

САЙДИНГ

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ





Общие сведения	3
Транспортировка	3
Погрузочно-разгрузочные работы	3
Хранение	3
Необходимые инструменты и крепеж	4
Виды сайдинга	5
Доборные элементы	7
Подготовка к монтажу	10
Элементы подконструкции	11
Материалы подконструкции	11
Подконструкция	12
Монтаж	13
Монтаж металлической подконструкции	13
Установка доборных элементов	14
Монтаж сайдинга «Корабельная доска»	17
Монтаж сайдинга Lбрус®	19
Монтаж сайдинга Lбрус® XL	20
Монтаж сайдинга Woodstock®	21
Установка обрамлений оконных и дверных проемов	22
Завершение монтажа	23

Общие сведения

Настоящая инструкция дает всю необходимую информацию, касающуюся монтажа сайдинга Металл Профиль. Прежде чем приступить к работе, внимательно прочитайте данную инструкцию.

Транспортировка

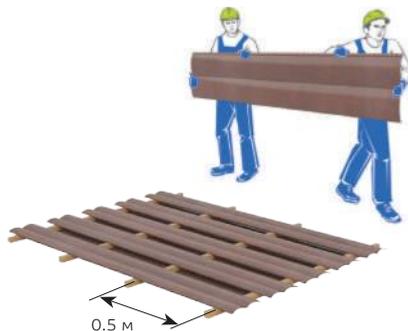
- Панели сайдинга должны грузиться на ровное прочное основание кузова. Длина кузова не должна быть меньше длины пачек с сайдингом.
- Во время транспортировки необходимо обеспечить защиту продукции от перемещения и механического повреждения.
- Рекомендуемая скорость транспортного средства – до 80 км/ч. Необходимо избегать резких разгонов и торможений.

Погрузочно-разгрузочные работы, хранение

- Погрузка и выгрузка сайдинга должна осуществляться при помощи подъемной техники с мягкими стропами, при длинах пачек более 5 метров – с помощью траверс.
- При ручной разгрузке необходимо привлечение достаточного количества рабочих (из расчета 1 человек на 1.5-2 м.п. листа), но не менее 2-х человек.
- Поднимать и перемещать листы необходимо аккуратно в положении, как на рисунке, не допуская сильных перегибов.
- Запрещено бросать листы и тащить их волоком.
- Условия хранения при воздействии климатических факторов должны соответствовать условиям 3 по ГОСТ 15150 (неотапливаемые помещения без прямого воздействия на профили солнечных лучей и дождя).
- Пачки сайдинга в заводской упаковке необходимо уложить на ровном месте на брусья 50x150 мм с шагом 0.5 м в один ряд.
- При хранении более 1 месяца необходимо вскрыть упаковочную пленку с каждой торцевой стороны пачек для обеспечения вентиляции.

ВНИМАНИЕ!

Обязательным условием предоставления гарантии является соблюдение правил погрузки/разгрузки, транспортировки, хранения и монтажа!



ВНИМАНИЕ! В целях минимизации эффекта повторяемости рисунка стали ECOSTEEL® рекомендуем чередовать панели при монтаже, перемешивая их в случайном порядке из разных пачек одинаковой длины. Рекомендуется монтировать планки поочередно из 5 или более пачек, если они имеются в наличии. Особое внимание на повторяемость рисунка необходимо обратить при монтаже сайдинга в цветах Золотой дуб, Кедр, Сосна.



Инструменты и крепеж

Для крепежа металлического сайдинга рекомендуется использовать металлическую подконструкцию. Крепится сайдинг на подконструкцию самонарезающими шурупами 4.2x16 с прессшайбой или заклепками стальными.

Для работы потребуются: шуруповерт, набор насадок, рулетка, уровень, отвес, угольник, ножницы по металлу (ручные или электрические), ножовка по металлу или дисковая пила с диском для резки металла, дрель (перфоратор), молоток (киянка), нож для теплоизоляции, перчатки, маркер, техническая документация (АТР, ППР).

Инструменты и крепеж



Саморез Ø 4.2x16 оцинкованный с прессшайбой.

Для крепления фасонных элементов к облицовке, для крепления сайдинга.



Заклепки стальные.

Для соединения элементов несущего каркаса между собой, фасадных изделий.



Отвес



Рулетка



Шуруповерт



Уровень



Угольник



Ножницы по металлу



Ножовка по металлу



Дисковая пила



Насадка на дрель и комплект сменных ножей.

Придает обычной дрели функцию просечных электроножниц для резки стали до 0.8 мм.



Ножницы просечные по металлу и комплект сменных ножей.

Для ручной резки стали до 0.6 мм.



Во время работ необходимо соблюдать действующие правила техники и безопасности и охраны труда.



ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩЕНО!

При использовании углошлифовальной машины (болгарка) происходит повреждение полимерного и цинкового покрытия сайдинга, что может повлечь за собой коррозию.

Виды сайдинга

Сайдинг – декоративные металлические панели, предназначенные для облицовки фасадов и подшивки кровельных свесов. Возможно изготовление четырёх типов профиля: «Корабельная доска», Лбрус®, Лбрус® XL, Woodstock®, а также софитов Лбрус®, Лбрус® XL. Панель изготавливается из тонколистовой оцинкованной стали с полимерным покрытием различных цветов, в том числе и с имитацией натуральных материалов.

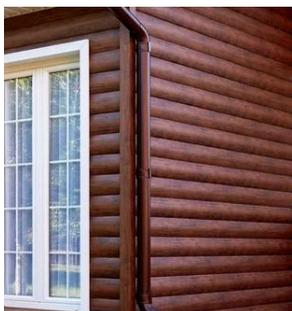
От коррозии, механических повреждений и выгорания на солнце материал защищен цинковым и полимерным покрытием. Стальной сайдинг является экологически чистым материалом. В отличие от дерева он не горит, не гниет, не подвержен воздействию насекомых и вместе с тем позволяет сохранить эстетику деревянного строения.

Сайдинг Лбрус®. один из самых востребованных видов сайдинга, идеально имитирует клееный брус. Канавка на сайдинге копирует форму известной горы, а буква «L» означает Light, подчеркивая преимущество стальной имитации бруса перед деревянным аналогом по весу и легкость его монтажа. Применяется как облицовка стен (в вертикальном или горизонтальном расположении) и для подшивки карнизных и фронтонных свесов, при комплектации кровель.

Сайдинг Лбрус® XL - увеличенный вариант классического сайдинга Лбрус®, завоевавшего популярность на всей территории РФ и ближнего зарубежья. Полезная ширина панели выросла с 240 мм до 335 мм. Также применяется для облицовки стен (в вертикальном или горизонтальном расположении) и для подшивки кровельных свесов.

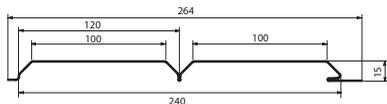
Сайдинг Woodstock®, обладая всеми преимуществами стального сайдинга, отличается оригинальной формой и привлекательным внешним видом, имитирующим оцилиндрованное бревно. Woodstock® производится с четырьмя видами рельефа поверхности: Гладкая / Накатка / Волна / Трапеция. Woodstock® придаст вашему дому вид натурального сруба и создаст ощущение уюта и комфорта. Woodstock® от Металл Профиль точно имитирует профиль бревенчатой кладки. Глубокая геометрия профиля позволяет полностью воссоздать текстуру натурального дерева.

Сайдинг «Корабельная доска» – классический популярный профиль сайдинга, который покорила потребителей по всему миру. Панели сайдинга герметично стыкуются, обеспечивая прочную, долговечную и эстетичную поверхность облицовки. Особенно интересно данный вид сайдинга смотрится в однотонных цветовых решениях.

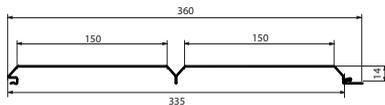




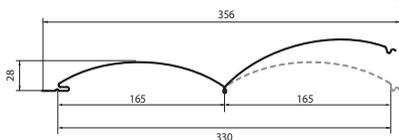
«Лбрус® 15x240»



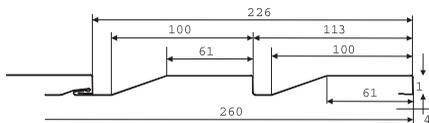
«Лбрус® XL 14x335»



«Woodstock 28x330»



«Корабельная доска МП СК 14x226»



Характеристики панелей:

Наименование сайдинга	Толщина металла, мм	Длина, мм	Полная ширина, мм	Рабочая ширина, мм	Высота профиля, мм	Вес 1 м ² , кг
Корабельная доска МП СК 14x226	0.4; 0.45; 0.5	до 6000	260	226	14	3.5 - 4.5
Лбрус 15x240	0.45; 0.5	до 6000	264	240	15	
Лбрус XL 14x335	0.45; 0.5	до 6000	360	335	14	
Woodstock 28x330	0.45; 0.5	до 6000	356	330	28	

Виды стандартных планок

Планка угла внутреннего

ПУВС-75x3000
ПУВSW-75x3000



Планка угла внутреннего

ПУВ-30x30x3000
ПУВ-50x50x3000
ПУВ-75x75x3000



Планка угла наружного сложного

ПУНС-75x75x3000
ПУНСW-75x75x3000



Планка угла наружного

ПУН-30x30x3000
ПУН-50x50x3000
ПУН-75x75x3000



Планка стыковочная сложная

ПСТС-75x3000
ПСТСW-75x3000



Планка стыковочная

ПСТ-50x2000
ПСТ-60x3000



Планка стыковочная универсальная

ПСУ-50x18x3000
ПСУW-50x30x300



Планка завершающая сложная

ПЗС-30x25x3000





Доборные элементы

Планка начальная сайдинга
ПНС-10x20x3000



Планка начальная сайдинга Lбрус® XL
ПНCL-20x50x3000



Планка начальная сайдинга
ПНW-12x15x3000



Планка J-профиль
ПJ-24x18x2000/3000,
ПJW-25x30x2000/3000



Планка Z-образная
ПZ-32x15x3000
ПZ-30x23x3000



Планка отлива цоколя
ПОЦ-50x2000/3000



Планка завершающая
ПЗ-65x3000



Виды стандартных планок

Сборные планки Woodstock®

Планка угла наружного
сборная верхняя
3D Woodstock
ПУНСВW-83x30x2000/3000



Планка угла наружного
сборная нижняя
Woodstock
ПУНЧВW-70x28x2000/3000



Планка угла
внутреннего сборная
верхняя Woodstock
ПУВСВW-58x23x2000/3000



Планка угла
внутреннего сборная
нижняя Woodstock
ПУВЧВW-50x30x2000/3000



Планка стыковочная
сборная верхняя
Woodstock
ПССВW-87x15x2000/3000



Планка стыковочная
сборная нижняя
Woodstock
ПССЧВW-50x33x2000/3000



Для оформления оконных и дверных проемов

Планка откоса сложная 3D
Woodstock
ПОСВW-230x75x2000/3000



Планка откоса сложная 3D
ПОС-245x75x2000/3000

Планка карнизного свеса
сложная
ПКСС-185x50x2000
ПКСС-250x50x2000/3000



Планка карнизного свеса
ПКС-200x30x2000
ПКС-250x50x2000/3000



Планка отлива
ПО-150x30x2000
ПО-180x30x2000
ПО-210x30x2000
ПО-240x30x2000



Планка аквилона малая
ПАМ-35x20x2000/3000



Элементы подконстр



Крепежные кронштейны усиленные
ККУ-90 (120, 150, 180, 230)
с шайбой и изоляционной прокладкой, $t=1.2$ и 2.0 мм



Крепежные кронштейны
КК-50 (90, 120, 150, 180 и 230),
с шайбой и изоляционной прокладкой, $t=1.2$ и 2.0 мм



Удлинитель кронштейна усиленного
УК-150, $t=1.2$ мм



Крепежный профиль Г-образный
КПГ-40x40x3000,
 $t=0.9$ и 1.2 мм



Крепежный профиль Г-образный
КПГ-60x44x3000,
 $t=0.9$ и 1.2 мм



Крепежный профиль Г-образный широкий
КПГШ-60x81x3000,
 $t=1.2$ мм

В зависимости от степени агрессивности окружающей среды и требуемого срока службы элементы подконструкции могут поставляться в трех вариантах:

- Оцинкованная сталь (Оцинк.);
- Оцинкованная сталь с порошковой окраской (Оцинк., С ПО);
- Нержавеющая сталь (Нерж.).



Оцинкованная
сталь



Оцинкованная сталь
с порошковой окраской
(черная)



Нержавеющая
сталь



Подконструкция

Подконструкция — это монтируемая на стене система стального каркаса для крепления сайдинга либо другого облицовочного материала. Подконструкция состоит из крепежных кронштейнов КК (ККУ) с вылетом консоли от 50 до 230 мм, удлинителей кронштейнов (применяются только с крепежными кронштейнами удлинненными ККУ), Г-образных направляющих профилей. Системы вентилируемых фасадов комплектуются также различными видами теплоизоляции и мембранами. Чаще всего для монтажа панелей сайдинга используют облегченную подконструкцию.

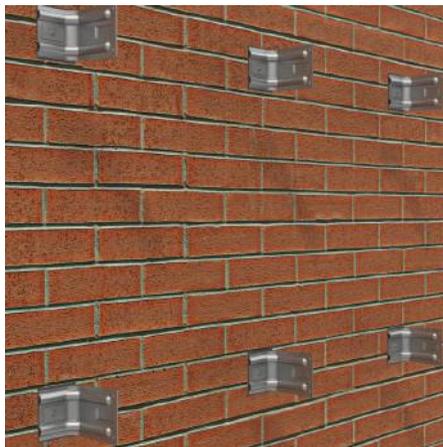


Монтаж металлической подконструкции

До начала монтажа необходимо очистить поверхность от несвязанных с основанием элементов (отслоившаяся штукатурка, краска и т.п.), а также демонтировать элементы водосточной системы, антенны, вывески и т.п.

Далее производится разметка осей, согласно проекту, и установка маяков. Кронштейны с изоляционной (паронитовой) прокладкой крепятся к существующей стене через шайбу фасадными анкерами с шагом 800 мм по высоте и шагом 700 мм по ширине здания. Отступ от края стены составляет не менее 100 мм.

Длина крепежных кронштейнов выбирается в зависимости от толщины утеплителя. Если толщина утепления превышает величину 230 мм, следует применять кронштейны крепежные усиленные (ККУ) вместе с удлинителем кронштейна (УК), что позволяет увеличить вылет подконструкции до 350 мм.



Монтаж металлической подконструкции

После монтажа крепежных кронштейнов допускается использование утеплителя (рис. 1). Монтаж утеплителя ведется снизу вверх. При этом утеплитель должен опираться на цоколь или другую поверхность, во избежание сползания. Плиты утеплителя укладываются плотно друг к другу, не допуская пустот и деформации. При укладке утеплителя в два слоя стыки плит не должны совпадать. Крепление плит теплоизоляции к основанию производится пластмассовыми дюбелями тарельчатого типа с распорными стержнями (5-7 шт. на м²). При работе с утеплителем необходимо использовать защитные перчатки и респиратор.

Поверх утеплителя устанавливается гидроветрозащитная мембрана с перехлестом 150 мм (рис. 2).

G-образный профиль устанавливается перпендикулярно направлению панелей сайдинга. При горизонтальном монтаже – вертикально (рис. 3).

Конструкция кронштейнов допускает выравнивание (рихтовку) плоскости обрешетки до 30 мм для создания ровной поверхности под сайдинг. Если этого недостаточно, то необходимо установить кронштейны другой длины или удлинитель кронштейна.

Для удаления конденсата из утеплителя в системе необходимо предусматривать вентилируемый зазор не менее 40 мм.

Подробное описание монтажа и узлов крепления представлено на сайте metallprofil.ru, в проекте производства работ и альбоме технических решений.

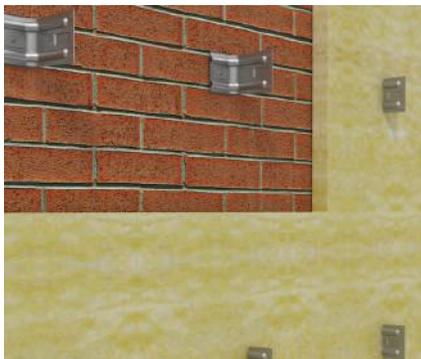


Рис. 1

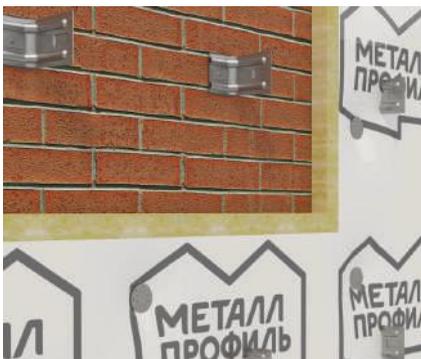


Рис. 2



Рис. 3



Установка доборных элементов

Доборные элементы – это декоративные элементы, применяемые для облицовки стен сайдингом, на стыках, углах, откосах и т.д. Доборные элементы подразделяются на сложные, простые и сборные (верхние и нижние).

Сложные планки устанавливаются до начала монтажа стеновых панелей, поэтому места стыков панелей сайдинга (рис. 1) необходимо определить и разметить заранее, учитывая габаритные размеры панелей. После закрепления всех сложных планок происходит установка панелей сайдинга.

Монтаж проходит путем заведения панели сайдинга в паз в замок предыдущей панели. Вставляем панель торцом до упора в угловую планку, а противоположный конец заводим за стыковочный элемент (рис.2), таким образом, чтобы между сайдингом и ребрами планок оставалось расстояние приблизительно 10 мм с каждой стороны (компенсационный зазор). Закрепляем панель саморезами 4.2x16 к крепежному профилю Г-образному.

Для нормального функционирования системы вентиляционного фасада необходимо оставлять зазоры (40 мм) между поверхностью утеплителя (гидроветрозащитной мембраны) и внутренней строной облицовки, а также у цоколя, под и над окнами, под карнизом крыши.

Установка простых фасонных (доборных) элементов производится после монтажа стеновых панелей (рис. 3 и 4).



Рис.1



Рис.2

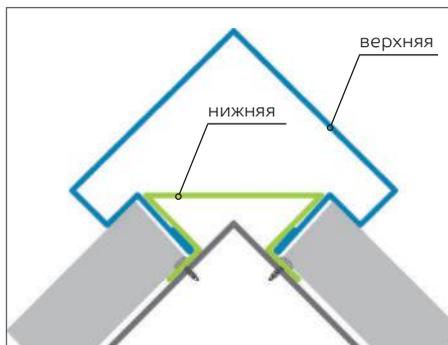


Рис.4

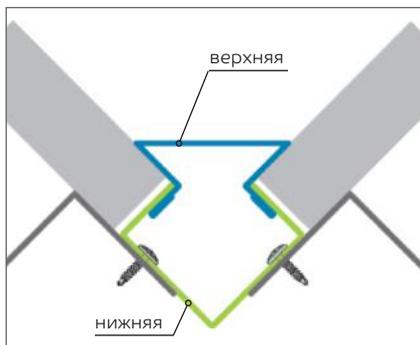


Рис.3

Монтаж сборных планок для сайдинга Woodstock®



Наружный сборный угол 3D (Рис. 1)



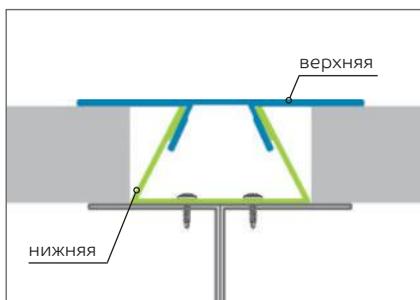
Внутренний сборный угол (Рис. 2)

Сборные доборные элементы для сайдинга Woodstock®, состоят из двух частей (нижней и верхней).

- Нижние планки крепятся саморезами к подсистеме до начала монтажа панелей сайдинга. Они являются основой для крепления верхних декоративных планок и останутся практически не заметными после завершения работ. Далее производится монтаж панелей сайдинга, таким образом, чтобы расстояние между торцом панели и нижней планкой было в диапазоне 5–7 мм.

- Верхние планки фиксируются в нижних, методом защелкивания, т.е. враспор, без какого либо дополнительного крепления. Надежная фиксация обеспечивается за счет жесткости металла и специально разработанной конфигурации планок. Верхние планки закрывают кромки панелей сайдинга и придают фасаду законченный вид.

- Защелкивание планок производится двумя способами и требует усилия при сборке. Рекомендуем выполнять данную операцию в «четыре руки».



Соединение панелей (Рис. 3)





При монтаже наружного угла (рис.1) верхняя крепится к нижней планке с внешней стороны, а в случае с внутренним углом (рис.2) и узлом соединения панелей (рис.3) на плоскости, верхняя вставляется внутрь нижней планки:

- Одна сторона верхней планки (по всей длине) заводится в зазор между панелью сайдинга и нижней планкой, после чего плавно отгибается вторая сторона верхней планки и заправляется в посадочное место (рис.4).
- В верхней точке узла, разгибаются обе стороны верхней планки и заводятся на нижнюю. После чего постепенно двигаться вниз надавливайте на планку, при этом придерживая ее верхний край, чтобы избежать выскакивания (рис.5).

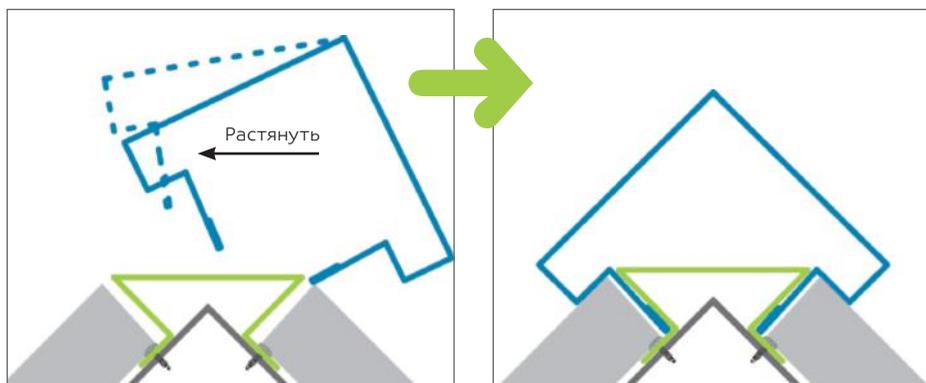
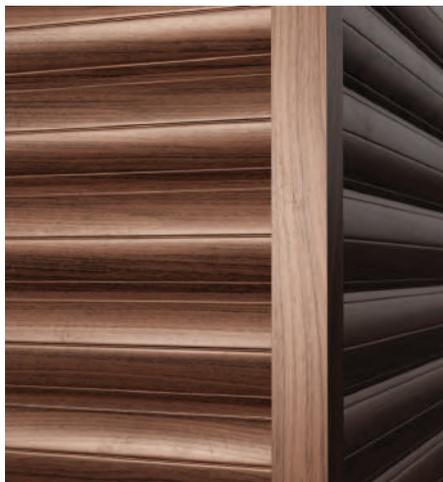


Рис. 4

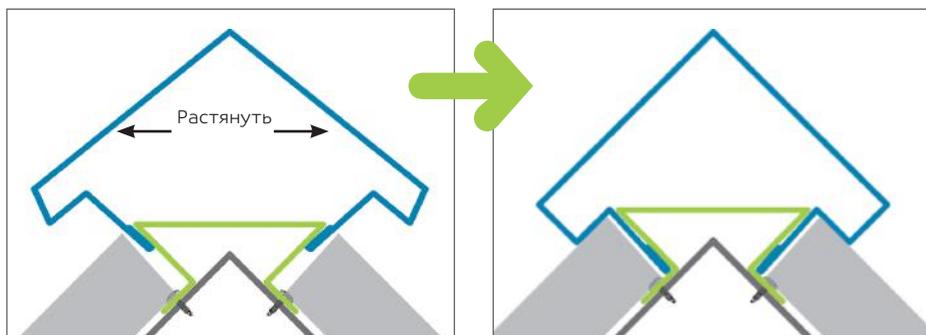


Рис. 5

Монтаж сайдинга «Корабельная доска»

Монтаж сайдинга «Корабельная доска» проводится снизу вверх. Начальную планку (ПНС-10х20х3000) выставляют по уровню в горизонтальное положение и закрепляют к крепежным Г-образным профилям саморезами 4.2х16. Предварительно рекомендуется установить отлив цоколя, если требуется (рис. 1 и 2).

Для удобства монтажа край замка сайдинга рекомендуем обрезать под углом 45 градусов ножницами по металлу с двух сторон.

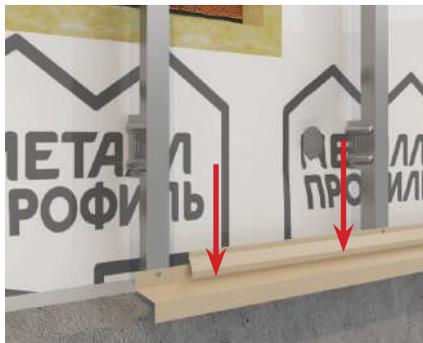


Рис.1



Рис.2

Первую планку сайдинга «Корабельная доска» заводят под нижнюю часть начальной планки, обеспечивая замко - вое сцепление. Верхнюю часть сайдинга крепят к направляющим саморезами 4.2х16 в перфорированные отверстия (рис. 3 и 4).



Рис.4



Рис.3



Последующие ряды сайдинга зацепляются друг за друга и крепятся саморезами 4.2x16 к профилям. Саморез ставится в центр отверстия перфорации с некоторым зазором для компенсации температурных деформаций. С помощью уровня проверяется горизонтальность установки панелей сайдинга (рис. 1 и 2).

Если необходимо закрутить саморез в край отверстия, чтобы попасть в планку подсистемы, то рекомендуется увеличить длину отверстия. Между шляпкой самореза и панелью нужно оставлять зазор в 1 мм. Если верхняя панель сайдинга больше размера, требуемого по проекту, ее необходимо подрезать на требуемую величину. Установить планку Z-образную и закрепить с помощью заклепок последнюю панель сайдинга (рис. 3 и 4).

После монтажа панелей сайдинга, закрывается последний ряд с перфорацией, оформляются места примыкания фасада к свесам кровли, а также оконные и дверные проемы.



Рис.1

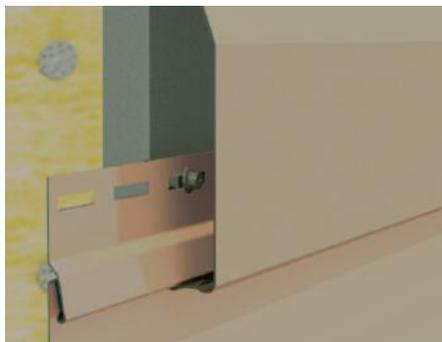


Рис.2



Рис.4



Рис.3

Монтаж сайдинга Лбрус®

Монтаж сайдинга Лбрус® ведется сверху вниз или слева направо, при вертикальном расположении. Это связано с геометрией замка, так как при монтаже снизу вверх в замок сайдинга возможно попадание осадков, что может привести к негативным последствиям (рис. 4).

Монтаж начинается с установки планки ПЗС-30х25х3000. Первый ряд сайдинга вставляется в планку (рис. 1 и 2) и фиксируется саморезами 4.2х16 к подконструкции: саморез ставится в центр отверстия перфорации с некоторым зазором для компенсации температурных деформаций (рис. 3).

Последующие ряды сайдинга вставляются друг в друга и крепятся аналогично (рис. 5). С помощью уровня проверяется горизонтальность установки панелей сайдинга. Если последняя панель сайдинга больше размера, требуемого по проекту, ее необходимо подрезать на требуемую величину, установить планку Z-образную и закрепить с помощью заклепок последнюю панель сайдинга.

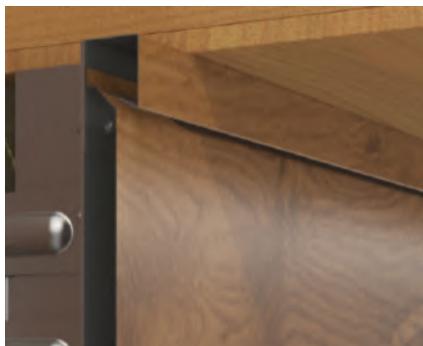


Рис.1

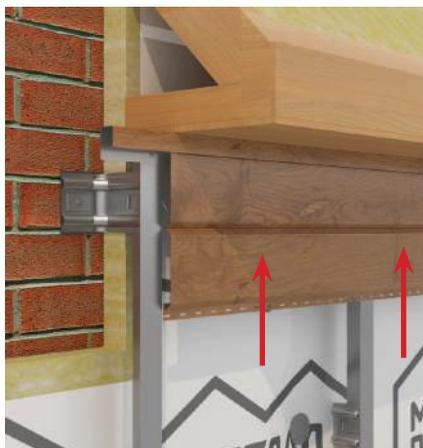


Рис.2



Рис.5



Правильно

Неправильно

Рис.4



Рис.3



Монтаж сайдинга Лбрус® XL

Монтаж Лбрус® XL производится аналогично сайдингу Корабельная доска снизу вверх (Рис.1). Отличительной особенностью является только то что в качестве стартовой используется планка начальная Лбрус® XL 20x50 в которую вставляется панель сайдинга (Рис.2). Также монтаж Лбрус® XL можно производить в вертикальном расположении панелей.



Рис.1

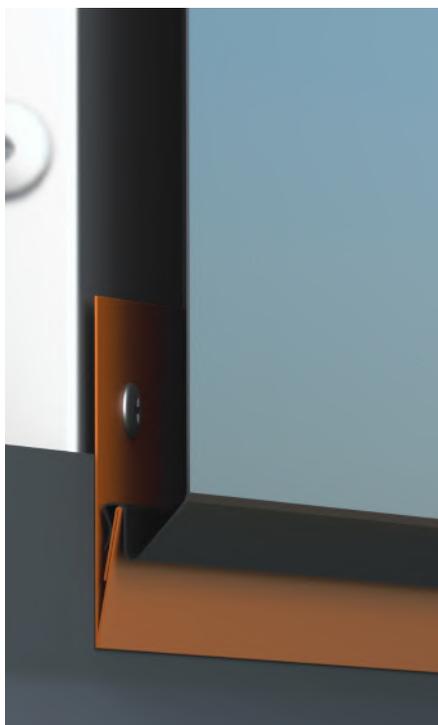


Рис.2



Монтаж сайдинга Woodstock®

Сайдинг Woodstock® точно воспроизводит рельеф бревенчатой кладки и имеет глубокую геометрию профиля, полностью воссоздающую рисунок натурального дерева. Монтаж панелей сайдинга Woodstock® производится сверху вниз.

Первый ряд сайдинга зацепляется за начальную планку ПНВ-12х15х3000. Низ панели крепится саморезами к подконструкции: саморез ставится в центр отверстия перфорации с зазором для компенсации температурных деформаций (рис. 1 и 2).

Последующие ряды сайдинга зацепляются друг за друга и крепятся аналогично. С помощью уровня проверяется горизонтальность установки панелей сайдинга.

Для упрощения процесса сборки, рекомендуем стыковку панелей сайдинга производить в "четыре руки". Вставляем замок в замок и создаём давление до осуществления процесса защёлкивания (рис. 3). Данная процедура требует особого внимания, в случае использования сложных элементов отделки сайдинга.

Если последняя панель сайдинга больше размера, требуемого по проекту, ее необходимо подрезать на требуемую величину, установить планку Z-образную и закрепить с помощью заклепок последнюю панель сайдинга (рис. 4).

В случае если в стене есть какие-либо внешние объекты, такие как: водосточные трубы, электропроводка – нужно вырезать отверстие на 6-10 мм больше, чем само приспособление.



Рис.1



Рис.2



Рис.3



Рис.4



Установка обрамлений оконных и дверных проемов

Подгонка сайдинга вокруг окон.

- Сначала примеряется панель, чтобы края выступали с обеих сторон оконного проема. Затем отмечается ширина окна, с добавлением 6-10 мм. Полученные отметки покажут места вертикальных разрезов (рис.1).

- Чтобы сделать образец горизонтального отреза, необходимо закрепить небольшой фрагмент сайдинга возле окна и сделать на нем отметки на 6 мм ниже подоконника с обеих сторон проема окна, поскольку нет уверенности, что уровень окна идеален (рис. 2 и 3).

- Перенести отметки с образцов на панель. После этого выполнить необходимый рез.

Аналогично выполняется подгонка сайдинга к дверной коробке.

Для оформления оконных и дверных проемов применяются планки откоса 3D в сочетании с планками аквилона малыми. В качестве подоконника используются планки отлива. Планка аквилона малая крепится к окну саморезами, далее в нее вставляется планка откоса 3D образуя тем самым самый завершенный, аккуратный узел. Широкая лицевая часть планки откоса 3D выступающая над сайдингом, выгодно подчеркнет рельеф фасада. При необходимости данную планку можно подрезать по длине в зависимости от глубины откоса и нивелировать возможные перепады, в случае кривизны несущих стен. В качестве альтернативы планке откоса 3D может быть применен упрощенный вариант – планка карнизного свеса или планка карнизного свеса сложная.

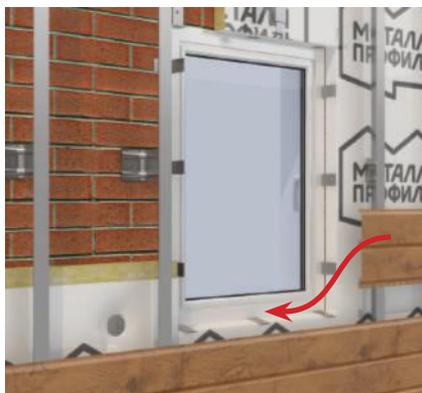


Рис.1

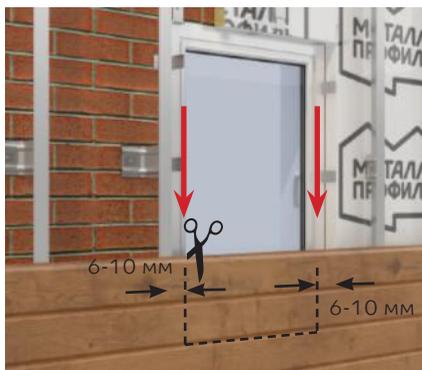


Рис.2



Рис.3

Завершение монтажа

Последний штрих – оформление завершающего края облицовки. В зависимости от ситуации, выполнить его можно: планкой J-профиль, отлива, либо уголком внутренним.

Крепятся все эти элементы саморезами. Шаг 300 мм.

