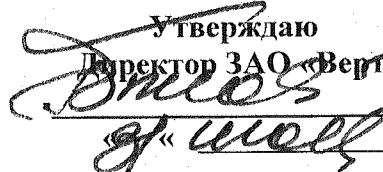


Утверждаю
 Директор ЗАО «Вертрагия»

 Басюкевич А.П.
 2013г.

**ИНСТРУКЦИЯ
 ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ, РАЗГРУЗКЕ, ХРАНЕНИЮ, МОНТАЖУ И
 ЭКСПЛУАТАЦИИ
 ПРОФИЛЕЙ СТАЛЬНЫХ ХОЛОДНОГНУТЫХ ИЗ ОЦИНКОВАННОГО
 ПРОКАТА С ЛАКОКРАСОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ
 Металлочерепицы типа «Монтеррей»**

1. Правила транспортировки

При транспортировке металлочерепицы листы в упаковке производителя должны быть уложены на ровную поверхность и надежно закреплены от смещения. Поверх упаковок металлочерепицы нельзя асплоагать любые тяжелые грузы, так как это может привести к деформации листов и снижению их потребительских качеств.

Металлочерепица перед транспортировкой должна быть обязательно упакована в пузырьковую плёнку для защиты от воздействия атмосферных осадков и стянута полипропиленовой лентой, которая укладывается на деревянные бруски. При длине металлочерепицы более **4,5 м** должна быть применена жёсткая упаковка. Упаковки (пачки) должны быть размещены и закреплены в таре транспортного средства способом, предотвращающим перемещение пачек или смещение листов в пачках относительно друг друга в процессе движения транспортного средства. Пачки должны быть уложены на деревянные подкладки толщиной не менее 50мм, шириной не менее 100мм, длиной на 100мм превышающей ширину пачки, расположенных на расстоянии не более 2м друг от друга.

Транспортировать категорически запрещается:

- 1.1 если длина продукции превышает длину кузова автотранспортного средства,
- 1.2 металлочерепицу без упаковки,
- 1.3 если длина металлочерепицы свыше 4,5м, которая упакована в обычную упаковку.

2. Правила разгрузки

При разгрузке металлочерепицы количество грузчиков должно рассчитываться из следующего соотношения: на два погонных метра материала обязательен один грузчик. Материал переносится исключительно в горизонтальном положении грузчиками, при этом важно следить за отсутствием сильных перегибов при переноске.

При разгрузке категорически запрещается:

- 2.1 бросать материал;
- 2.2 протаскивать упаковку и сами листы металлочерепицы волоком, при котором возможна деформация листов
- 2.3 разгружать пачку продукции краном гибкими чалками (без траверса).

3. Правила хранения

Хранить металлочерепицу следует в не отапливаемых складских помещениях, закрытых от дождя и прямых солнечных лучей. Пачки листов материала, обернутые полиэтиленом, должны быть ровно уложены на деревянные поддоны и закреплены на них. Способ размещения - на ровной горизонтальной поверхности, на деревянных подкладках толщиной не менее 50мм. шириной не менее 100мм, длиной на 100мм превышающей ширину пачки, расположенных на расстоянии не более 2м друг от друга.. Прокладки должны располагаться с подъемом к середине пачки. При хранении пакеты продукции должны быть размещены в один ярус.

Внимание! Срок хранения листов в заводской упаковке - не более 2 (двух) недель до монтажа!!!

Если монтаж кровли планируется позже, то КАЖДЫЙ лист следует переложить деревянными рейками 30х30мм с шагом 0,5м и хранить в защищённом от попадания влаги месте.

При хранении категорически запрещается:

- 3.1. хранить металлочерепицу на площадках под открытым небом;

- 3.2. хранить металлочерепицу более 2-х недель с момента разгрузки в заводской упаковке;
- 3.3. хранение пачек продукции в несколько ярусов;
- 3.4. хранение пачек продукции с продольным уклоном менее 30 градусов.

4. Подъём листов на кровлю

Поднимать листы на кровлю рекомендуется специальной механизированной техникой с использованием траверс и мягких строп. Возможно поднимать листы на кровлю с помощью лаг, которые устанавливаются от края крыши до земли. При подъёме листов на высокую в верхнем торце профиля (в месте, которое впоследствии будет закрыто коньком) пробиваются два отверстия, а затем с помощью крюков и текстильных ленточных строп осуществляется по одному листу. Не следует поднимать листы на кровлю в ветреную погоду, т.к. в этом случае велика вероятность повреждения профильных листов.

4. Правила монтажа и эксплуатации металлочерепицы

Для того чтобы ваша металлочерепица служила долго и не доставляла Вам лишних хлопот, она должна быть правильно смонтирована на Вашей крыше. Монтаж металлочерепицы необходимо начинать с тщательной подготовки основания кровли. При монтаже необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

- а) типовая технологическая карта на покрытие кровли из металлочерепицы №277/6т-2000
- б) СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия.
- в) СТБ 1382-2003 Профили большие холодногнутые для кровель и комплектующие изделия к ним.
- г) СНБ 5.08.01 – 2000 кровли. Технические требования и правила приёмки.
- д) инструкция по транспортировке, хранению, монтажу и эксплуатации профилей стальных холодногнутых из оцинкованного проката с лакокрасочным покрытием металлочерепицы типа «Монтеррей» от 30 июля 2010г.

Монтаж металлочерепицы типа «Монтеррей» ведётся по деревянной обрешётке 32x100мм по всей длине кровли с шагом 350мм в поперечном направлении. Карнизная доска должна быть толщиной не менее 42мм. Перед монтажом металлочерепицы должен быть составлен акт на скрытые работы. Монтаж металлочерепицы необходимо начинать с правого торца двухскатной крыши или от самой высокой точки ската по обе стороны шатровой крыши. Капиллярная канавка каждого листа металлочерепицы, которая располагается на волне левого края, должна закрываться соседним листом. Если скат кровли состоит из двух частей металлочерепицы, то необходимо вначале установить нижний лист, затем верхний состыковав с нижним, при этом точно выровнять и закрепить саморезами каждый лист. Сначала одним шурупом у конька, выровняв их строго по карнизу с выступом нижнего края листа от карниза на 40-50 мм. Затем уложите снова нижний лист и потом верхний, состыковав с нижним листом таким образом, чтобы нижние края составляли ровную линию и так далее в шахматном порядке. Скрепите нахлест одним шурупом по верху волны под первой поперечной складкой. Далее монтаж ведётся следующим образом: сначала приподнять один лист, а затем, слегка наклоняя его, двигаясь снизу вверх, укладывать складку за складкой и скреплять саморезом по верху волны под каждой поперечной складкой. Перемещаться по листам металлочерепицы необходимо только в мягкой обуви. Для крепления листов используются саморезы 4.8x35 с уплотнениями из расчета 8 шт. на 1 м². Саморезы необходимо крепить перпендикулярно к листам по следующей схеме (рис.1)

РАЗМЕТКА ОБРЕШЕТКИ

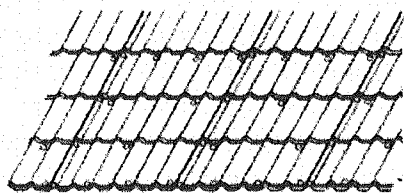


Рис. 1.

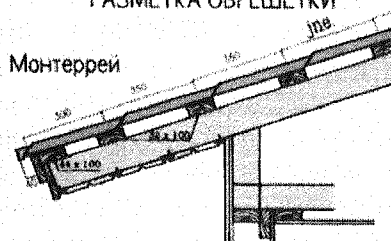


рис.2

- а) нахлест листов скрепляется одним шурупом под каждой поперечной складкой;
- б) на карнизе лист крепить в каждом втором прогибе волны;
- в) в каждом последующем "черепичном рисунке" - через 3 волны в шахматном порядке;
- г) далее через три "черепичных рисунка" по длине операцию повторить.

При необходимости дополнительной обработки на стройплощадке, в продольном направлении листы металлочерепицы обрезаются ножовкой по металлу, электроножницами, электропилой с твердосплавными зубьями. Образовавшиеся при обработке опилки надо аккуратно с листов смести мягкой щёткой. Если во время монтажных работ поверхность листа загрязнится, её нужно очистить

обыкновенными моющими средствами.

ВНИМАНИЕ!!! Органические растворители, кислоты, щелочи, а также их производные могут повредить полимерное и грунтовое покрытие плит!

Все срезы краев листов, а также царапины на поверхности металлочерепицы необходимо закрасить краской одинакового с крышей тона.

Остающиеся на кровле стальные стружки могут ржаветь и изменять окраску поверхности листов. Налетевшую на кровлю хвою, листья и мусор осенью и весной необходимо убирать (особенно из систем водостока). Состояние изделий из тонколистовой стали и их креплений следует проверять внешним осмотром не менее одного раза в год. Повреждения, возникшие при монтаже, и другие дефекты покрытия восстанавливаются с помощью краски, подходящей для указанного вида полимерного покрытия. Путём быстрого ремонта дефектов исключается дальнейшее развитие повреждения. Если царапина не пройдёт через слой цинка, достаточен один слой тщательной окраски, если же царапина дойдёт до стали, окраску следует производить в два слоя с использованием грунтовки. Ржавчину и царапины следует перед окраской очистить уайтспиртом. Краску наносить только по местам царапин, не расширяя зону ремонта. Таким образом предотвращается образование заметной разницы цвета между перекрашенной и первоначальной поверхностью.

При обрезке и сверлении металлочерепицы образуются опилки, которые нужно аккуратно смести, иначе металлическая крошка будет ржаветь и испортит покрытие. Если при монтаже кровли поверхность испачкалась, грязь смывается водой (можно с использованием мягкого моющего средства). По профилю нужно ходить аккуратно, в обуви с мягкой подошвой, и наступать только в местах прохождения обрешетки и в прогиб волны.

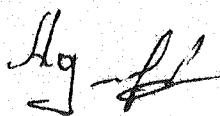
При монтаже и эксплуатации категорически запрещается:

- 4.1 резать металлочерепицу абразивным режущим инструментом (типа «болгарка»);
- 4.2 для чистки листов применять органические растворители, кислоты, щелочи, а также их производные, которые могут повредить полимерное и грунтовое покрытие листов;
- 4.3 дальнейшее эксплуатация листов с признаками механических повреждений (без обработки).

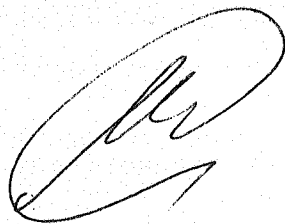
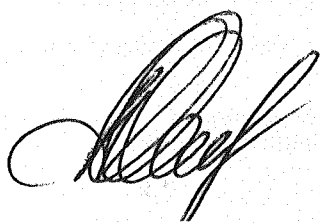
ВНИМАНИЕ!!! При выявлении не соблюдения вышеперечисленной инструкции в процессе транспортировки, разгрузки, хранения, эксплуатации и монтажа, поставщик снимает с себя всякую ответственность за образовавшиеся дефекты продукции и гарантия на продукцию прекращается!!!

Основные ошибки монтажа приведены в приложении №1.

Разработал:



Адищев А.В.



Основные ошибки монтажа

Приложение №1

Причина

Проблема	Неровная обрешетка, отклонение от плоскости	Увеличение шага обрешетки	Использование некачественных саморезов	Использование несоответствующих пленок, неправильная укладка пленок	Использование рубероида в качестве гидроизоляции	Применение "болгарки", оставление стержней на листах	Недостаточная вентиляция подкровельного пространства	Слабое или неправильное крепление саморезов	Преждевременное скрепление листов с обрешеткой	Отсутствие уплотнителя на коньках и под карнизом
Нестыковка, "морщинистость" листов	●	●						●	●	
Сложность при выравнивании листов	●	●							●	
Разбалтывание крепежа, заметные стыки	●	●	●				●	●	●	
Коррозия листов в месте крепления			●					●		
Проникновение влаги в подкровельное пространство			●	●			●	●		●
Коррозия на срезе, точечные следы коррозии на поверхности листа						●				
Намокание теплоизоляции, промерзание стен				●	●		●			
Отсыревание и гниение деревянных конструкций кровли			●	●			●	●		●
Дребезжание и срыв элементов кровли		●	●					●		
Попадание грязи, насекомых или мелких птиц в подкровельное пространство										●
Запах битума летом					●					
Коррозия внутренней поверхности листа					●	●	●			