

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ металлочерепицы «Монтеррей» и «Венеция»

### Обрешетка

При устройстве стропильной системы следует соблюдать оптимальное расстояние между стропилами 600-1000мм. Чем больше это расстояние, тем большего сечения понадобятся доски обрешетки. Обрешетку под металлочерепицу выполняют из досок сечением не менее 30х100мм.

По стропилам на уложенный гидроизоляционный материал прибивают бруски контробрешетки минимальным сечением 40х50мм, а к ним доски обрешетки с шагом, соответствующим профилю металлочерепицы (рис. 3.1).

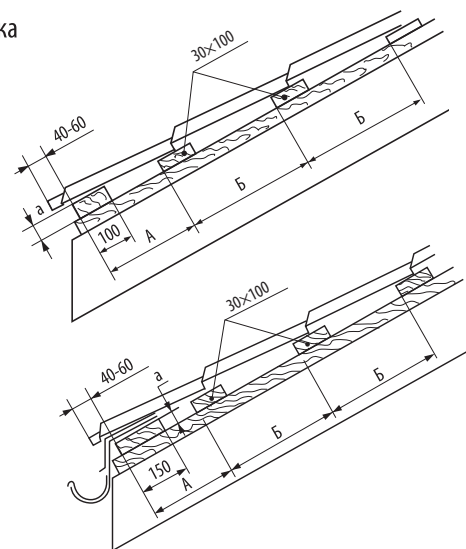
Первая поперечная ступенька металлочерепицы укладывается ниже первой доски обрешетки, поэтому толщину первой доски рекомендуется брать больше на высоту ступеньки металлочерепицы (рис. 3.1, таблица 1).

Если держатели желоба крепятся до монтажа металлочерепицы к первой доске обрешетки, то для лучшей фиксации держателя ее ширину рекомендуется брать не менее 150мм.

Таб. 1. Размеры обрешетки

Металлочерепица	А (мм)	Б (мм)	а (мм)
Монтеррей стандарт	230	350	45
Монтеррей супер	230	350	50
Монтеррей люкс	280	400	55
Венеция	230	350	45

Рис. 3.1 Обрешетка



### Мансарда

Организация мансарды (чердачного помещения) с точки зрения строительной теплотехники – сложная инженерная задача. В ограниченном пространстве чердачного помещения необходимо обеспечить гидроизоляцию, систему вентиляции, эффективную теплоизоляцию и надежную пароизоляцию.

- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Пароизоляция          | 8. Контробрешетка             |
| 2. Брусок                | 9. Обрешетка                  |
| 3. Утеплитель            | 10. Металлочерепица           |
| 4. Отделочный материал   | 11. Конек                     |
| 5. Перфорированный софит | 12. Уплотнитель с перфорацией |
| 6. Гидроизоляция         | 13. Вентиляционная решетка    |
| 7. Стропильная нога      |                               |

Основой теплой мансарды является эффективный теплоизоляционный материал.

В качестве теплоизоляции наилучшим образом зарекомендовали себя утеплители на основе базальта и стекловолокна.

Для климата средней полосы России толщина минераловатного утеплителя для крыши берется не менее 200мм. Важно, чтобы утеплитель был сухой и не попал под атмосферные осадки в процессе монтажа.

Рис. 3.2 Конструкция мансарды с одним вентиляционным зазором

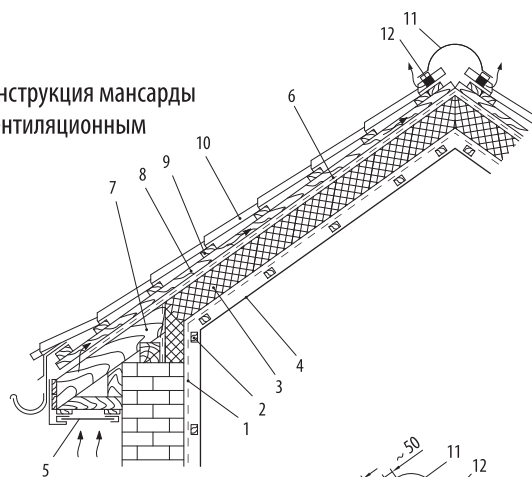
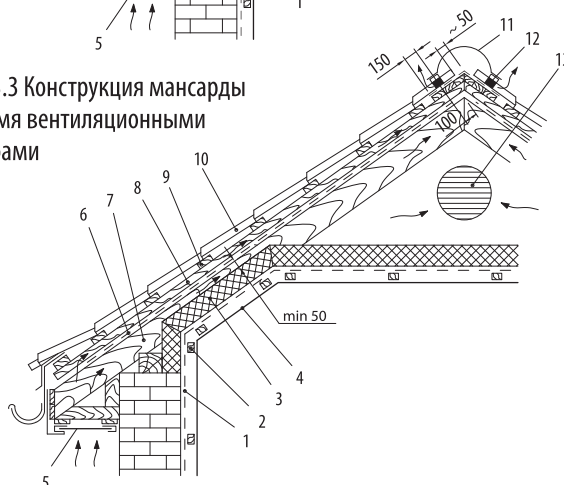


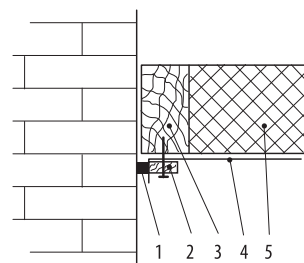
Рис. 3.3 Конструкция мансарды с двумя вентиляционными зазорами



Какими бы качествами не обладал утеплитель, он работает не сам по себе, а как часть кровельной системы, поэтому между утеплителем и жилым помещением должна укладываться пароизоляция, чтобы утеплитель не увлажнялся и не терял своих теплоизоляционных свойств. Для качественной пароизоляции должны применяться специализированные рулонные материалы. Пароизоляция укладывается горизонтально с внутренней стороны утеплителя и закрепляется при помощи строительного степлера. Места крепления проклеиваются. Нахлест между полотнами рекомендуется не менее 100мм с проклейкой бутилкаучуковой соединительной лентой и двухсторонним поджатием брусками. Соединение пароизоляционной пленки со строительными конструкциями (брус, кирпичная стена и др.) должно осуществляться с помощью специальной уплотнительной ленты (1) и прижимной планки (2) (рис. 3.4).

Между пароизоляционной пленкой (1) и внутренней отделкой (4) необходимо оставлять воздушный зазор с помощью брусков (2) минимальным сечением 30x50мм (рис.3.2). При обустройстве мансарды гидроизоляция необходима в любом случае. Применение того или иного типа гидроизоляционной пленки определяется конструктивной схемой мансардного утепления. На рис. 3.2 и 3.3 показаны конструкции мансарды с одним и двумя вентиляционными зазорами. При схеме с одним вентиляционным зазором пленка укладывается непосредственно на утеплитель. В этом случае применяются гидроизоляционные, ветрозащитные, супердиффузионные мембраны типа Тайвек, Ютавек и др. При схеме с двумя вентиляционными зазорами расстояние между гидроизоляцией и утеплителем должно быть не менее 50мм. В этом случае

Рис. 3.4 Соединение пароизоляционной пленки со стеной



1. Уплотнительная лента
2. Прижимная планка
3. Стропильная нога
4. Пароизоляционная пленка
5. Утеплитель

применяются пленки с антиконденсатным покрытием типа Ютакон и др. При обустройстве мансарды особое внимание следует уделять вентиляции подкровельного пространства. Для обеспечения хорошей циркуляции воздуха необходимо предусмотреть возможность проникновения воздуха в нижней части крыши через зазоры в подшивочном материале карниза и выхода его из-под конька и через вентиляционные решетки (рис. 3.2 и 3.3).

Каждая крыша неповторима и требует индивидуального подхода к обустройству мансарды. Общие схемы, предлагаемые в литературе, не могут учитывать всех нюансов организации подкровельного «пирога», поэтому за более подробной информацией обращайтесь к специалистам.

## Крепление листов

При монтаже следует аккуратно ходить по металлочерепице. Обувь должна быть с мягкой подошвой. Наступать нужно только в прогиб волны.

При монтаже листов капиллярная канавка предыдущего листа должна накрываться последующим листом. Монтаж листов на прямоугольном скате можно начинать как с левого, так и с правого торца крыши. Листы укладывают по линии карниза со свесом 40-60мм. Первый лист выравнивается по торцу и карнизу крыши и крепится одним саморезом у конька. Затем укладывается второй лист и выравнивается. Два листа скрепляются в продольном нахлесте саморезами 4,8x20 под поперечной ступенькой в гребень волны (рис. 3.5). Таким образом, между собой скрепляются 3-4 листа и выравниваются по линии карниза. После этого листы крепят к обрешетке. Монтаж последующих листов продолжают, прикрепив лист сначала к предыдущему листу и только потом к обрешетке. Металлочерепица крепится саморезами 4,8x35 в низ волны (рис. 3.5) в месте прилегания к обрешетке, под поперечной ступенькой, так как в этом месте саморез лучше фиксирует лист и менее заметен в теневой части ступеньки. Расход саморезов 6-8 шт. на м<sup>2</sup>.

Для крепления листов используйте только качественные кровельные саморезы с прокладкой из ЭПДМ-резины. Для закручивания саморезов используется шуруповерт или дрель с плавной регулировкой скорости вращения и обратным ходом.

Низ металлочерепицы прикрепляется саморезами к первой доске обрешетки через волну (рис.3.6). Следующие ряды саморезов вкручиваются в шахматном порядке. У фронтона металлочерепица прикрепляется к обрешетке под каждой поперечной ступенькой (рис. 3.6).

Если металлочерепица укладывается по скату из двух листов, то порядок укладки показан на рис. 3.7.

Рис. 3.5 Крепление металлочерепицы



Рис. 3.6 Схема крепления листов

А. Металлочерепица «Монтеррей»

Б. Металлочерепица «Венеция»

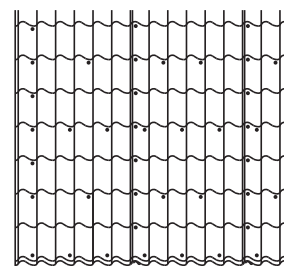
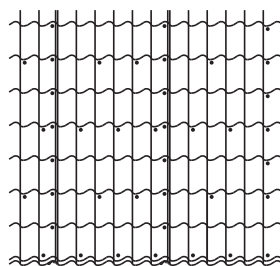
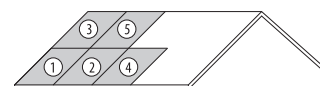
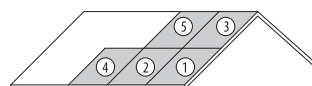


Рис. 3.7 Укладка листов

А. Металлочерепица «Монтеррей»

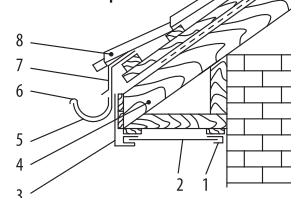
Б. Металлочерепица «Венеция»



## Карниз

Устройство карниза требует комплексного подхода и решения нескольких задач: эстетического оформления карнизного свеса, организации водосточной системы, организации свободного притока воздуха в подкровельное пространство. Если предусмотрено устройство организованного водостока, то оформление карниза желательно проводить до укладки металлочерепицы. Сначала делается подшив карниза, потом устанавливаются крепления желоба и карнизная планка. Для надежной вентиляции кровли в карнизе используется сайдинг «Софит перфорированный» (2) для притока воздуха (рис. 3.8).

Рис. 3.8 Карниз



1. Торцевая планка
2. «Софит перфорированный»
3. Лобовая планка (скос)
4. Стропильная нога
5. Крепление желоба
6. Желоб
7. Карнизная планка
8. Металлочерепица

## Конек

Конек может быть простой, фигурный и черепичный. В месте крепления конька по обе стороны прибавляют дополнительные доски обрешетки. Конструкция конька с двумя вентиляционными зазорами показана на рис. 3.9. Гидроизоляционная пленка (2), уложенная на стропильные ноги должна не доходить до верха минимум 100мм. Пленка, уложенная на обрешетку, должна перекрывать нижнюю пленку не менее 150мм. При монтаже металлочерепицы листы не должны сходиться под коньком вплотную друг к другу. Желательно, чтобы лист не доходил до верха около 50мм (рис. 3.9). Пространство под коньком должно свободно вентилироваться.

Конек крепится кровельными саморезами 4,8x70 в верхний гребень через волну. С торца черепичный конек закрывается заглушками. Нахлест черепичных коньков

100 мм обеспечивается наложением их ребер жесткости друг на друга. Нахлест простых и фигурных коньков – не менее 150мм.

