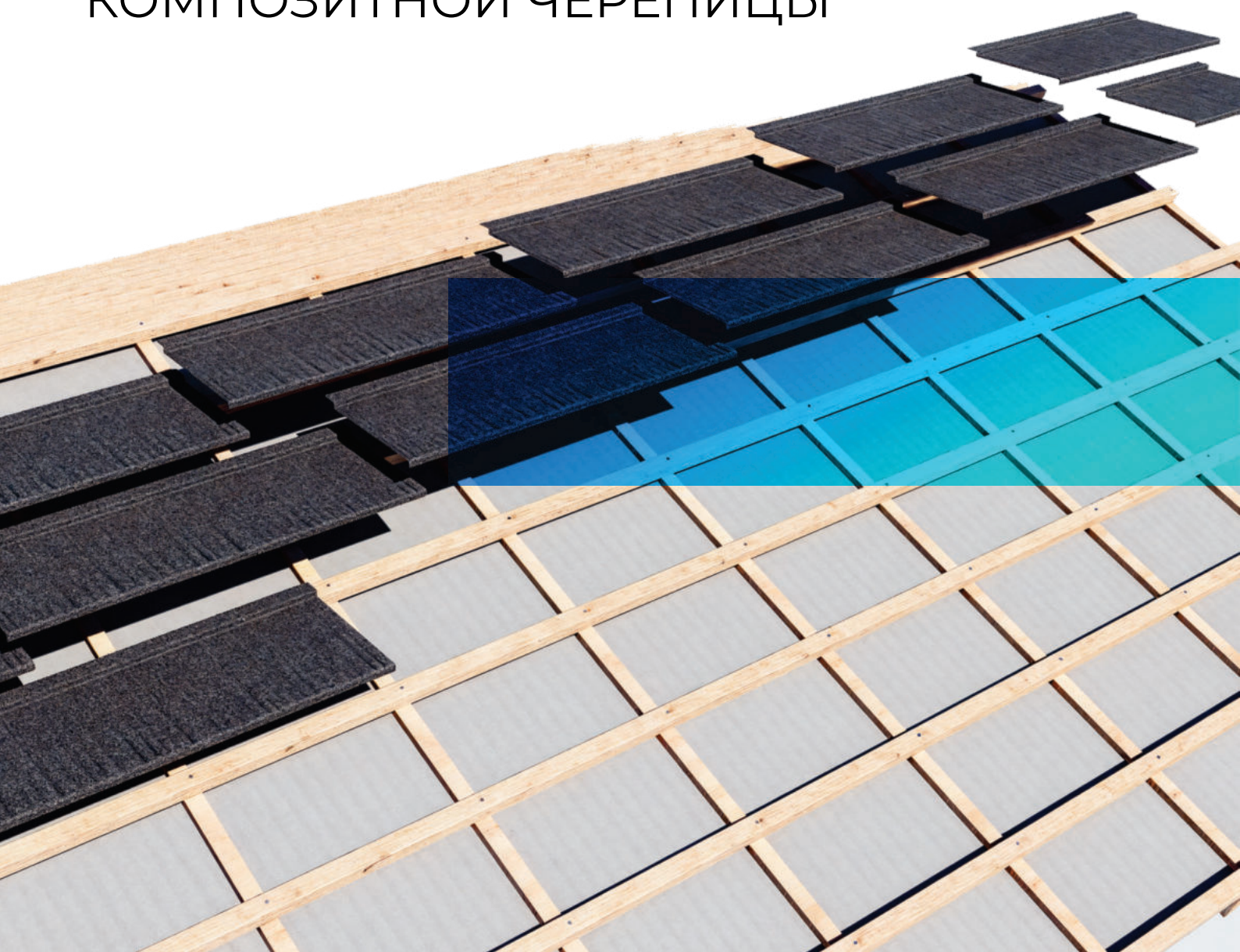




ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

КОМПОЗИТНОЙ ЧЕРЕПИЦЫ



СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВАЖНО	1-2 стр.
2.	КОМПОЗИТНАЯ ЧЕРЕПИЦА KAZROOF	3 стр.
3.	МОНТАЖ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ	4 стр.
4.	КОНТРОБРЕШЕТКА	4 стр.
5.	ОБРЕШЕТКА	5-8 стр.
6.	МОНТАЖ КРОВЕЛЬНЫХ ЛИСТОВ	9 стр.
7.	РЕЗКА И СГИБАНИЕ КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТА	10, 12, 17 стр.
8.	РЕЗКА И СГИБАНИЕ ФРОНТОННОЙ ПЛАНКИ	14-15 стр.
9.	ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ	11-19 стр.
10.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЁТ	20 стр.



KAZROOF

СТАЛЬ ПОД ЗАЩИТОЙ КАМНЯ

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Листы и аксессуары композитной черепицы необходимо хранить на паллетах в заводской упаковке в сухом, хорошо проветриваемом помещении. В период проведения работ по монтажу и нахождению паллет вне помещения, черепицу и аксессуары необходимо сохранять на паллетах в защитной плёнке под водонепроницаемым навесом.

МИНИМАЛЬНЫЙ УКЛОН СКАТА

Кровельные листы KAZROOF допустимо укладывать на кровли с углом ската от 12° до 90°, в зависимости от типа профиля. От 12° до 18° при условии монтажа под черепицу сплошного настила с полной битумной гидроизоляцией. Уточняйте минимальный уклон для выбранной модели у производителя или поставщика.

НЕСТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

При монтаже сопутствующих элементов (опоры конструкций, водосточные системы) настоятельно рекомендуется избегать непосредственного контакта листов с материалами, вызывающими коррозию (например, медь, нержавеющая сталь и т.п.).

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ПО КРОВЛЕ

Работы на кровле необходимо производить в обуви с мягкой прорезиненной подошвой. Во время передвижения по кровле рекомендуется не наступать на коньковые и другие элементы, а передвигаться по нижней части волны листа, ступая непосредственно над обрешёткой. Чтобы не повредить кровельное покрытие, рекомендуется свести перемещения по крыше к минимуму. Укладку листов следует начинать сверху вниз — это исключает необходимость наступать на уже установленные листы.



01

НЕДОПУСТИМЫЕ МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Использование шлифмашинок (болгарок) запрещено, так как применение абразивных кругов приводит к коррозии металла в местах среза.

02

МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Композитную черепицу KAZROOF можно устанавливать в регионах с длительным периодом низких температур. Требуется соблюдать дополнительные меры осторожности при монтаже в зимних условиях: Листы и аксессуары не должны подвергаться воздействию низких температур. Перед резкой и сгибанием рекомендуется хранить их в помещении. При минусовой температуре не рекомендуется использовать пневматический пистолет. Рекомендуется использовать проставку для забивания последних оставшихся 5 мм длины гвоздя.

03

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Во время выполнения монтажных работ соблюдайте правила техники безопасности в соответствии с требованиями регионального законодательства. Постоянно используйте средства индивидуальной защиты. Внимательно следите, чтобы электрические кабели не попадали в места крепления черепицы на гвозди.

04

МОКРАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Чтобы избежать повреждений, важно не перемещаться и не выполнять работы на кровле, когда её поверхность мокрая.

SHAKE



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер листа – 1175 × 420 мм

Полезный размер листа – 1100 × 370 мм

Полная / эффективная площадь – 0,49 / 0,4 м²

Количество листов / м² – 2,5 лист / м²

Угол наклона кровли – Мин. 12°

Вес / м² – 6,75 кг / м²

Шаг обрешетки – 370 мм

Тип стали / толщина стали – DX51D / 0,45 мм

Доп. покрытие – Защитный слой AlZnSi 150 гр / м²

Сплав – (алюм.– 55 %, цинк – 43,6%, кремний – 1,6%)

Текстурированная отделка – Акриловая смола +

Экстра защита – Вулканическая порода (Базальт) +

Максимальная толщина – 2,1 мм

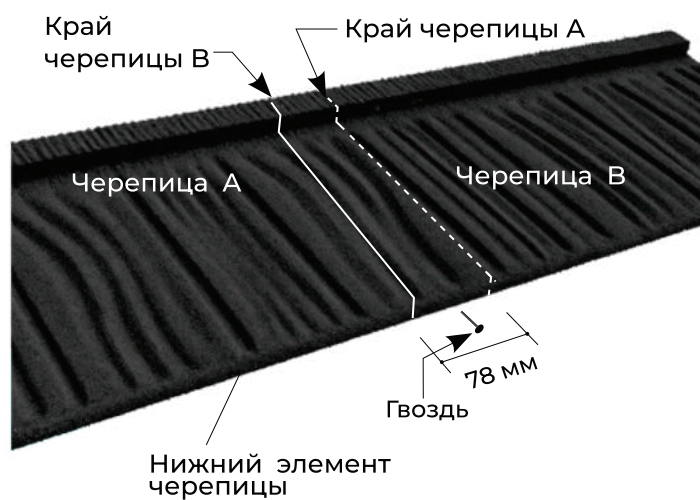
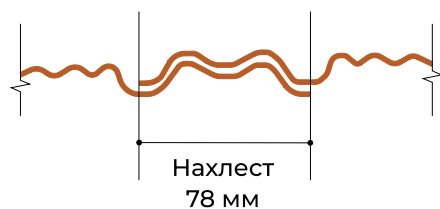
Гарантия Standart – 20 лет

Гарантия Premium – 40 лет

РАСПОЛОЖЕНИЕ ГВОЗДЕЙ



НАХЛЕСТ



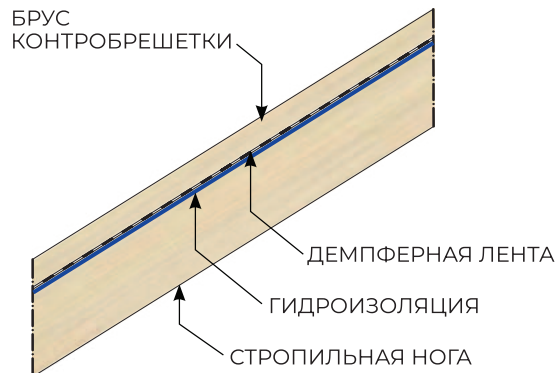
МОНТАЖ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

ПОДКРОВЕЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

Подкровельная гидроизоляция обычно укладывается параллельными полосами внахлест. Размер соединения внахлест зависит от требований региональных строительных норм и рекомендаций производителя гидроизоляции. Обычно нахлест составляет 150 мм. Важно, чтобы все коммуникации, проходящие через подкровельную изоляцию (трубы, провода, дымоходы и пр.), были герметично гидроизолированы.

При установке мансардного окна необходимо смонтировать отлив над проёмом для отвода воды в сторону от оконного проёма.

Рекомендуется закрепить подкровельную гидроизоляцию на уровне карниза. Капельник устанавливается под гидроизоляцией. Его основная функция — отвод влаги с кровли. Полосы гидроизоляционного материала можно скреплять между собой с помощью самоклеющейся ленты или клеящего состава, обеспечивающего герметичность соединений и повышающего ветро- и влагозащиту конструкции кровли.



ОБРЕШЕТКА

КОНТРОБРЕШЕТКА

Контрообрешетка обеспечивает вентиляционное пространство между подкровельной гидроизоляцией и кровельным покрытием. Стропила должны быть смонтированы до начала работ. При замене старого кровельного покрытия работы по монтажу контрообрешетки также должны быть завершены заранее.

Перед установкой бруса контрообрешетки между стропильной ногой и гидроизоляцией необходимо уложить демпферную (уплотнительную) ленту. Это улучшает прилегание, предотвращает повреждение гидроизоляционного слоя и снижает вероятность скрипов и вибраций в процессе эксплуатации.

Рекомендуемый размер бруса контрообрешетки — 50 × 50 мм. Минимальная допустимая высота — 40 мм.

КРЕПЛЕНИЕ ОБРЕШЕТКИ

Дополнительную нагрузку на крепежные элементы оказывают сильные порывы ветра, которые могут создавать подъемную и отрывную силу. При монтаже обрешетки к стропилам рекомендуется использовать болты, винтовые гвозди или гвозди с кольцевой накаткой для увеличения прочности крепления. В районах с высокой ветровой нагрузкой следует уделять особое внимание надёжности крепления как обрешетки, так и контрообрешетки.



ОБРЕШЕТКА

ШАГ ОБРЕШЕТКИ

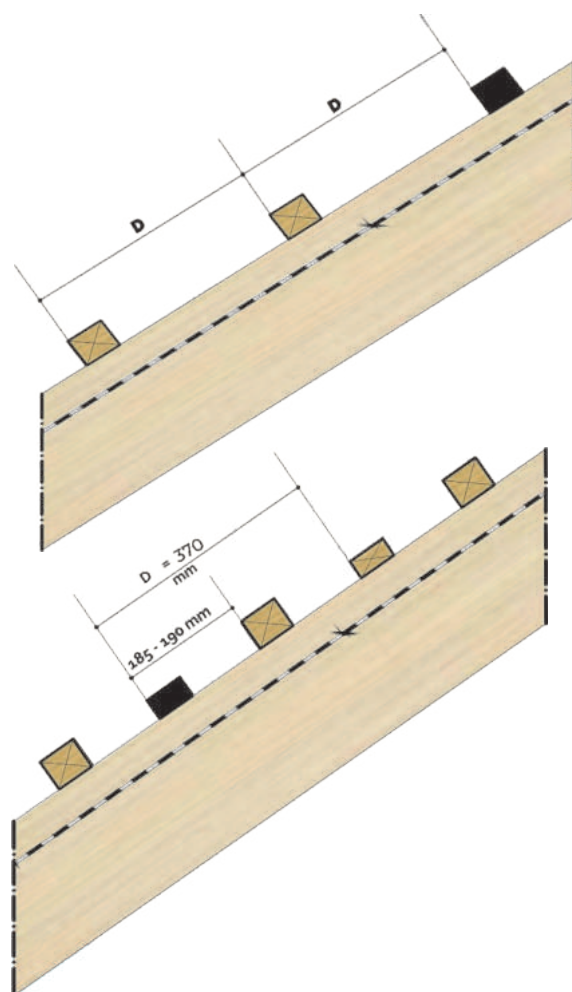
Одним из ключевых факторов успешного монтажа композитной черепицы является правильно и аккуратно выполненная обрешётка. При нарушении этого условия листы не будут точно сопрягаться между собой.

Шаг между брусками обрешётки зависит от типа профиля.

Ниже приведён пример для одного из профилей: Расстояние между брусками при монтаже кровельных листов.

При уклоне ската от 15° до 30° необходимо использование промежуточного бруса.

Расстояние между основным и промежуточным брусом составляет 185–190 мм. При уклоне ската более 30° использование промежуточного бруса рекомендуется, но не является обязательным.



Название профиля

Шаг - D

SHAKE

370 MM



КОНЬКОВЫЙ БРУС



Крепление конькового бруса осуществляется непосредственно к верхнему ряду обрешётки. Высота верхней обрешётки в районе конька может варьироваться в зависимости от уклона кровли.

Монтаж конькового бруса необходимо выполнять с особой тщательностью, так как он служит основой для установки конька.

Для обеспечения вентиляции под кровлей важно предусмотреть зазор между коньковым брусом и бортиком верхнего ряда кровельных листов. Для создания этого зазора с обеих сторон конькового бруса устанавливаются распорки (проставочные бруски).

ВАЛЬМОВЫЙ БРУС



Вальмовый брус устанавливается непосредственно на обрешётку. Высота верхнего ряда обрешётки в зоне вальмы может варьироваться в зависимости от уклона кровли.

Монтаж этого элемента необходимо выполнять с особой тщательностью, поскольку он служит основанием для установки конька на вальмовой части кровли.

Для обеспечения вентиляции под кровлей необходимо предусмотреть зазор между вальмовым (коньковым) брусом и верхним краем кровельных листов. Для создания этого зазора с обеих сторон бруса устанавливаются распорки (проставочные бруски).

ОБРЕШЕТКА

Установите брус сечением 50 × 50 мм на контробрешётку. Закрепите его через обрешётку и контробрешётку к стропильной ноге.

Гидроизоляционный материал необходимо подвернуть у внешнего края фронтона вверх — под ветровую доску.

Обратите внимание: край кровельного листа должен быть подогнут вверх под фронтонную планку при завершении укладки. Это обеспечивает необходимую защиту кровли от осадков и ветра.

ФРОНТОН



Капельник устанавливается под слой гидроизоляции. Его край может располагаться либо поверх водосточного желоба, либо внутри него, в зависимости от конструкции системы отвода воды.

Рекомендуется проклеить места соединения гидроизоляционного слоя, карнизной планки и капельника с помощью самоклеящейся ленты для обеспечения герметичности.

Вентиляционный зазор в районе карниза рекомендуется закрыть пластиковой или металлической сеткой, чтобы предотвратить попадание листвы, а также проникновение птиц и насекомых.

КАПЕЛЬНИК



ОБРЕШЕТКА

ЕНДОВА

Разметку и крепление ендовы следует выполнять особенно внимательно — это один из ключевых элементов кровли.

Возможны два варианта монтажа, выбор которых зависит от строительных норм и условий на объекте.

Рекомендуется использовать ендову из стали с цинковым покрытием не менее 275 г/м², алюминия или алюмоцинка. Рекомендуемый зазор между кровельными листами — 50 мм, особенно актуален для снежных и холодных регионов.

Ендова крепится с помощью клипс на гвозди. Не допускается забивать гвозди в сам жёлоб ендовы.

1. МОНТАЖ НА КОНТРОБРЕШЕТКЕ

Позволяет варьировать ширину ендовы, так как большая часть элемента скрыта под кровлей.

Этот способ особенно эффективен для крыш с малым уклоном и в регионах с длительной зимой — широкая ендова лучше справляется с отводом воды и обледенением.

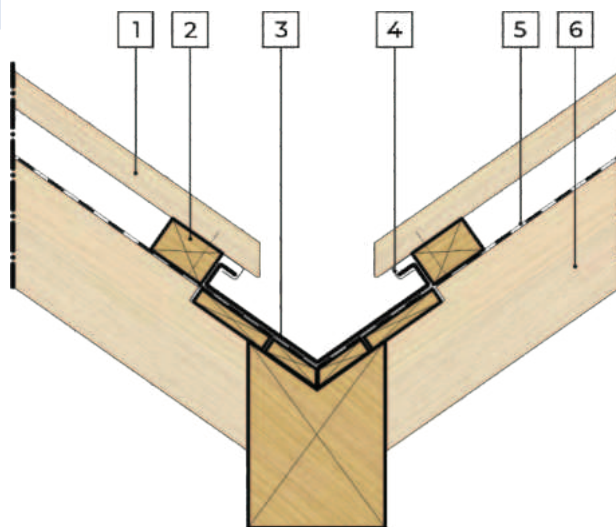
2. МОНТАЖ НА ОБРЕШЕТКЕ

Обрешётка должна упираться в торец ендовы, не деформируя её.

Преимущество — более простой монтаж и демонтаж.

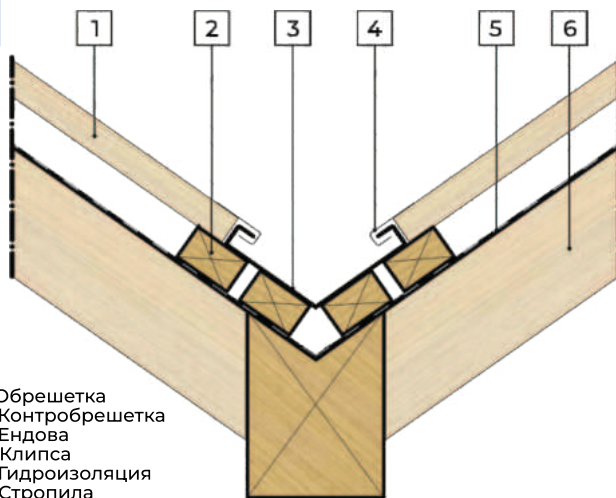
01

МОНТАЖ ЕНДОВЫ НА КОНТРОБРЕШЕТКЕ



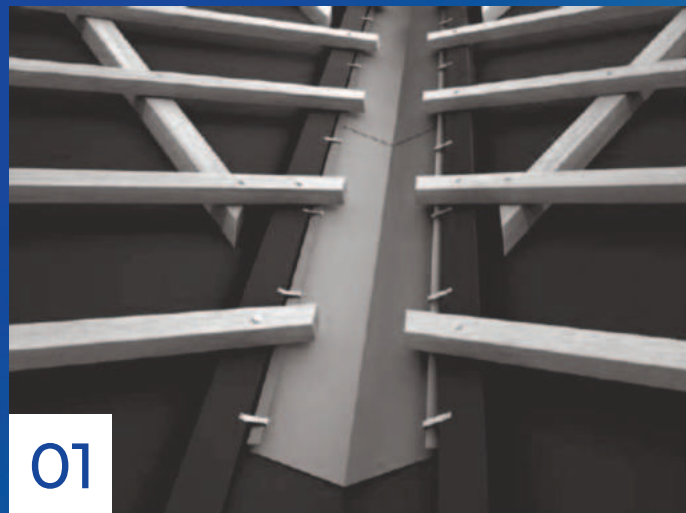
02

МОНТАЖ ЕНДОВЫ НА ОБРЕШЕТКЕ

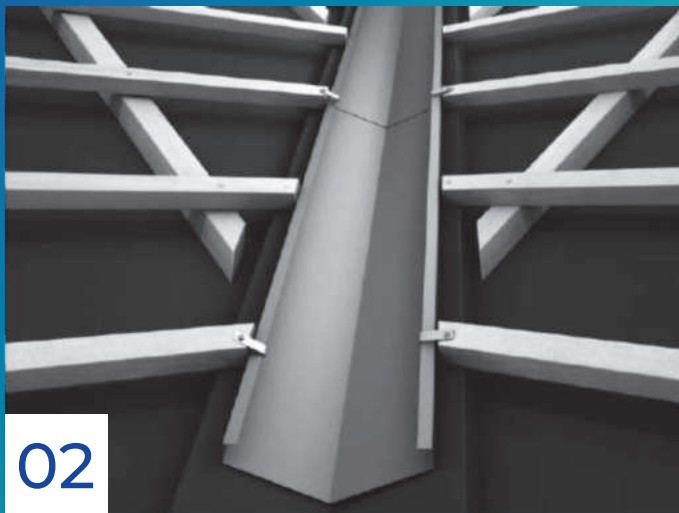


- 1 - Обрешетка
- 2 - Контробрешетка
- 3 - Ендова
- 4 - Клипса
- 5 - Гидроизоляция
- 6 - Стропила

ЕНДОВА



01



02

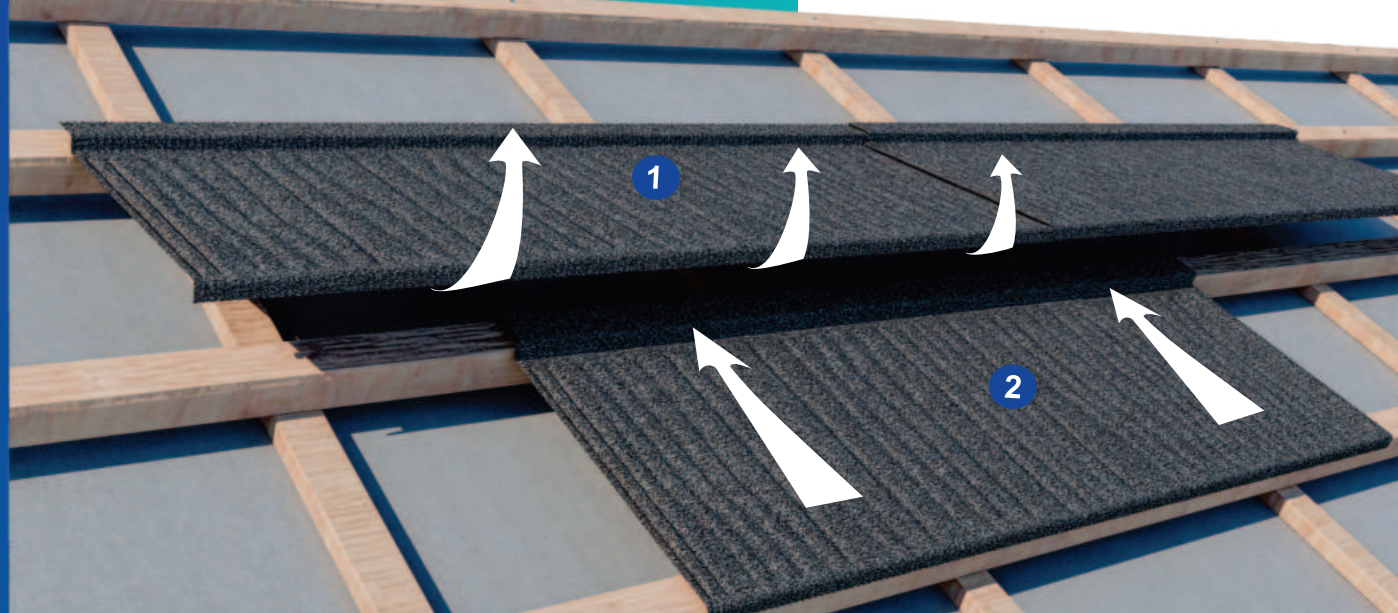
МОНТАЖ КРОВЕЛЬНЫХ ЛИСТОВ

УКЛАДКА ЛИСТОВ ЧЕРЕПИЦЫ

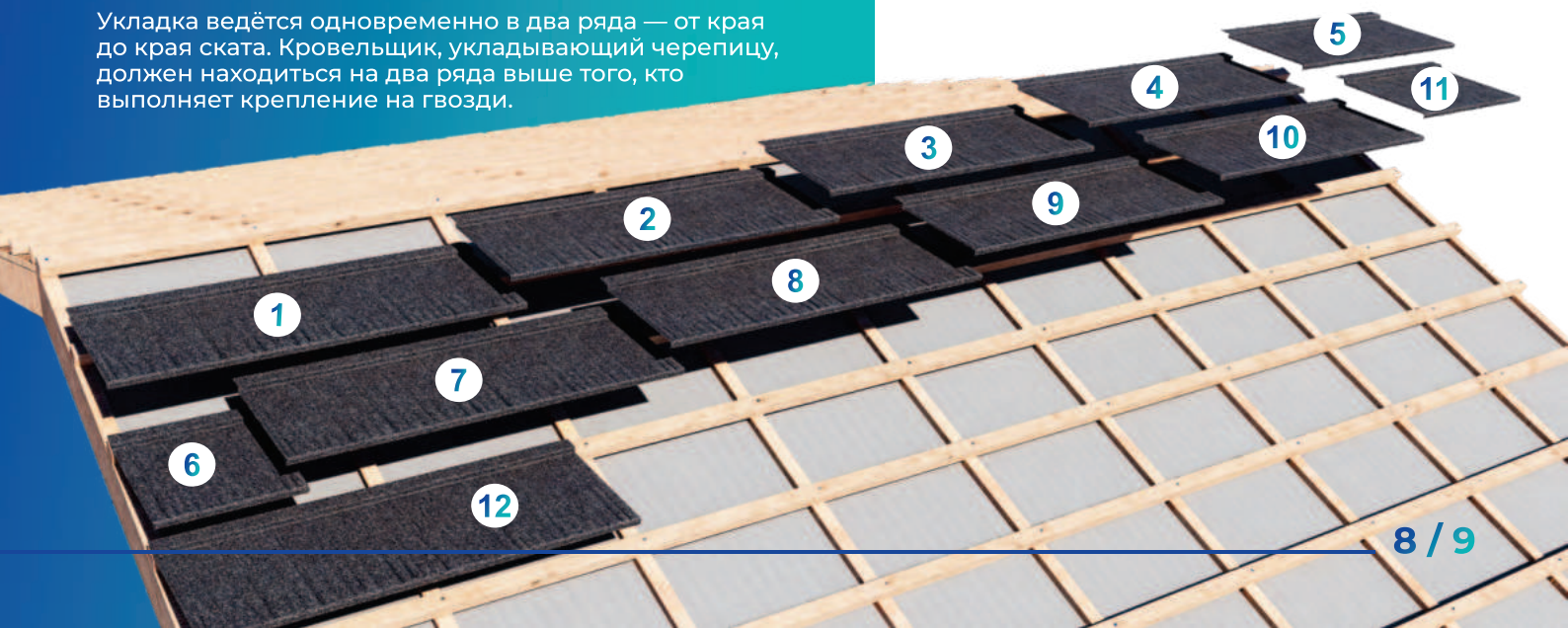
Рекомендуем молодым кровельщикам начинать монтаж от конька к карнизу — это уменьшит необходимость передвижения по уложенной черепице. Профессионалы могут выбрать удобный для себя способ укладки. Последующие ряды укладываются от одного фронтона к другому, с подгибом краёв листов под фронтонную планку. Первый ряд закрепляется гвоздями в местах плотного прилегания листа к брусу обрешётки. Листы укладываются с боковым смещением, сверху вниз, с использованием отрезков листов в зонах примыкания к фронтонам.



Монтаж осуществляется путём приподнимания двух соседних листов и заведения нижнего ряда под уже установленные. Листы укладываются в шахматном порядке, сверху вниз.



Укладка ведётся одновременно в два ряда — от края до края ската. Кровельщик, укладывающий черепицу, должен находиться на два ряда выше того, кто выполняет крепление на гвозди.



РЕЗКА И СГИБАНИЕ КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТА

ЗОНА КОНЬКА

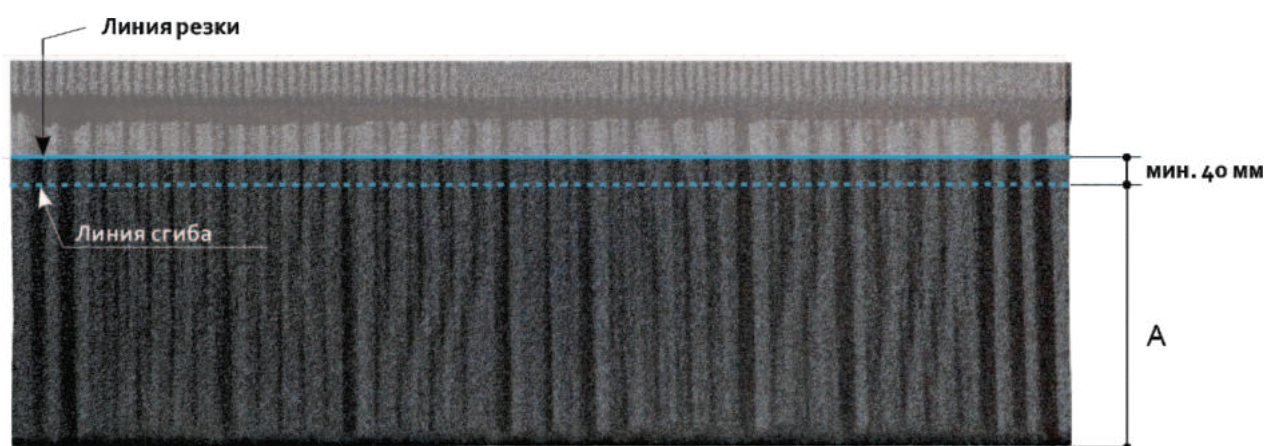
Отмерьте расстояние (А) от последнего кровельного листа до распорки на коньковом брусе. При монтаже конька без использования распорок величина выходного воздушного зазора должна быть исключена из замеров. Добавьте 40 мм к результатам замера для стандартного бортика кровельного листа и отметьте линию резки.

Высота бортика может изменяться в зависимости от угла ската кровли. Бортик большего размера облегчает крепление кровельного листа к коньковому брусу, особенно на кровлях с малым уклоном ската.

1. Поместите целый кровельный лист на разметочный гибочный стол. Выполните разметку линии сгиба и загните вверх край. Важно сначала выполнить сгибание листа, чтобы избежать перекоса во время резки.

2. Выполните резку по линии при помощи гильотины или ручных ножниц по металлу.

3. Для обеспечения зазора и выхода воздуха без использования распорок изгиб кровельного листа в местах крепления к коньковому брусу должен быть в форме ступени.



РЕЗКА КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТА С ПОМОЩЬЮ ГИЛЬОТИНЫ



СГИБ КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТА



РЕЗКА КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТА НОЖНИЦАМИ ПО МЕТАЛЛУ



ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ

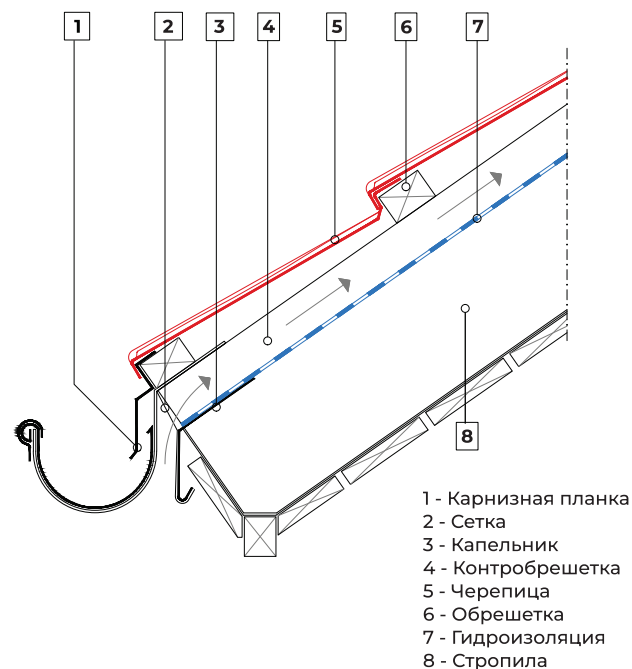
КАРНИЗНАЯ ПЛАНКА

Монтаж карнизной планки требует особого внимания, так как она играет важную роль в вентиляции кровли.

Воздушный канал для забора воздуха рекомендуется закрыть пластиковой или металлической сеткой, чтобы предотвратить попадание мусора, насекомых и птиц.

Карнизная планка крепится гвоздями к брусу обрешётки.

Нижний ряд черепицы закрепляется гвоздями через карнизную планку — в тот же брус.



МОНТАЖ КОНЬКА

Если расстояние от конька до первого ряда черепицы меньше полной высоты листа, установите верхний брус обрешётки меньшего размера.

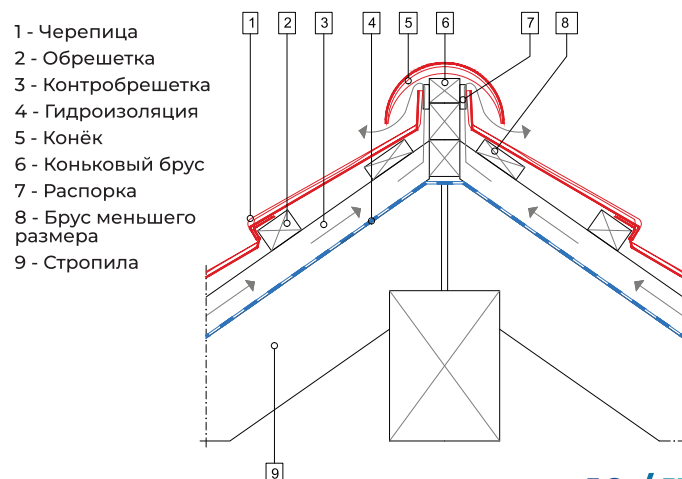
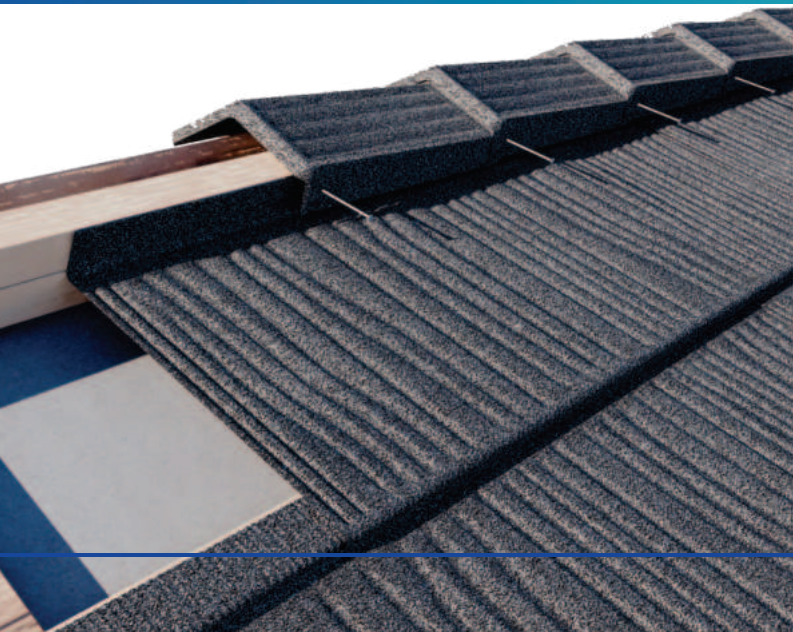
Это позволит сохранить одинаковый угол ската для всех рядов. Толщина бруса подбирается в зависимости от высоты верхнего ряда листов.

Все обрезанные части черепицы необходимо закрепить гвоздями к коньковому брусу в местах

специальных изгибов — это обеспечивает вентиляционный зазор.

Дополнительно вентиляцию можно организовать с помощью распорок. В этом случае лист крепится гвоздями в брус через распорки.

Конёк устанавливается сверху и крепится по краям в местах нахлёста — на гвозди или саморезы.



РЕЗКА И СГИБАНИЕ КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТАА

ЗОНА ВАЛЬМЫ

Основные замеры выполняются от последней волны модуля крайнего листа черепицы до распорки на вальмовом бруске. При монтаже вальмового конька без использования распорок величина выходного воздушного зазора должна быть исключена из замеров.

Убедившись в правильности начальной точки замеров, можно выполнять разметку черепицы непосредственно на кровле при помощи мела или похожих материалов. Таким образом формируется линия сгиба.

Добавьте высоту вальмового бруса к линии сгиба для бортика кровельного листа и отметьте линию резки.

Каждая черепица должна иметь две отрезанные части, чтобы свести к минимуму отходы.

Резка и сгибание листа выполняется по указанным выше линиям:

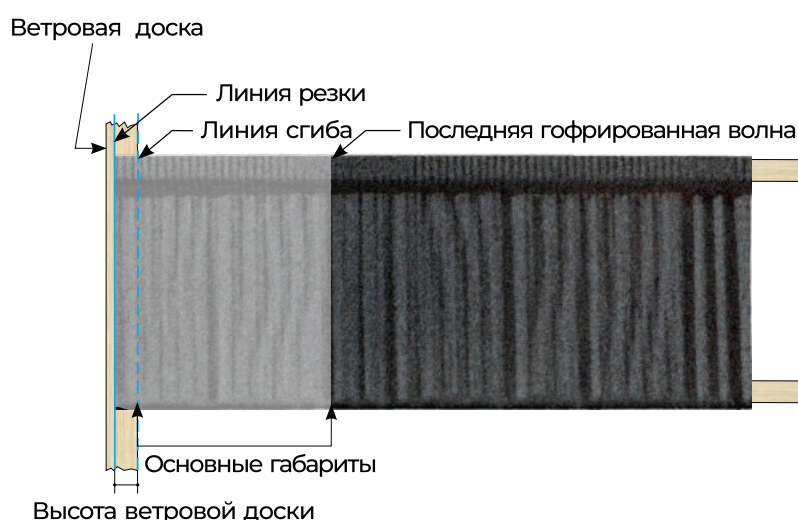
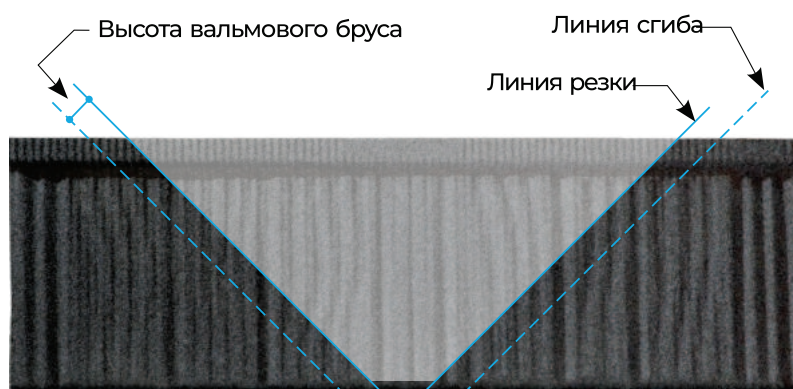
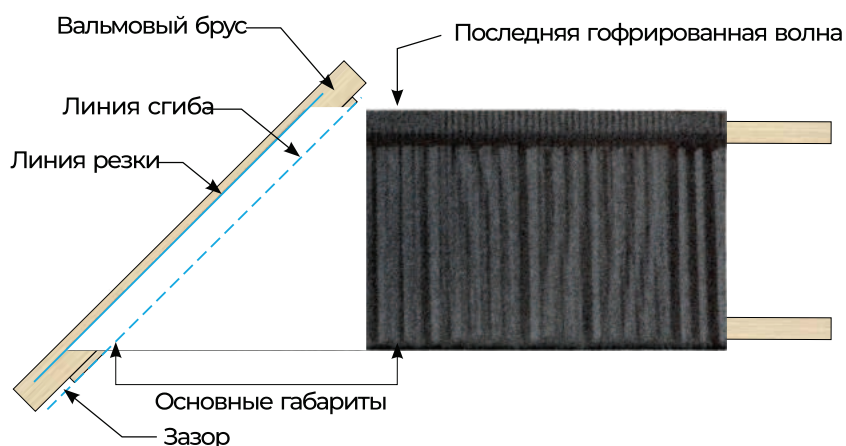
1. Выровнять оба загиба черепицы в местах резки. Это облегчит процесс резки.
2. Выполните резку по линии при помощи гильотины или ручных ножниц по металлу.
3. Согнуть при помощи гибочного инструмента.
4. Для обеспечения зазора и выхода воздуха без использования распорок изгиб листа черепицы в местах крепления к коньковому брусу должен быть в форме ступени.

ЗОНА ФРОНТОННОЙ ПЛАНКИ

До начала установки черепицы на фронте важно, чтобы край черепицы был подогнут вверх по отношению к фронту. Для выполнения замеров, резки и сгибания черепицы руководствуйтесь процедурой, описанной для вальмовой кровли.

Резка и сгибание листа выполняется по указанным выше линиям:

1. Выровнять оба загиба черепицы в местах резки. Это облегчит процесс резки.
2. Выполните резку по линии при помощи гильотины или ручных ножниц по металлу.
3. Согнуть при помощи гибочного инструмента.



ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ

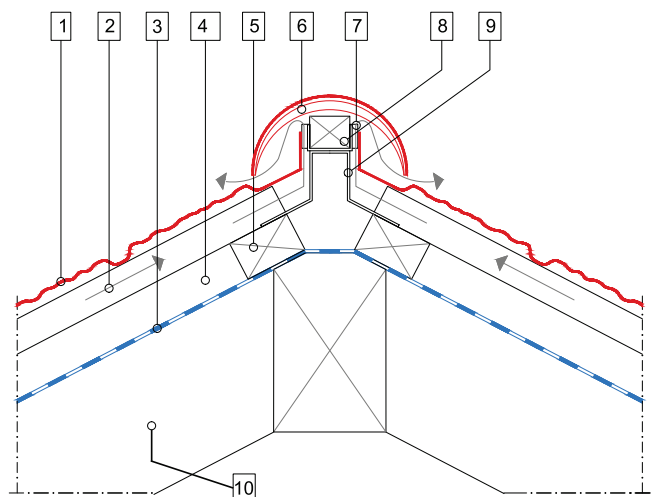
МОНТАЖ ЧЕРЕПИЦЫ В ЗОНЕ ВАЛЬМЫ

Все листы черепицы необходимо закрепить гвоздями к вальмовому брусу в четырёх точках — через небольшой изгиб на бортике.

Это создаёт вентиляционный зазор.

Дополнительную вентиляцию можно обеспечить с помощью распорок. В этом случае лист крепится гвоздями в брус через распорки.

Конёк устанавливается сверху и крепится по краям в местах нахлёста — гвоздями или саморезами.



- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1 - Черепица | 6 - Конек |
| 2 - Обрешетка | 7 - Распорка |
| 3 - Гидроизоляция | 8 - Вальмовый брус |
| 4 - Вентиляция | 9 - Коньковый кронштейн |
| 5 - Контробрешетка | 10 - Стропильная нога |



МОНТАЖ ФРОНТОННОЙ ПЛАНКИ

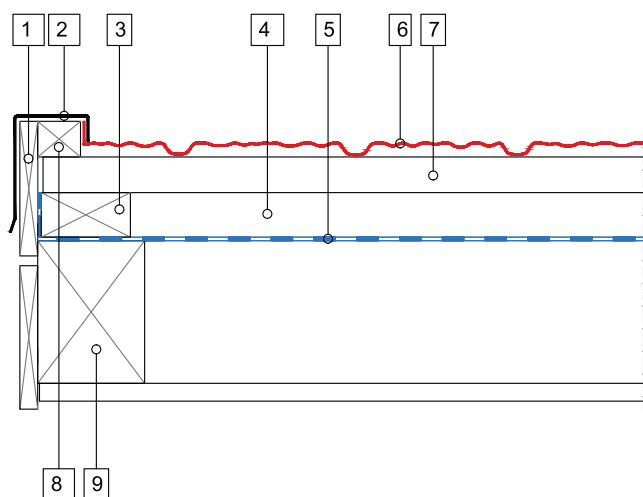
Нарезанные по размеру, согнутые и закреплённые листы черепицы устанавливаются заподлицо с торцами фронтового бруса.

Монтаж фронтовой планки ведётся от карниза к коньку. Временно зафиксируйте элементы в направлении снизу вверх, пока ведутся работы. Рекомендуемый нахлест между планками — 100 мм.

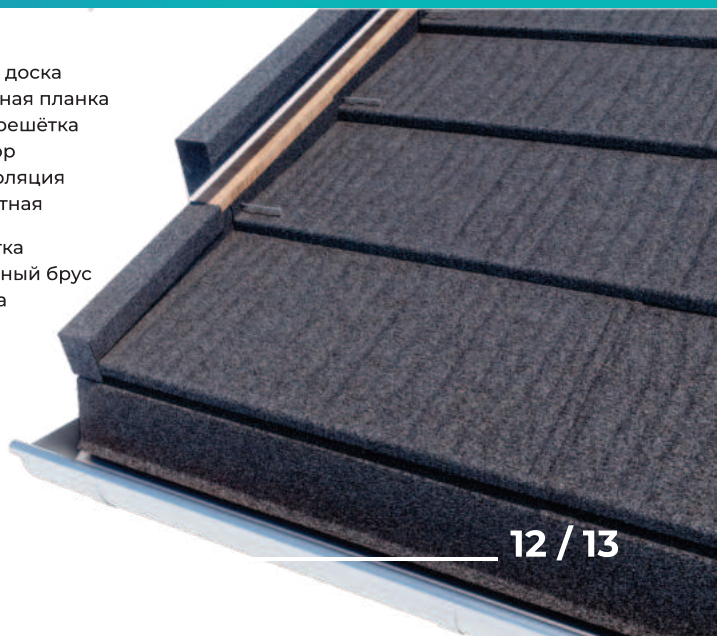
Перед окончательной фиксацией все фронтовые планки должны быть выровнены и

уложены на ветровую доску. Убедитесь, что они располагаются ровно по всей длине, затем закрепите их гвоздями или саморезами.

Обратите внимание: крепёж должен располагаться ближе к нижнему краю ветровой доски — это обеспечит надёжное и долговечное крепление планки.



- | |
|--------------------------|
| 1 - Ветровая доска |
| 2 - Фронтовая планка |
| 3 - Контробрешётка |
| 4 - Вентзазор |
| 5 - Гидроизоляция |
| 6 - Композитная черепица |
| 7 - Обрешётка |
| 8 - Фронтовый брус |
| 9 - Стропила |



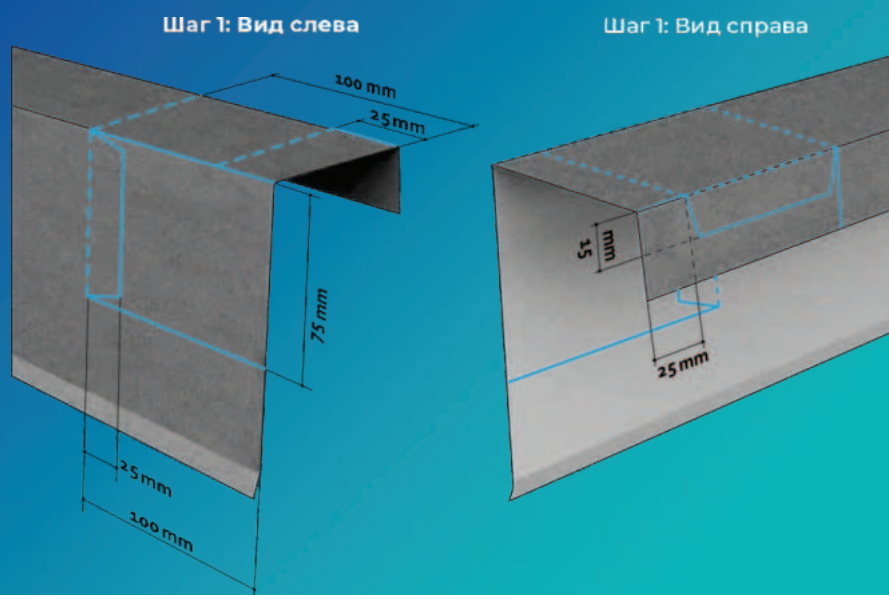
РЕЗКА И СГИБАНИЕ ФРОНТОННОЙ ПЛАНКИ

ОКОНЧАНИЕ ФРОНТОННОЙ ПЛАНКИ

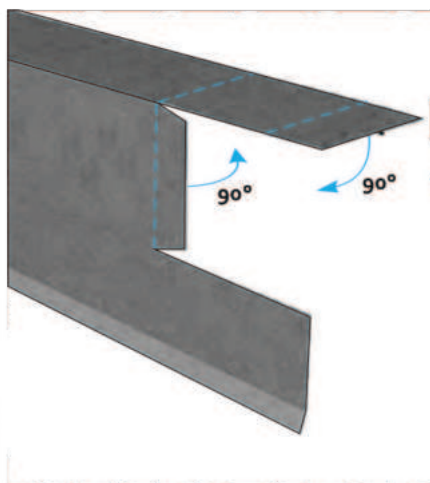
Произведите разметку (указана синими линиями) на фронтовой планке (шаг 1). Эти размеры универсальны для всех скатов кровель.

Отрежьте фронтовую планку по линии резки (сплошная синяя линия) ручными ножницами. Для удобства используйте право- и левосторонние ножницы (шаг 2).

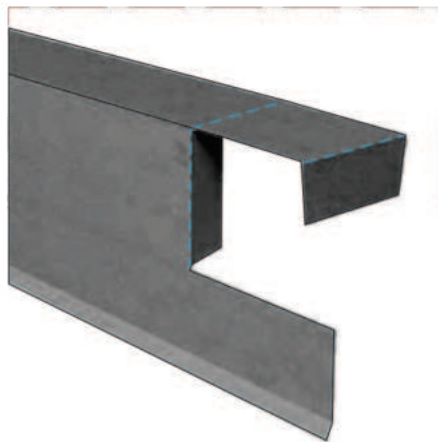
Согните фронтовую планку по линии сгиба (пунктирная синяя линия) (шаги 3 - 5).



Шаг 2: Вид слева



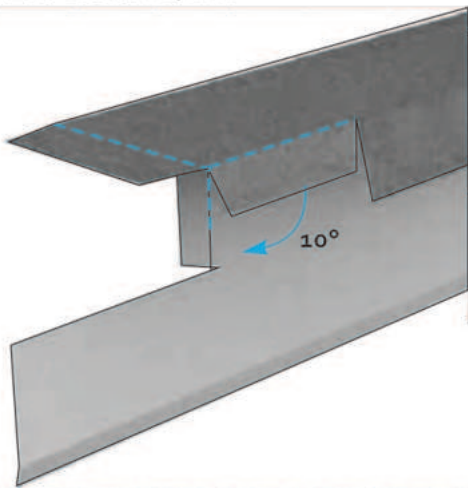
Шаг 3: Вид слева



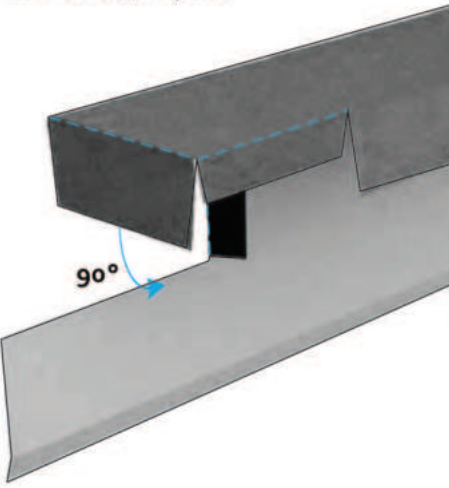
Шаг 4



Шаг 2: Вид справа



Шаг 3: Вид справа



Шаг 5



РЕЗКА И СГИБАНИЕ ФРОНТОННОЙ ПЛАНКИ

ОКОНЧАНИЕ ФРОНТОННОЙ ПЛАНКИ

Вариант 1:

Окончание фронтовой планки полностью закрывает брус фронтона (первый брус).

1. Зафиксируйте фронтовую планку в окончательном положении и проведите линию сгиба вдоль карнизной планки (шаг 1).
2. Добавьте 15 мм к линии сгиба и проведите линию реза (шаг 1).
3. Отрежьте и произведите сгибание фронтовой планки в окончательное положение (шаг 2, шаг 3).
4. Закрепите фронтовую планку (шаг 4).

Вариант 2:

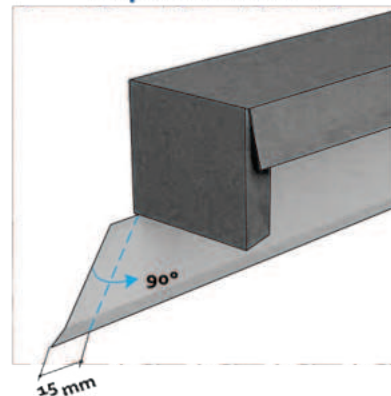
Окончание фронтовой планки не закрывает брус фронтона или не касается кровельного листа.

1. Зафиксируйте фронтовую планку, проведите линию резки от края черепицы и отрежьте необходимую часть фронтовой планки по линии (шаг 1).
2. Установите фронтовую планку в окончательном положении и проведите линию сгиба вдоль карнизной планки (шаг 2).
3. Добавьте 15 мм к линии сгиба и проведите линию реза (шаг 2).
4. Отрежьте и произведите сгибание фронтовой планки в окончательное положение (шаг 3, шаг 4).
5. Закрепите фронтовую планку (шаг 5).

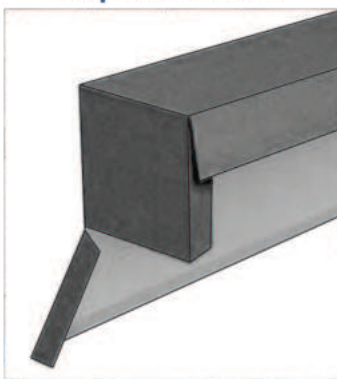
Вариант 1: Шаг 1



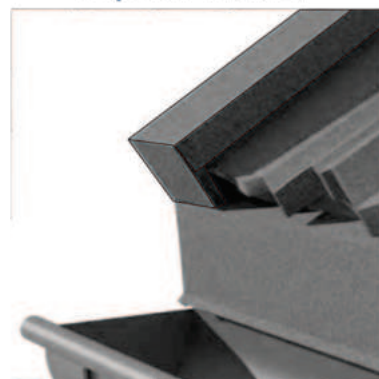
Вариант 1: Шаг 2



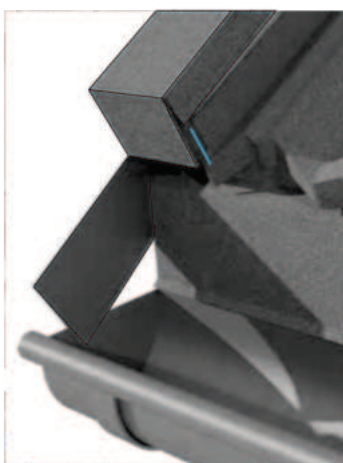
Вариант 1: Шаг 3



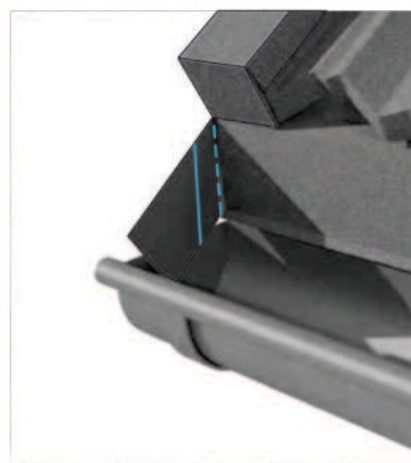
Вариант 1: Шаг 4



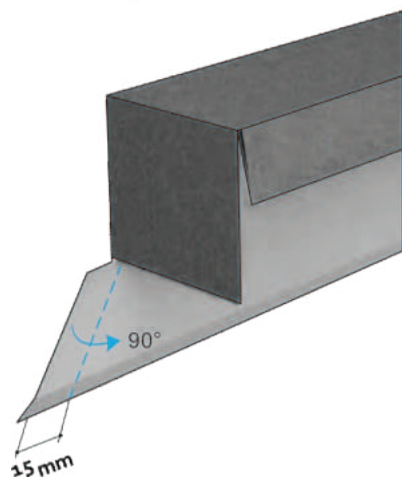
Вариант 2: Шаг 1



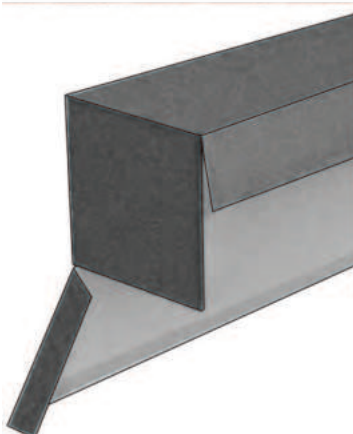
Вариант 2: Шаг 2



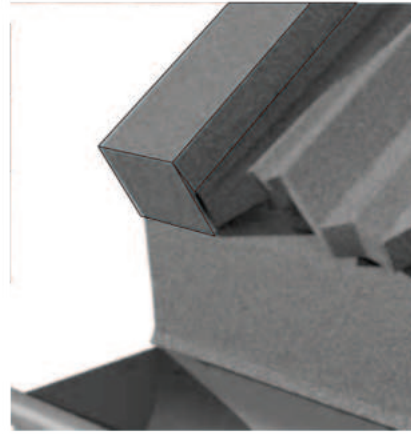
Вариант 2: Шаг 3



Вариант 2: Шаг 4



Вариант 2: Шаг 5



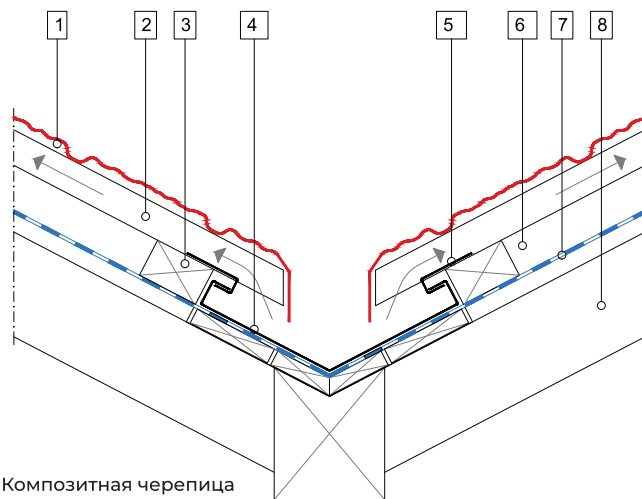
ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ

МОНТАЖ ЕНДОВЫ

Листы черепицы в ендове необходимо аккуратно отрезать и подогнуть вниз, добиваясь максимально прямой линии.

Крайний лист закрепляется гвоздями в брус обрешётки как можно ближе к ендове.

Сама ендова крепится на гвозди с помощью клипс. Не допускается вбивать гвозди в жёлоб ендовы — это может привести к протечкам.



- 1 - Композитная черепица
- 2 - Обрешётка
- 3 - Контробрешётка
- 4 - Ендова
- 5 - Клипса
- 6 - Вентззор
- 7 - Гидроизоляция
- 8 - Стропильная нога

БОКОВОЕ ПРИМЫКАНИЕ К СТЕНЕ

Особое внимание следует уделить зонам примыкания кровельных листов к вертикальной стене. Края листов черепицы обязательно подгибаются под линию примыкания.

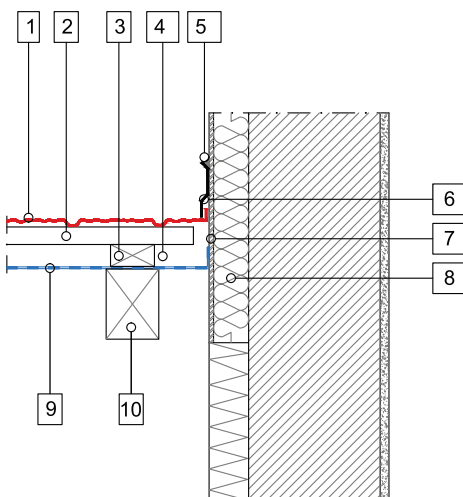
1. ПРИМЫКАНИЕ К СТЕНЕ С ОТДЕЛКОЙ ФАСАДА

В таких местах используется боковая планка, которая дополнительно герметизируется. Также допускается загиб верхнего края планки примыкания под фальц. В этом случае отдельная боковая планка не требуется.

2. ПРИМЫКАНИЕ К СТЕНЕ БЕЗ ОТДЕЛКИ ФАСАДА

Если фасадные работы ещё не завершены, оставьте часть кровли в зоне примыкания незакрытой. Установите пристенную планку в нижней части фасада до начала отделки.

Места примыкания рекомендуется герметизировать. Не используйте гвозди для крепления планки к стене — закрепляйте её на саморезы с дюбелем для надёжной фиксации.



- 1 - Черепица
- 2 - Обрешётка
- 3 - Контробрешетка
- 4 - Вентиляция
- 5 - Герметик
- 6 - Примыкание к стене
- 7 - Штукатурка
- 8 - Утеплитель
- 9 - Гидроизоляция
- 10 - Стропильная нога

РЕЗКА И СГИБАНИЕ КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТАА

ЗОНА ЕНДОВЫ

Основные замеры выполняются от последней волны модуля крайнего листа черепицы до обрешетки по фронтальному краю бруса.

Начальная точка замеров - волна укладываемой черепицы, разметка формирует линию сгиба.

Добавьте:

— 40 мм к линии сгиба на технологической части листа

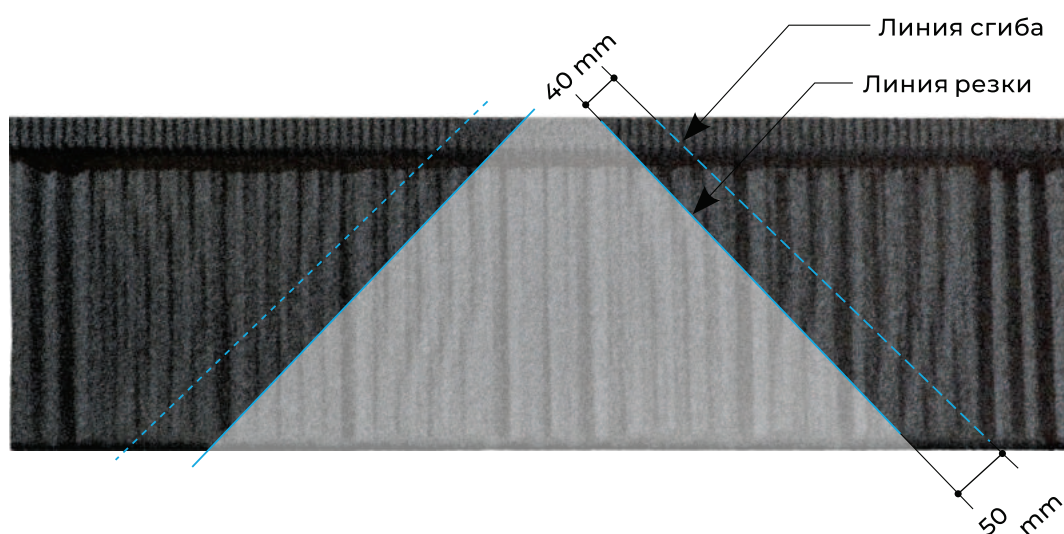
— 50 мм к линии сгиба на фронтальной части листа черепицы.

— Отметьте линию резки.

С каждого кровельного листа получаются две отрезанные части, что минимизирует отходы.

Порядок выполнения резки и сгибания:

1. Выровнять оба загиба черепицы в местах резки — это облегчит процесс.
2. Выполнить резку по линии с помощью гильотины или ручных ножниц по металлу.
3. Согнуть при помощи гибочного инструмента.



РЕЗКА КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТА С ПОМОЩЬЮ ГИЛЬОТИНЫ



СГИБ КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТА



РЕЗКА КРОВЕЛЬНОГО ЛИСТА НОЖНИЦАМИ ПО МЕТАЛЛУ



ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ

ПРИМЫКАНИЕ К ДЫМОХОДУ

Примыкание к дымоходу изготавливается из плоского листа с посыпкой и состоит из четырёх частей: передней, задней и двух боковых. Каждая часть изготавливается индивидуально, с учётом размеров дымохода и расстояния до ближайших рядов черепицы.

Основные элементы:

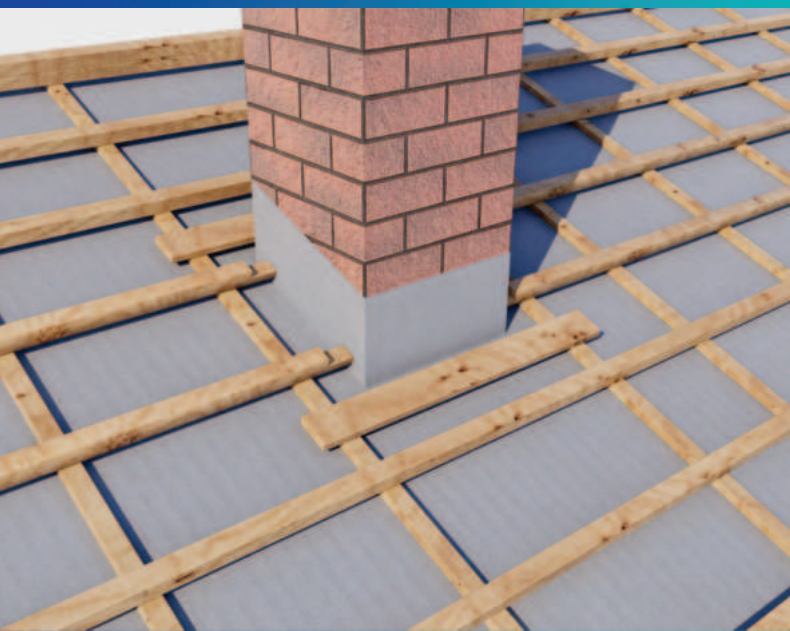
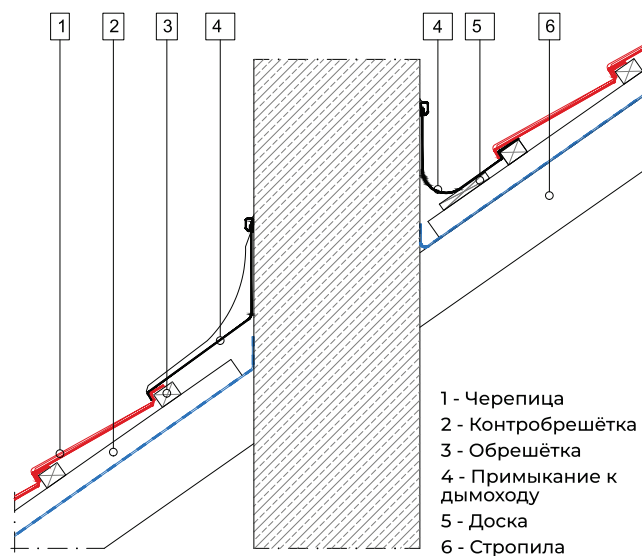
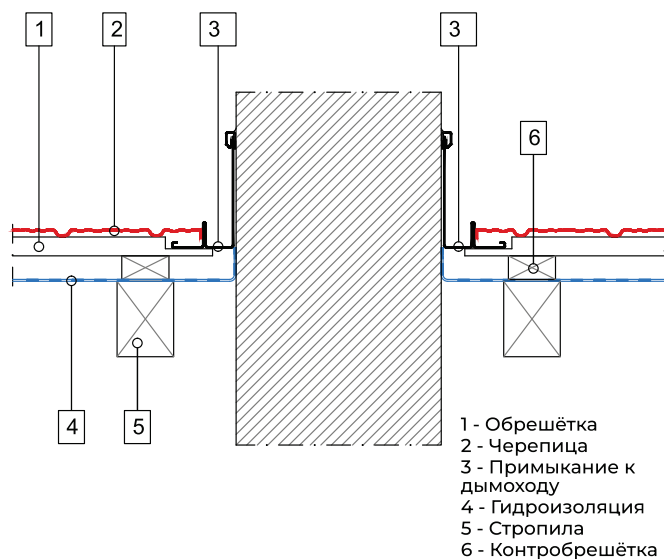
Листы загнуты вверх на 5 см. Для поддержки передней и задней частей перед дымоходом используется брусок высотой 2 см.

Порядок установки:

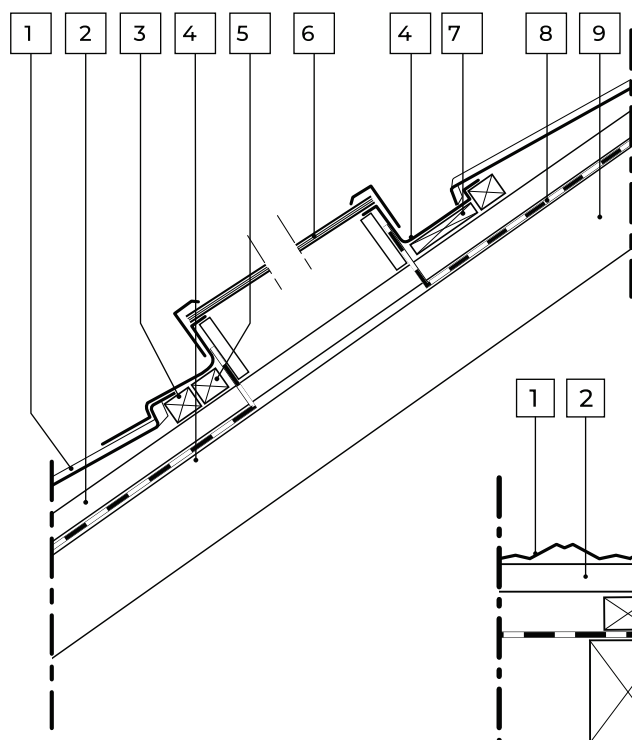
- Передняя часть примыкания устанавливается на ближайший ряд черепицы перед дымоходом.
- Боковые части соединяются с передней и задней частями в единые фрагменты и фиксируются в металлический замок загибанием.

Дополнительная герметизация:

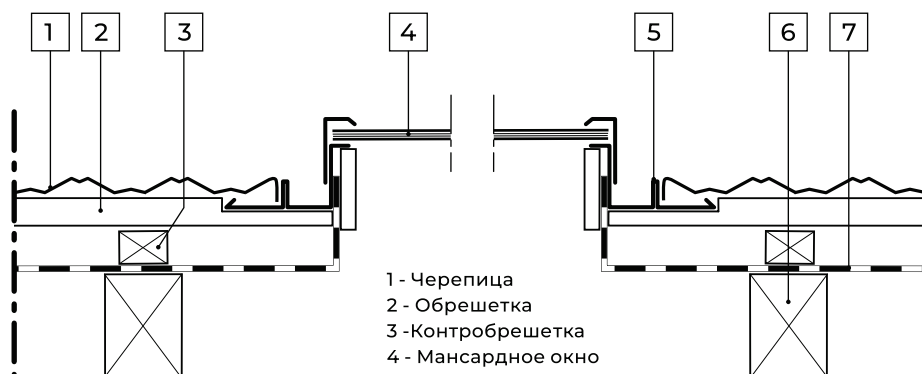
Для максимальной водонепроницаемости рекомендуется использовать кровельный герметик в местах нахлёста боковых частей с кровельными листами. так же в местах касания всех примыканий к трубе.



ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ



- 1 - Черепица
- 2 - Контробрешетка
- 3 - Обрешетка
- 4 - Оклад окна
- 5 - Опорная обрешетка
- 6 - Мансардное окно
- 7 - Доска
- 8 - Гидроизоляция
- 9 - Стропила



- 1 - Черепица
- 2 - Обрешетка
- 3 - Контробрешетка
- 4 - Мансардное окно
- 5 - Оклад окна
- 6 - Стропила
- 7 - Гидроизоляция

МАНСАРДНОЕ ОКНО

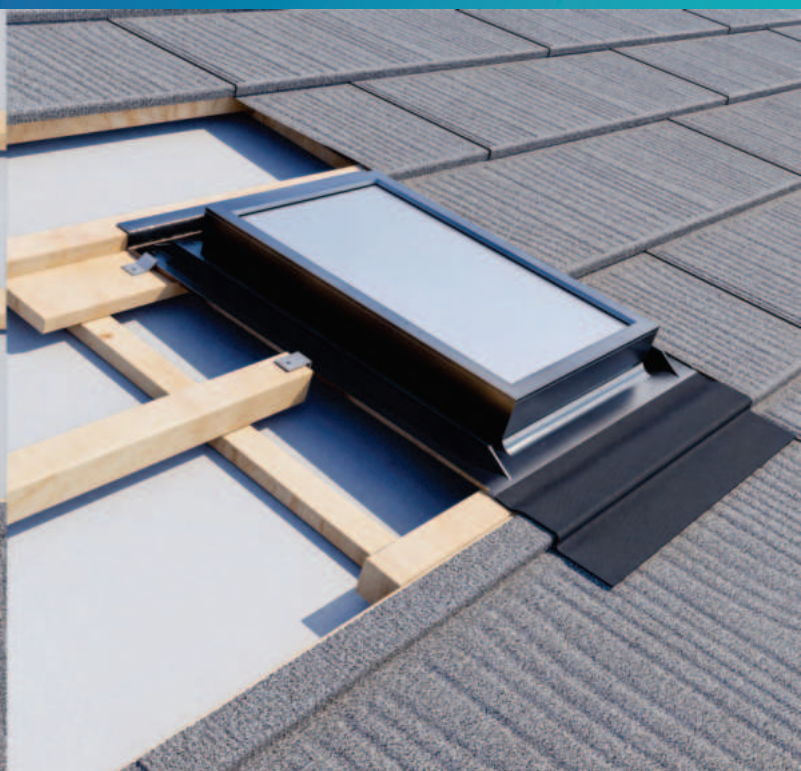
Укладка черепицы вокруг мансардного окна выполняется с учётом герметичности и водоотвода. Используется оклад из нижней, боковых и верхней частей.

Порядок монтажа:

1. Установить обрешётку и гидроизоляцию.
2. Закрепить нижнюю часть оклада с выпуском на черепицу.

3. Зафиксировать боковые элементы с нахлёстом.
4. Установить верхнюю часть оклада для отвода воды.
5. Подогнать и разрезать черепицу с зазором для уплотнителя.
6. Обработать примыкания герметиком.

Корректный монтаж предотвращает протечки и продлевает срок службы кровли.



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЁТ

ТРЕБУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Описанные ниже методы позволяют просто и быстро оценить требуемое количество материалов — кровельные листы композитной черепицы и дополнительные элементы для монтажа кровельного покрытия.

Поставщики и технические специалисты всегда могут помочь вам в оценке, расчётах и предоставить дополнительную информацию или консультацию.

Определение необходимого количества кровельных листов

Упрощённый метод оценки количества производится следующим образом:

Для расчёта количества листов черепицы умножьте общую площадь всей кровли на коэффициент:

– × 2,5

(Коэффициенты зависят от конкретного профиля. Без привязки к марке, уточняются индивидуально.)

Пример расчёта:

Общая площадь кровли — $578 \text{ м}^2 \times 2,5 \text{ листов/м}^2 = 1445 \text{ лист}$.

Рекомендуется учитывать отходы материала. Добавляйте:

– 3–5% к количеству листов для двускатных кровель

– 8–10% для кровель со сложной геометрией (ендовы, вальмы и т.п.)

Расчёт количества дополнительных элементов

Фронтонная планка

– Определите общую длину всех фронтонов кровли

– Разделите это значение на длину одной планки (например, 1,9 м)

Примыкания / Карнизные планки

– Измерьте общую длину всех участков примыканий и карнизов

– Разделите на длину одного элемента (например, 1,9 м)

Штучный треугольный конёк 405 мм

– Измерьте суммарную длину всех коньковых участков

– Разделите на рабочую длину одного конькового элемента (например, 0,37м)

Вентиляционные элементы.

Для эффективной вентиляции подкровельного пространства необходимо устанавливать один вентиляционный элемент на каждые 50 м².

Рекомендуется использовать оригинальный вентиляционный элемент KAZROOF для обеспечения надёжной циркуляции воздуха и предотвращения скопления влаги.

Расчёт количества гвоздей

На каждые 22 м² площади кровли требуется 1 кг гвоздей (приблизительно 300 штук).

Этот расчёт включает крепление как кровельных листов, так и доборных элементов.



KAZROOF

СТАЛЬ ПОД ЗАЩИТОЙ КАМНЯ

KAZROOF
СТАЛЬ ПОД ЗАЩИТОЙ КАМНЯ



Казахстан, г.Алматы 050060
Ул. Жарокова, 284/3, н. п, 67;



+7 777 370 5121 / +7 776 734 6969



1dom.kazlov@gmail.com



www.stroymarket.kz