



ВСЕ ДЛЯ КРОВЛИ
г. Ялта, Крым

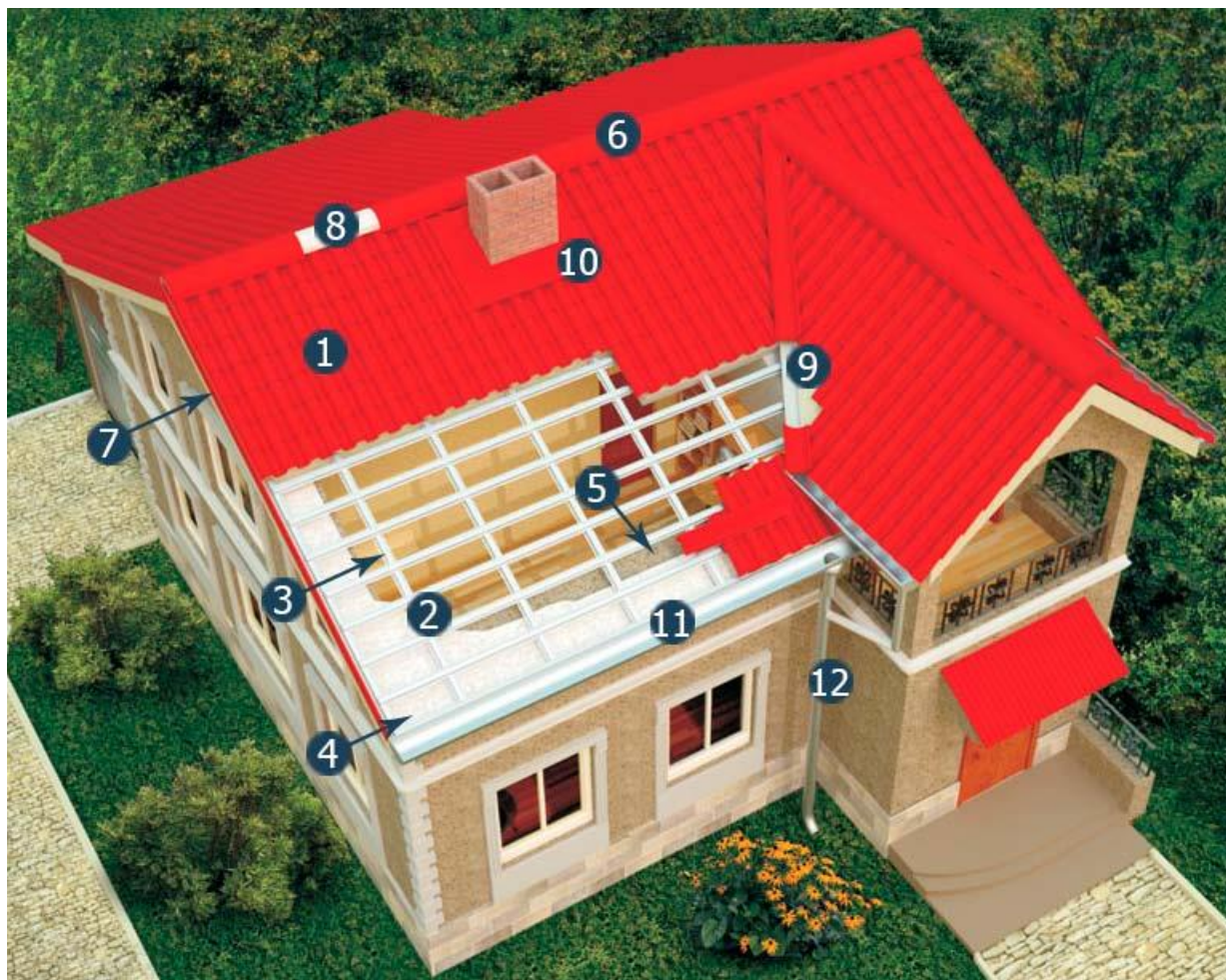
**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО МОНТАЖУ
МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ**

Содержание

Общие сведения	3
Вентиляция	4
Пленки.....	5
Обрешетка	6
Торцевая доска и планка.....	7
Конек.....	7
Карнизная планка.....	8
Внутренний стык.....	8
Монтаж кровельных листов	8
Крепление листов к обрешетке	9
Обход дымоходов.....	10
Примыкание кровли к стене	11
Хранение кровельных листов.....	11
Дополнительная обработка.....	12
Чистка	12
Передвижение по кровельным плитам.....	12
Транспортировка	12

Общие сведения

Настоящая инструкция дает всю необходимую информацию по монтажу металлических кровельных покрытий. Прежде, чем приступить к работе, внимательно прочтите настоящую инструкцию. На рисунке внизу приведены названия частей кровли.



- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Листы металлочерепицы | 7. Торцевая планка |
| 2. Обрешетка | 8. Уплотнитель конька |
| 3. Стропило | 9. Ендова |
| 4. Гидроизоляционная пленка | 10. Планка стыка |
| 5. Утеплитель | 11. Желоб |
| 6. Конек | 12. Труба |

Вентиляция

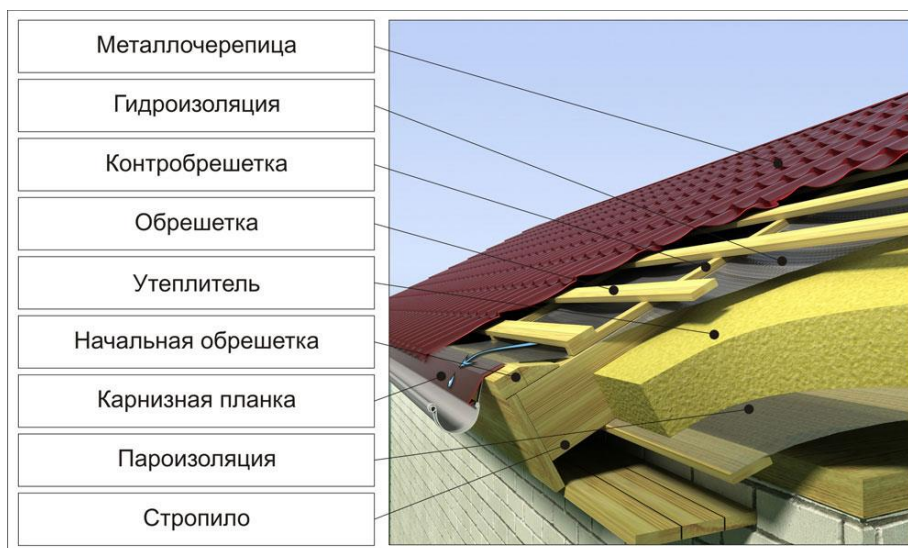
Под кровлей скапливается поднимающийся из внутренних помещений теплый воздух, способствующий конденсации влаги. Этого можно избежать, применяя конструкцию, в которой теплый воздух охлаждается до наружной температуры без возникновения конденсата. Образованию конденсата препятствует также тщательная изоляция, водосточные канавки на кровельных листах и вентиляция кровли.

Для хорошей вентиляции основание кровельного покрытия делается так, чтобы воздух мог свободно циркулировать от карниза до конька. Вентиляционные отверстия располагают на самых высоких точках крыши. Складские помещения и холодные чердаки проветриваются через торцевые окна.

В зданиях с очень большой влажностью необходима более эффективная вентиляция. На крышах таких зданий при монтаже основания под кровельными плитами оставляется зазор (мин. 50 мм) для вентиляции просвета между нижней поверхностью кровельной плиты и изоляционным материалом. Для этого необходимо поднять обрешетку на 50 мм для проветривания нижней стороны подкладки пробив вдоль стропил контррейку.

С целью предотвращения попадания влаги из-под конька на обрешетку, под конек устанавливается полоска уплотнителя.

Общая схема кровельного пирога см. на рисунке ниже.



Пленки

При укладке основания кровли в качестве подкладки рекомендуется использовать подкровельные пленки (гидроизоляция, пароизоляция). Далее приводятся рекомендуемые структуры наклонной кровли и типы полимерных пленок.

Паропроницаемая защитная подкровельная пленка (диффузионная с микроперфорацией), предназначена для защиты подкровельного чердачного пространства от пыли, сажи, дождевой и снежной влаги, предохраняет теплоизоляцию от воздействия внешней влаги. Также благодаря микроперфорации обеспечивается возможность вентиляции водяных паров, уходящих из внутренних помещений объекта. К этому типу относятся: **ГИДРОБАРЬЕР 90 Сильвер** и **ГИДРОБАРЬЕР 100**.

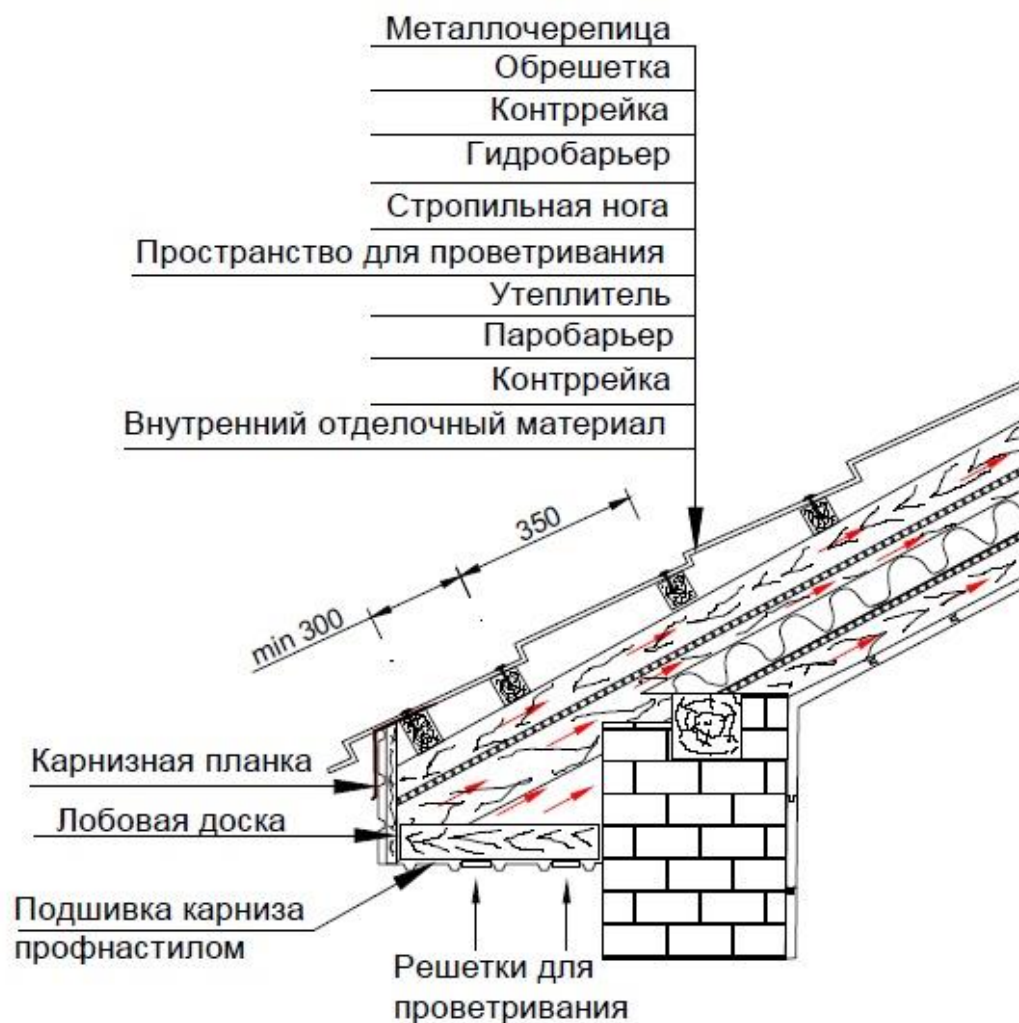
С внутренней стороны помещения используют паронепроницаемые пленки **ПАРОБАРЬЕР 90** и **ПАРОБАРЬЕР 100**.

Также возможно использование **супердиффузионной мембраны IZODACH light 100**, которая имеет высокую паропроницаемость (1700 г/м²/24 ч.) и водонепроницаемость (удерживает столб воды высотой 2000 мм) монтируется прямо на утеплитель без соблюдения воздушного зазора.

Для проклейки стыков применяются клеящие ленты К-2 и АЛ-1.

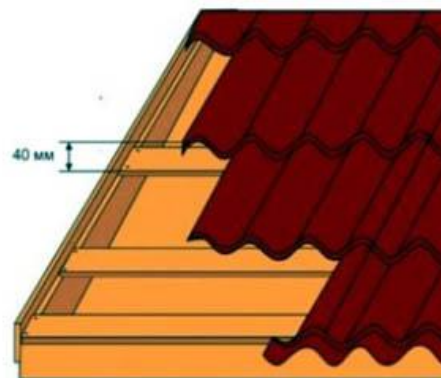
Обрешетка

Для обрешетки применяется брус сечением 50x50, 30x50, 30x100 мм. Расстояние между первым и вторым брусом обрешетки зависит от выпуска металлочерепицы за карниз кровли. При стандартном выпуске в 40 мм это расстояние составляет 300 мм по центрам брусьев. При больших выпусках оно менее чем 300 мм. Далее обрешетка набивается с шагом 350 мм по центрам (см. рис.). Первый брус обрешетки толще, чем остальные на 10 - 15 мм. Ширина лобовой доски составляет 250-300 мм. Контррейка имеет сечение 25x50 мм. Крепление обрешетки к стропилине производится оцинкованными гвоздями. Карнизный свес подшивается профнастилом, в котором предусмотрены отверстия для проветривания так как он более устойчивый к внешней среде (влага, температура) чем деревянная или пластиковая вагонка и не требует ухода, стрелками показаны направление воздушного потока.



Торцевая доска и планка

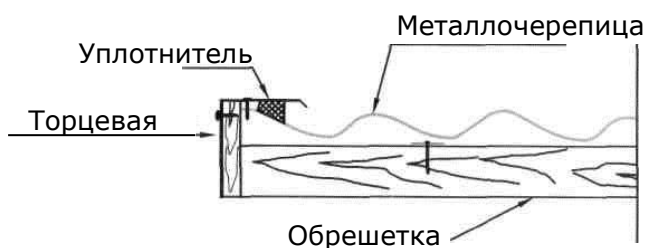
Торцевая доска должна быть выше обрешетки на высоту профиля кровельного листа (стандарт – 40мм). Поверх доски устанавливается торцевая планка. Если основание выполнено правильно, планка покрывает торец поверх волны профиля. Она крепится кровельными саморезами к



максимумам волн металлочерепицы, а также в торцевую доску. Нахлест торцевых планок составляет 7 - 10 см. Шаг крепления 300-500 мм. См. рис.

При косых торцах применяется следующая схема:

1. Монтируется лист металлочерепицы.
2. На торцевую планку наклеивается уплотнитель.
3. Устанавливается торцевая планка.



Конек

Для надежного крепления коньковой планки под нее с обеих сторон прибивается доска обрешетки. Чтобы исключить задувание снега и попадания влаги, предусмотрен коньковый уплотнитель. Крепление конька производится саморезами с шагом в 300-400мм по максимумам волн.

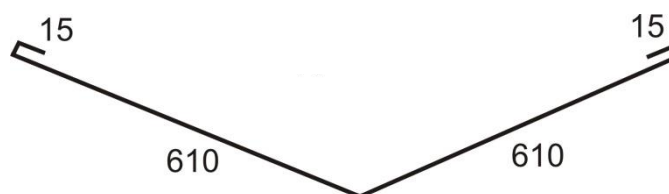


Карнизная планка

Карнизная планка устанавливается до крепления кровельных плит! Нахлест 100 мм, планку крепят оцинкованными шурупами или гвоздями с шагом 300 мм.

Внутренний стык

Внутренний стык (Ендова) выполняется из гладкого листа. На обрешетку устанавливается гладкий лист, имеющий V-образную форму с подогнутыми краями.



Ендова крепится клямерами к обрешетке на оцинкованные гвозди. На внутренний стык необходимо смонтировать разжелобную планку. Она закрепляется саморезами поверх волны профиля с шагом в 300-500 мм. Планка может уплотняться уплотнителем для предотвращения попадания листьев и мусора.



Монтаж кровельных листов

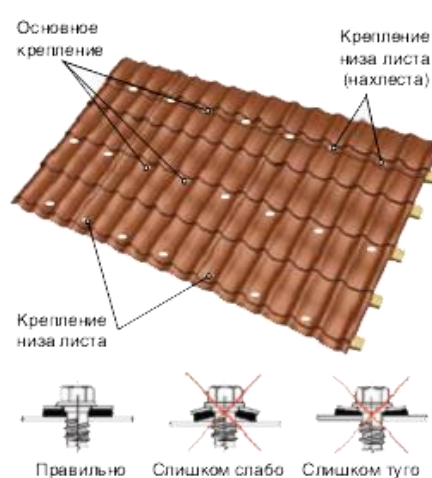
Монтаж можно начинать как с левого, так и с правого торца здания. Начав монтаж с левого торца, следующий лист устанавливают под последнюю волну предыдущего листа. Такой прием облегчает укладку. Водосточная канавка должна накрываться соседним листом. Нижний край листа устанавливается с выступом от карниза на 40 мм. **Советуем первые три-четыре листа прихватить на коньке только одним шурупом, тщательно выровнять по карнизу и только после этого закрепить основательно по всей длине.** Установите первый лист и зафиксируйте его одним шурупом у конька. Затем уложите второй лист так, чтобы нижние края его были выровнены по одной линии. Скрепите нахлест одним шурупом под первой поперечной складкой на гребне волны профиля.

Скрепите таким образом три-четыре листа и выровняйте их снизу строго по карнизу. Только после этого приступайте к окончательному креплению листов к обрешетке.

Можно поступить и наоборот, нахлесты выровнять по низу, листы – между собой, затем крепить их к обрешетке. Все косые коньки проклеиваются уплотнительной лентой, во избежание задувания снега и попадания влаги.

Крепление листов к обрешетке

Листы крепятся только шурупами. Для работы с шурупами очень удобна электродрель со специальной магнитной насадкой. Самонарезающие шурупы с уплотнительной шайбой ввинчивают в прогиб волны профиля под поперечную канавку перпендикулярно к обрешетке. Кровельные плиты к стальным решетинам закрепляются шурупами по металлу.



На 1 кв.м. плиты требуется 6 кровельных саморезов с учетом того, что по краю лист крепится через одну волну. Установка шурупов производится "зигзагом" в прогибе волны, нахлест листов скрепляют по гребню волны под каждой поперечной канавкой со смещением от центра у карниза в каждом втором прогибе волны. У карниза шурупы ввинчивают в каждый второй прогиб волны.

Технология укладки металлочерепицы включает в себя пять правил:

1. Листы должны быть состыкованы по волнам, чтобы защитить кровлю от бокового ветра. При состыковке листов саморезы вкручиваются в гребень волны верхнего листа ниже линии штамповки. Продольные стыки листов затягиваются в первую очередь.
2. Листы должны быть состыкованы по рядам. Стыковка по рядам должна происходить на доске обрешетки, саморезами крепится каждая волна.

3. На карнизе металлочерепица может крепиться двумя способами. В первом случае вода в водосточный желоб стекает с листа. Для этого лист металлочерепицы должен выступать за карниз на 5 см. Карнизная доска должна быть толще досок обрешетки на 1,0-1,5 см. Если вы используете для обрешетки доски размером в 100 мм, то расстояние от карниза до первой доски обрешетки должно составлять 250 мм. Саморезы прикручиваются на 6,0-7,0 см выше линии штамповки через волну. Монтаж металлочерепицы вторым способом производится тогда, когда у крыши есть ступенчатый карниз или нарушена геометрия кровли. При этом вода стекает на карнизную планку, а потом — в водосток.
4. Самая верхняя доска обрешетки – это опора коньковой доски. Подконьковая доска должна быть толще досок обрешетки на 1,0-1,5 см, чтобы обеспечить вентиляционный зазор. Коньковая планка притягивается к металлочерепице саморезами, расположенными на расстоянии 80 см друг от друга. Саморезы крепятся в гребни волн.
5. Схема монтажа металлочерепицы на торцах скатов предполагает вкручивание саморезов через волну и прикрепление торцевых планок в гребни волн. К фронтовой доске торцевая планка крепится саморезами с шагом 80 см.

Обход дымоходов

Изначально монтируются нижние листы металлочерепицы, примыкающие к дымоходу. Потом производится крепление планок стыка (две боковые и верхняя). Место стыка стены и металла заливается герметиком. Планки стыка крепятся к стене с помощью дюбелей. Нижние края боковых планок выводятся поверх листов черепицы. Следующим этапом доустанавливаются листы металлочерепицы. После их монтажа устанавливается нижняя планка примыкания.



Примыкание кровли к стене

Различают два вида примыкания кровли к стене: верхнее и боковое. Для реализации примыкания в обоих случаях используют планки стыка, которые отличаются формой – наши специалисты подберут необходимую Вам форму и сделают ее по Вашим индивидуальным размерам.

Допустим, что стропильная часть уже выполнена. Следующим этапом является монтаж листов металлочерепицы с небольшим зазором у стены (для вентиляции). Далее в стене штробится паз глубиной 2-2.5 см. На планку стыка наклеивается уплотнитель, планка стыка устанавливается вплотную к стене, заводя горизонтальную полку в паз. К стене планка стыка крепится быстромонтируемыми дюбелями. Штроба заделывается силиконовым герметиком. Планка крепится к максимумам волн черепицы саморезами. Подробнее рис.



Хранение кровельных листов

Кровельные листы с защитным покрытием можно складировать на ровном месте и хранить в заводской упаковке, подложив под пакет брусья высотой порядка 20 см с интервалом в 1,0 м.

Листы рекомендуется переносить, подняв их на ребро. Будьте осторожны, чтобы не порезать руки об острые края.

Дополнительная обработка

Хотя кровельные листы изготавливаются по индивидуальному размеру, у Вас может возникнуть необходимость дополнительной обработки их на стройплощадке.

В продольном направлении лист обрезается ножовкой по металлу или ножницами.

Под углом плита обрезается дисковой электропилой с твердосплавными зубьями. Не рекомендуем применять абразивный режущий инструмент!

Чистка

Образовавшуюся при обработке стружку необходимо аккуратно смести с листа, т.к. ржавая стружка может портить покрытие.

Если во время монтажных работ поверхность листов загрязнится, ее можно очистить обыкновенными моющими средствами. Органические растворители могут повредить полимерное покрытие плит.

Передвижение по кровельным плитам

Ходить по плитам следует осторожно, в обуви на мягкой подошве, наступая только в места обрешетин и в прогибы волн.

Транспортировка

1. При погрузке не повреждать изготовленную продукцию.
2. Продукцию укладывать в транспорте таким образом, чтобы в процессе движения автомобиля не произошло смещения груза и его порчи.
3. Груз должен быть уложен на ровную, чистую поверхность (без камней, гвоздей, песка) и проложен полиэтиленом и картоном между пачками.
4. Груз должен быть закреплен (ремни, доски, веревки и т.д.)