

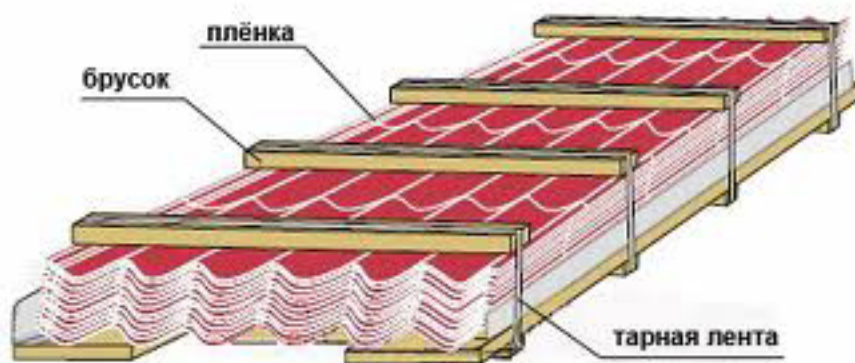
Транспортировка, погрузка и разгрузка.

При перевозке профилированных изделий, пачки должны быть размещены и закреплены в транспортном средстве способом, предотвращающим их самопроизвольное перемещение или смещение листов в пачках относительно друг друга в процессе движения транспортного средства.

В процессе транспортировки и хранения запрещается укладывать на профилированные листы тяжелые грузы, способные вызвать деформацию листов и повреждение покрытия.

Длина кузова транспортного средства должна быть не менее длины пачек с профилированными изделиями. Рекомендуемая скорость транспортного средства не более 80 км/час.

Упаковка металлочерепицы.



Погрузка и выгрузка пачек с профилированными изделиями должна осуществляться в один ярус, при помощи подъемной техники с мягкими стропами, закрепляя их в нескольких точках, при длине пачек более 5 метров подъем должен осуществляться с помощью траверс (специального приспособления для равномерного распределения веса пачки при погрузочно-разгрузочных работах для предотвращения заломов листов).

При ручной разгрузке необходимо привлечение достаточного количества рабочих (из расчета: 1 человек на 1,5-2 м.п. листа), но не менее двух человек. Поднимать и переносить листы необходимо аккуратно в вертикальном положении, не допуская сильных перегибов.

Любое перемещение профилированных изделий из оцинкованного проката необходимо производить только в перчатках или рукавицах, избегая касания поверхности покрытия голыми руками, так как в местах касания могут образоваться темные пятна.

Снятие отдельных листов металлочерепицы с пачки производится с предварительным небольшим смещением листа в сторону капиллярной канавки, с целью предотвращения появления сколов на ступеньке, которые могут возникнуть, если резко поднять лист металлочерепицы вверх.



Внимание! При снятии листов профилированного настила из пачки, смещение вдоль запрещено! Листы профнастила должны поднимать строго вверх.

Категорически запрещается:

- выгрузка профилированных листов на заводные или загрязненные участки территории;
- извлечение профилированных листов из пачки волоком;
- допущение ударов по профилированным листам и их сбрасывание с какой либо высоты в целях избежания нарушения поверхности покрытия;
- снятие защитной полиэтиленовой пленки (в случае ее нанесения) до момента окончания монтажа профилированных листов.



Внимание! Неправильные погрузо-разгрузочные работы и транспортировка приводит к нарушению геометрии профилированных листов или повреждению полимерного покрытия.

Хранение.

Хранение профилированных листов должно соответствовать следующим требованиям:

Место хранения: закрытое помещение с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, исключая прямое попадание солнечных лучей и атмосферных осадков, а также образование конденсата внутри пачки по причине колебаний температуры и влажности.

При хранении на открытом воздухе, под навесами, в металлических хранилищах без теплоизоляции и других условиях, отличающихся от требуемых ГОСТ 15150, металлопрокат подвергается воздействию влаги либо в виде атмосферных осадков, либо в виде конденсата, образующегося между листами продукции в результате суточных и сезонных температур. **Допустимый срок хранения металлочерепицы и профилированного листа в заводской упаковке не более двух недель.**

Способ размещения.

На ровной горизонтальной поверхности, на деревянных подкладках толщиной не менее 50 мм., шириной не менее 100 мм, длиной на 100 мм превышающей ширину пачки, расположенных на расстоянии не более 2 м. друг от друга. Условия хранения должны исключать механические повреждения, смещение листов друг от друга, а также воздействие агрессивных жидкостей и открытого пламени.

Для профилированных листов с высотой гофры 8 мм. и менее, выпускаемых по ГОСТ 24045 или стандартам организации, расстояние между подкладками должно быть таким, чтобы не допустить провисания пачки листа между подкладками.

При хранении проката оцинкованного необходимо избегать контакта с черным металлом, медью и ее сплавами.

Пленка защищает продукцию только от попадания влаги извне, от конденсата она защищать не может, более того, способствует его образованию, так как при нарушении условий хранения в результате колебания температур под пленкой возникает парниковый эффект. В условиях парникового эффекта образование конденсата и, как следствие, коррозия металла, протекает в считанные дни.

Разгрузка.

Сразу после разгрузки следует снять металлическую стяжку.

При хранении пачек профилированных листов под навесами или в неотопляемых помещениях должны быть приняты дополнительные меры по исключению образования и накопления конденсата внутри пачки. Такими мерами являются: расположение пачек с продольным уклоном не менее 3 градусов, увеличение толщины подкладок к середине пачки.

Не допускается проводить рядом с местом хранения профилированных изделий сварочные работы, работы с углошлифовальной машиной с абразивным кругом («болгаркой») и другие подобные работы.

При работе УШМ, мелкодисперсные частицы круга и проката внедряются во внешний слой лакокрасочного покрытия, прочно удерживаются и начинают корродировать под воздействием атмосферной влаги, изменяя внешний вид изделия спустя 1-2 недели после монтажа.



Внимание! Срок хранения профилированных изделий с нанесенной защитной пленкой должен составлять не более 1 месяца.

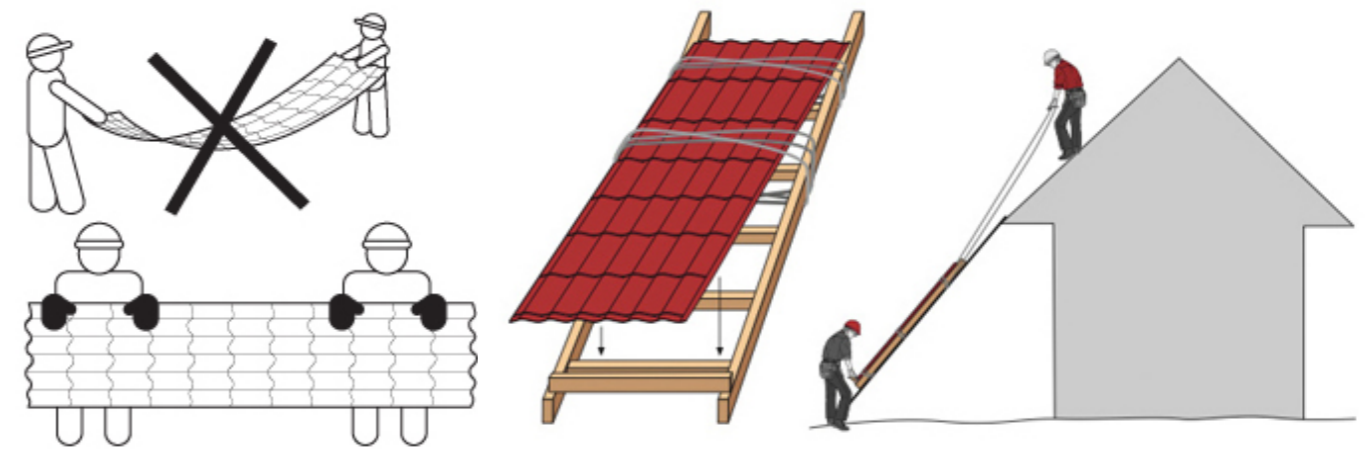
Хранение поверхностей с нанесенной пленкой под прямыми солнечными лучами недопустимо, так как может вызвать изменения свойств клея, что повлечет за собой появление трудностей при снятии пленки с изделия.

Для того, чтобы на поверхности профилированного изделия не остались фрагменты защитной пленки или клея, пленку недопустимо снимать при низких и очень высоких температурах воздуха (не выше 40 °С).

Подъем листов на кровлю.

Подъем может осуществляться либо с помощью подъемной техники в поддоне, при этом необходимо устроить временные стеллажи для хранения листов, переложив их рейками, либо с помощью лаг - в этом случае подъем должен осуществляться по одному листу (обратной стороной по лагам), обвязывая лист веревкой.

Запрещен подъем листов на кровлю методом, типа «тани-толкай» по принципу затягивания листа на кровлю и подталкивая снизу, так как такой метод может привести к нарушению геометрии листа. Также не следует поднимать листы на кровлю в ветреную погоду, т. к. это может привести к повреждению профилированных листов.



Переноска листов металлочерепицы.

Переноска листов металлочерепицы на кровлю.

Монтаж

При наличии на профилированных изделиях защитной пленки, монтаж выполняется без снятия пленки. Пленка снимается по завершению или в процессе монтажа, в зависимости от специфики изделия. Не допускается сохранение защитной пленки после монтажа изделия.

Запрещено при монтаже использовать газовую реку, сварку профилированных материалов в связи с высокими температурами при использовании данных технологий, применять абразивные материалы для резки листов в связи с отслоением покрытия в месте реза, применять обычные ножницы по металлу для поперечного реза листов по причине высокой вероятности деформации листа.



Внимание! Монтаж изделия из тонколистового оцинкованного проката должен выполняться в перчатках. Необходимо избегать касания голыми руками, контакта загрязненной подошвой обуви поверхности изделия из стали с оцинкованным покрытием. Перемещение по листам во время монтажа должно происходить аккуратно, в мягкой обуви, наступая в прогиб волны.

Монтаж кровли должен соответствовать параметрам указанным в СН и П II-26-76, а именно минимальный уклон кровли при использовании профилированных листов жилых помещений - не должен быть менее 12 градусов, оптимальный наклон 20 градусов. Для производственных помещений минимальный уклон 8 градусов, оптимальный 20 градусов. При уклоне кровли менее 12 градусов, необходимо проводить герметизацию горизонтальных швов, для предотвращения попадания атмосферных осадков на стыках профилированных листов. При использовании Металлочерепицы уклон кровли должен быть не менее 14 градусов.

Требования к геометрической точности

1. Предельные отклонения размеров профилей всех типов не должны превышать указанных в таблице 1.1. Предельные отклонения размеров элементов не должны превышать 1,0 мм. Предельные отклонения по толщине профилированных листов и элементов должны соответствовать предельным отклонениям по толщине заготовки нормальной точности прокатки по ГОСТ 199404 без учета толщины покрытия. Предельные отклонения не распространяются на отклонения по толщине в местах изгиба.

Таблица 1.1

Высота профиля, мм	Предельное отклонение, мм.		
	По высоте	По ширине	По длине
8	±1,0	±8,0	+10,0
20			
21			
25			
35			
60	±1,5		

По согласованию изготовителя с потребителем отклонение по длине вышеуказанного предела браковочным признаком не является. Размеры шага, ширины, радиусов кривизны и глубины гофров, высоты ступенек на готовых профилях не контролируется.

2. Разность ширины крайних узких полок гофров профилированных листов должна быть не менее 2 мм. На плоской части более узких полок рекомендуется производить маркировку в виде продольного зига, окраски или другими способами.

3. Серповидность профилированных листов не должна превышать 1 мм на 1 м длины, при длине профилей до 6 м., 1,5 мм на 1 м. длины, при длине профилей более 6 м. Общая серповидность не должна превышать производства допускаемой серповидности на 1 м. на длину листа в метрах.

4. Волнистость на плоских участках профилированных листов не должна превышать 1,5 мм., а на отгибах крайних полок 3мм.
5. Косина резцов профилированных листов не должна выводить длину листов за номинальный размер и предельное отклонение по длине.
6. На поверхности цинкового, лакокрасочного покрытий допускаются потертости, риски, следы формообразующих валков, не нарушающие сплошность покрытия.

Этапы монтажа металлочерепицы.

Схематично процесс укладки металлочерепицы представляет собой определенную последовательность действий:

1. Обустройство гидроизоляции: фиксация гидроизоляционных мембран (без провиса) или пленок (с небольшим провисом) к стропилам при помощи скобозабивного пистолета; проклейка стыков, крепление брусков контробрешетки.
2. Монтаж обрешетки: с шагом 350мм-для «МП Монтерей» и «МП СуперМонтеррей», с шагом 400мм-для «МП Макси», сплошной-под коньком и в местах установки кровельных ограждений.
3. Монтаж пленок ендова и примыканий кровли к трубам и стенам: формирование штроб, установка планок внутреннего фартука и его герметизация, установка галстука для стока воды.
4. Установка карнизных планок, мансардных окон, держателей и желобов водосточных систем.
5. Укладка листов металлочерепицы: с соединением и выравниванием трех листов относительно карниза если длина листа равна скату, или со стыковкой четырех листов и выравниванием по торцу если длина листа меньше длины ската.
6. Крепление листов к обрешетке: низ листа в прогиб волны, последующие ряды через волну в шахматном порядке; количество саморезов-6-8шт./м².
7. Монтаж наружных фартуков в местах примыкания, торцевых планок.
8. Установка коньковых планок и дефлекторов с уплотнение, вентиляционных и проходных элементов.
9. Монтаж элементов теплой кровли (утеплителя пароизоляции) и внутренняя отделка кровли.
10. Установка лестниц, снегозадержателей, кровельных ограждений, оставшихся элементов водосточной системы и т.д.