

## МЫ ЗАБОТИМСЯ О СВОИХ КЛИЕНТАХ И ПРЕДЛАГАЕМ ИЗУЧИТЬ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ



наша рекомендация – во избежании проблем и порчи материала заказывать доставку и монтаж у профессионалов.

KROVELSON не несет ответственности за порчу материала при несоблюдении правил транспортировки, разгрузки, хранения, монтажа и обслуживания.

### ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ

1. Транспортируя профилированный лист необходимо правильно размещать листы металла в транспортном средстве, чтобы избежать перемещения/смещения материала в процессе перевозки.
2. Перевозя металлические листы, запрещается укладывать на них тяжелый груз, который может привести к деформации и различным повреждениям листов, например, повреждения полимерного или оцинкованного покрытия.
3. При транспортировке профлиста важно, чтобы транспортное средство было оснащено кузовом, длина которого не менее длины профилированных листов. В процессе перевозки транспорт должен двигаться со скоростью не более 80 км/ч.

#### Основные условия:

- Пачки профнастила рекомендуется транспортировать в один ярус. Допускается размещать в два и более яруса, если масса 1 м.п. всех верхних пакетов не более 3 тонн.
- Пачки профлиста надежно закрепляют в кузове при помощи «мягких» ремней.
- Запрещается укладывать на профилированные листы тяжелые грузы, чтобы не деформировать.
- Рекомендуемая скорость транспортного средства – не более 80 км/ч.

### ПРИЕМКА ПРОДУКЦИИ

При вынимании листов из палеты, запрещается смещать их вдоль. Профилированные листы должны только подниматься вверх.

## РАЗГРУЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

При погрузке и выгрузке профнастила необходимо использовать специальную подъемную технику с мягкими стропами, закрепленными в нескольких местах. Если длина листов составляет больше 5 метров, то должны применяться траверсы.

Траверсы представляют собой приспособление, которое помогает равномерно распределить вес паллеты во время погрузки и разгрузки.

Если погрузка и выгрузка выполняется ручным методом, то необходимо, чтобы количество рабочих соответствовало из расчета 1 человек на 1,2 - 2 метра погонного метра листа. Подъем, перенос металлических листов должен выполняться аккуратно, вертикально и без перегибов.

### Что запрещается во время погрузки и выгрузки профлиста:

- Выгружать профнастил на загрязненные и заводненные участки.
- Выгружать волоком листы из паллеты.
- Сбрасывать металлические листы с любой высоты, во избежание повреждения защитного покрытия.
- Снимать защитную пленку до завершения монтажных работ.

## ХРАНЕНИЕ

Пачки при хранении размещаются в один ярус. Допускается размещение в два и более яруса если масса 1 погонного метра всех верхних пакетов не более 3 тонн.

Пачки размещают на ровной поверхности, на брусья толщиной 20 см, с шагом 50 см. Каждый брускок должен быть длиннее упаковки на 10 см.

Особенно аккуратно нужно хранить профнастил оцинкованный С8. Это наиболее гибкий профиль, нужно не допустить его провисания.

При хранении более 1 месяца листы следует распаковать и переложить рейками (штабель до 70 см высотой).

Допустимый срок хранения профилированных листов на открытом воздухе - не более двух недель с момента доставки до начала монтажа.

Хранение пакетов под навесами допускается в течение менее 3 месяцев, при большом сроке хранения - в закрытых помещениях.

Главное - исключить попадание на профнастил прямых солнечных лучей и осадков.

Пакеты необходимо располагать с продольным уклоном не менее 3 месяцев, при большем сроке хранения – в закрытых помещениях.

Главное – исключить попадание на профнастил прямых солнечных лучей и осадков. пакеты необходимо располагать с продольным уклоном не менее 3 градусов. Следите, что бы внутри пачки не скапливался конденсат. Сразу после разгрузки следует снять металлическую стяжку. Нельзя ставить на складируемые листы различные предметы, чтобы не вызывать деформацию листов. При хранении проката, оцинкованного необходимо избегать контакта с черным металлом, медью и ее сплавами.

Срок хранения профилированных изделий с нанесенной защитной пленкой не более 1 месяца.

Поверхность профлистов с нанесенной пленкой не должна подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. Т. к это приведет к трудностям при снятии пленки с изделия. Для того, чтобы на поверхности профнастила не остались фрагменты защитной пленки или клея, пленку недопустимо снимать при низких и очень высоких температурах (не выше 40°C).

Запрещается пользоваться сварочными аппаратами и углошлифовальной (УШМ) машинкой с абразивным кругом («болгаркой») и другими подобными инструментами вблизи профилированного настила. При работе УШМ, частицы круга и проката попадая во внешний слой лакокрасочного покрытия корродируют под воздействием атмосферы. Изменяя внешний вид изделия спустя 1-2 недели после монтажа.

## РЕЗКА И КРЕПЛЕНИЕ

Профнасти не является чистым стальным листом , на нем нанесено специальное покрытие, выполняющее защиту от коррозии, поэтому резка материала не должна приводить к повреждению данного покрытия. Выбирая, чем пилить профнастил. Важно помнить о том. Что его покрытие не выдерживает высокие температуры, поэтому необходимо использовать холодные способы резки материала.

Именно в соответствии с данным требованием и подбирается инструмент. Сразу ясно, что такие способы как плазма, автоген итд не подходят из-за очень высоких температур.

Сюда же можно отнести и абразивные инструменты (болгарка), вызывающие уничтожение и обугливание покрытия в местах разреза.

**Рассмотрим какой именно инструмент для резки профнастила рекомендуется использовать:**

1. Наиболее безопасным инструментом для резки профнастила можно считать обычную ножовку по металлу. Несмотря на то, что вся работа выполняется вручную, она не занимает много времени, поскольку материал режется довольно легко, а высокие температуры при этом не возникают, что обеспечивает сохранность покрытия листов. Минусами данного инструмента являются невозможность вырезания сложных форм, а также то, что для выполнения работ требуется специальный стол для выполнения работы.

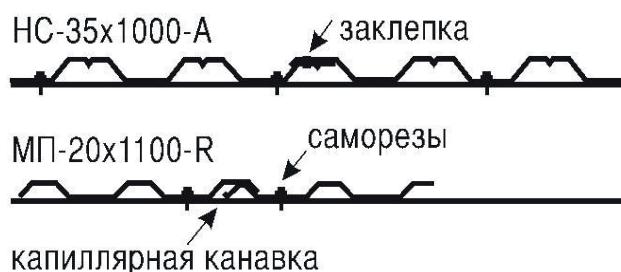
2. Для вырезания более сложных криволинейных форм можно использовать такой инструмент, как лобзик – ручной или электрический. Использование электролобзика позволяет как упростить, так и ускорить процесс резки профнастила.
3. Ножницы для резки профнастила, которые так же могут быть ручными или электрическими. Они не являются широко распространенным инструментом, но позволяют, тем не менее, довольно легко и быстро нарезать металлические листы профнастила. При этом край может получиться неровным, но он может быть закрыт следующим листом при укладке.
4. Еще одним инструментом является болгарка, на которой вместо абразивного диска установлен специальный диск для резки профнастила. Нарезание материала данным диском получается более тонким и деликатным. Это обеспечивается материалом из которого изготовлен диск, и его формой: данный диск изготавливают из сплава особой крепости, а на его конце расположены зубья, выполненные из того же сплава, что позволяет им не ломаться в процессе нарезки металла.



Даже при максимальной аккуратности на месте среза будет нарушена целостность защитного покрытия, что может привести к снижению срока службы листа.

Перечисленные выше инструменты позволяют сделать площадь нарушения как можно меньше, поскольку восстановить данное покрытие своими руками не предоставляется возможным. Кроме того, можно обработать места срезов антикоррозийными и влагостойкими препаратами.

После того, как лист правильно и красиво обрезан, следует закрасить обрезные края листов. Для этого рекомендуется использовать заводскую краску, прилагаемую обычно к самому материалу. Если в комплекте краска не прилагается, лучше всего сразу купить баллончик краски подходящий по цвету и текстуре. Это позволит защитить все места швов от негативных воздействий со стороны окружающей среды.



- Крепить профнастил следует в месте прилегания к обрешётке трапеции (волны), что позволяет предотвратить появление рычага между точкой приложения усилия к саморезу и местом крепления.
- Крепление листов профнастила к нижней и верхней обрешетинам выполняется в каждой волне (трапеции), поскольку в этих местах возникают наибольшие нагрузки со стороны ветровых потоков. Крепление профнастила к промежуточным обрешетинам может выполняться через одну трапецию (волну).
- Шаг крепления листов в местах продольных стыков не должен составлять более 500 мм.
- Крепление профнастила к ветровой планке осуществляется в каждой обрешетине.

Наилучшее прилегание соседних листов профнастила достигается путем смещения центров крепежа стыкуемых волн на 5 мм в направлении нахлеста для верхнего листа и в направлении от нахлеста – для нижнего, при этом верхний лист должен быть прижат к нижнему.

Прежде чем вкручивать шуруп, следует высверлить в профлисте отверстия, диаметр которого должен быть на 0,3 – 0,5 мм больше диаметра самореза.

Вкручивать саморезы необходимо под углом 90° к обрешётке крыши. Листы профнастила вплотную прижимаются к обрешетинам, поэтому неправильное вкручивание самореза с перекосом уплотнителя часто приводит к тому, что в кровле образуется сквозное отверстие.

Саморезы лучше всего завинчивать при помощи таких инструментов, как шуруповерт или дрель с низкой скоростью вращения патрона. Сверло на конце самореза позволяет просверливать металл, поэтому профнастил может крепиться даже на металлическую обрешётку. При этом рекомендуется предварительно накернить отверстие.

**Важно:** не допускается использование гвоздей для крепления профнастила. Что может привести к их отрыву в результате воздействия ветровых потоков. Кроме того, не следует использовать газовую резку и сварку профлистов, а также выполнение отверстий данными способами.

Рассмотрим еще несколько нюансов крепления данного материала:

- В тех местах, где листы профнастила примыкают к поверхностям, расположенным вертикально (трубы, стены, и т.д.) рекомендуется выполнить установку пластиковых стыков.
- Расположенный в верхней части крышки коньковый элемент также следует надежно закрепить к обрешётке, используя уплотнитель. В случае если выполняется монтаж настила, изготовленного из стали, толщина которой менее 0,7 мм, желательно использовать подмостки из древесины и специальную обувь, что предотвратит различные повреждения покрытия, такие как вмятины и т.д.

- После того, как монтаж профнастила завершен, следует убрать с покрытой поверхности мусор и стружки, выполнить подкраску мест царапин и отрезов, что позволит защитить листы от коррозии.
- Через три месяца после монтажа следует дополнительно подтянуть саморезы, поскольку любое крепление к древесине со временем ослабевает.

## РЕЗКА И КРЕПЛЕНИЕ

Преимущественно монтаж из профнастила делают следующим образом: начинают с нижнего ряда, укладывают сначала четыре листа, и каждый из них фиксируется только по одному саморезу расположенному в центре. После этого соединяются между собой листы саморезами 4,8 x 19 мм, которые должны устанавливаться с шагом в 50 см. После этого надо проверить насколько металлические листы получились выровнены по свесу кровли, а затем окончательно зафиксировать кровельный материал.

Если вы устанавливаете кровлю впервые, во избежание перекоса профлисты надо прикрепить в следующем порядке:

1. Первый лист устанавливается на обрешетку и крепится одним шурупом у самого конька.
2. Второй профлист укладывается таким образом, чтобы нижние края у обоих листов снизу составляли одну идеальную ровную линию.
3. Далее надо зафиксировать нахлест по верху волны под первой поперечной складкой.
4. Оценить на глаз, насколько правильно состыкованы профлисты. Если неровно, то надо приподнять один лист от другого, слегка наклонить его движением снизу вверх, а затем снова состыковать складку за складкой. Все закрепить саморезами поверх волн.
5. Эти действия необходимо проделать и с 3 – 4 листами, выровнять их внимательно по карнизу, после чего установить остальные профлисты.
6. К основанию кровли профнастил необходимо монтировать так, чтобы вынос края был 4 см от карниза. Это надо делать для того, чтобы на коньках оставить щель оптимального размера, и что бы вентиляция кровли не нарушалась.

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОНТАЖА

Сама по себе технология кровли металлопрофилем является не такой сложной. Важным здесь считается не повредить кровельное покрытие во время монтажных работ.

На первый взгляд это материал выглядит довольно прочным и жестким, но во время работы с ним все равно нужна осторожность:

- По готовому настилу из профнастила передвигаться необходимо только в мягкой обуви.
- Надо наступать только на вогнутые волны листов, а лучше всего прям на саморезы.
- Ходить по крыше можно только на носочках.
- Нога должна выставляться всегда параллельно скату.
- В одной выемке одновременно должна находиться только одна нога.

## УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ухаживать за кровлей из профлиста будет весьма просто: дождь сам по себе смывает всю грязь с поверхности, а вам необходимо лишь один раз в год почистить водосточные системы и разжелобки от забившихся опавших листьев.

KROVELSON не несет ответственности за порчу материала при несоблюдении правил транспортировки, разгрузки, хранения, монтажа и обслуживания.