающий скат 2 за центральную ось ендовы на 30 см. После настила, лист гибкой черепицы tegola обрезают по линии. Для прочной фиксации материала используют битумную мастику, нанесенную точечно на изнанку листа или метод теплового наплавления с помощью строительного фена.

Описанный алгоритм работ повторяют до того момента, пока скат 1 не будет покрыт черепицей. А затем переходят к монтажу кровли на скате 2. На нем отбивается новая линия, которая послужит ориентиром для обреза листов. Проводить ее следует параллельно центру ендовы на расстоянии 10 см. Новый лист, настилаемый со стороны ската 2, доводят до линии обреза и режут строго по ней. При этом верхний угол уже подрезанного листа отрезают под углом 60°. Теперь лист можно зафиксировать уже описанными способами (мастика или наплавление). Помните, что корректно выполненная укладка черепицы на этом этапе облегчает последующий ремонт мягкой кровли.

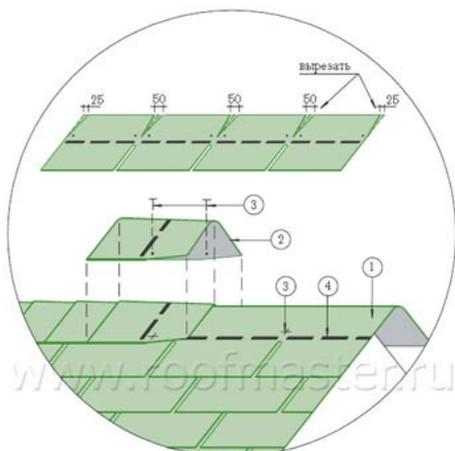




Монтаж мягкой кровли на коньке

Конек – это выступающее ребро крыши. Поэтому расстилая лист черепицы по направлению к нему, следует перегнуть через конек ту часть материала, которая будет заходить за пределы центральной оси ребра. Часть листа, зашедшая за конек, фиксируется на скате с противоположной стороны.

Монтаж кровли на коньке следует начинать с нарезки листа черепицы, как показано на рис.4. Укладка материала производится в направлении ветра. С учетом постоянной смены этих данных выбирают наиболее характерный для данной местности показатель.



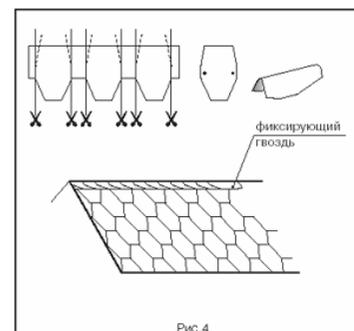
Укладка конька

- 1 – последний ряд черепицы (доводится до линии конька, выступающая часть перегибается через конек и фиксируется на противоположном скате);
- 2 – выкроенный коньковый элемент;
- 3 – фиксирующий гвоздь;
- 4 – термоадгезивные самоклеющиеся битумные точки.

Примечание: конек рекомендуется формировать при помощи теплового строительного фена.

Гибкая черепица tegola настилается внахлест, т. е. она должна находить на коньки и ребра крыши приблизительно на 5,1 см. По краям коньковые элементы кровли фиксируются двумя кровельными гвоздями, а следующий лист должен закрывать место крепежа.

Учитывая конструкцию конька укладываемый материал желательно прогреть строительным феном, а наружные края смазать битумной мастикой. Эти меры помогут обеспечить не только плотное надежное прилегание черепицы к коньку, но и надолго отсрочить последующий ремонт мягкой кровли.

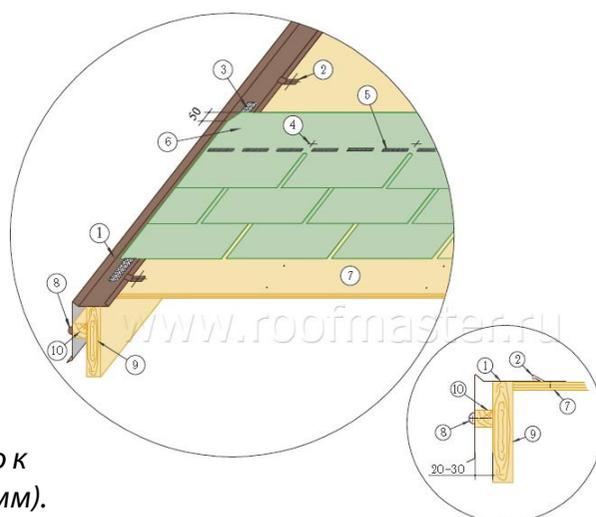


Установка ветровой планки

Данный этап монтажа кровли наглядно продемонстрирован на следующей схеме.

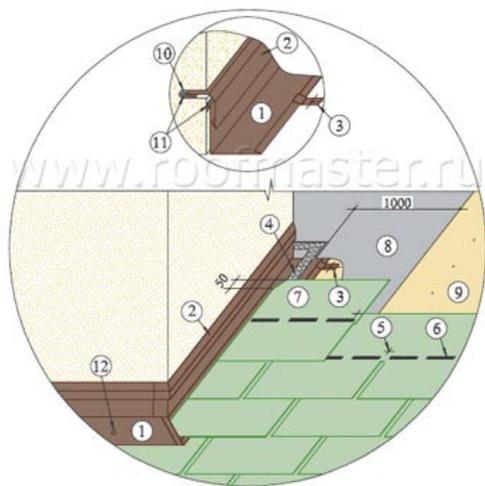
- 1 – фартук S5 фронтонный, развертка 20 см;
- 2 – фиксирующий кляммер (шаг установки 30 см);
- 3 – битумная мастика «Битустик»;
- 4 – фиксирующий гвоздь;
- 5 – термоадгезивные самоклеющиеся битумные точки;
- 6 – выкроенный лист битумной черепицы;
- 7 – основание под черепицу: ориентированно-стружечная плита (OSB-3) или фанера повышенной влагостойкости (ФСФ) толщиной от 9 мм;
- 8 – саморез с защитным декоративным колпачком;
- 9 – «ветровая» доска;
- 10 – вспомогательный брусок.

Примечание: верхний уголок листа черепицы, подходящего к фронтонному фартуку, отрезается под углом 60° (50 x 30 мм).



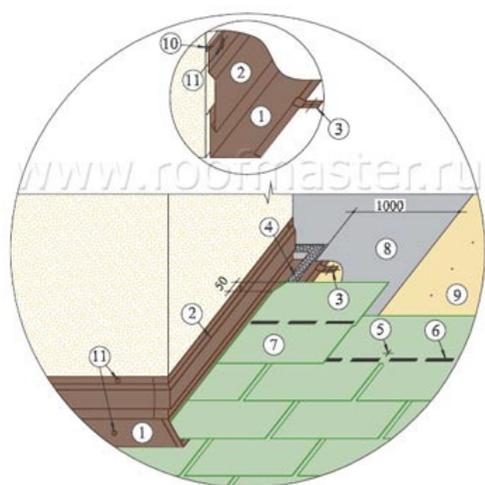
Примыкания к стенам и трубам

Монтажные работы по устройству примыканий к стенам и трубам проводят согласно техникам наложения и врезки, что наглядно показано на следующих схемах. Следуя этим четким рекомендациям можно намного облегчить ремонт мягкой кровли, если таковой потребуется в будущем.



Установка двойных фартуков примыкания кровли к стене (трубе) по принципу "врезка"

- 1 – фартук S4 пристенный угловой, развертка 25 см;
- 2 – фартук S7 пристенный в штрабу, развертка 12,5 см;
- 3 – фиксирующий кляммер (шаг установки 30 см);
- 4 – битумная мастика «Битустик»;
- 5 – фиксирующий гвоздь;
- 6 – термоадгезивные самоклеящиеся битумные точки;
- 7 – выкроенный лист битумной черепицы;
- 8 – гидроизоляционная мембрана;
- 9 – основание под черепицу: ориентированно-стружечная плита (ОСП 3) или фанера повышенной влагостойкости (ФСФ) толщиной от 9 мм;
- 10 – штраба в стене для крепления фартука (глубина 2 см);
- 11 – герметик силиконовый;
- 12 – саморез с защитным декоративным колпачком.



Установка двойных фартуков примыкания кровли к стене (трубе) по принципу "наложение"

- 1 – фартук S4 пристенный угловой развертка 25 см;
- 2 – фартук S6 пристенный накладной развертка 15 см;
- 3 – фиксирующий кляммер (шаг установки 30 см);
- 4 – битумная мастика «Битустик»;
- 5 – фиксирующий гвоздь;
- 6 – термоадгезивные самоклеящиеся битумные точки;
- 7 – выкроенный лист битумной черепицы;
- 8 – гидроизоляционная мембрана;
- 9 – основание под черепицу: ориентированно-стружечная плита (ОСП 3) или фанера повышенной влагостойкости (ФСФ) толщиной от 9 мм;
- 10 – герметик силиконовый;
- 11 – саморез с защитным декоративным колпачком.

Примечание: верхний уголок листа черепицы 7, подходящего к пристенному угловому фартуку, отрезается под углом 60° (50 x 30 мм).



Устройство вентиляции

Правильно устроенная вентиляция подкровельного пространства гарантирует долговечность и надежность крыши. Данные кровельные работы стоимость монтажа значительно повышают, но если они выполнены профессионально, домовладельцу не нужно беспокоиться о протекании крыши или образовании большого количества наледи на крыше.

Если подкровельная площадь состоит из незамкнутых межстропильных пространств, для качественной вентиляции устанавливают аэраторы (вариант А). Циркуляцию воздуха в замкнутом пространстве лучше всего обеспечивает вентиляционный конек (вариант Б). Какой бы способ устройства вентиляции не был выбран, гибкая черепица tegola послужит надежной кровлей в течение долгих лет.

