



предприятие

СТРОЙТЕХЦЕНТР

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ С ОБЛИЦОВКОЙ САЙДИНГОМ КОРАБЕЛЬНАЯ ДОСКА.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения.
2. Характеристики применяемых материалов и изделий.
3. Организация и технология работ.
 - 3.1. Общие положения.
 - 3.2. Подготовительные работы.
 - 3.3. Монтаж системы

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

1.1 Технологическая инструкция разработана на устройство вентилируемых фасадов с облицовкой сайдингом Корабельная доска при строительстве, ремонте и реконструкции промышленных, общественных и жилых зданий на территории РФ.

1.2 Вентилируемая фасадная система состоит из следующих конструктивных элементов:

- крепежных кронштейнов, закрепленных к стене облицовываемого фасада и служащих для крепления вертикальных направляющих;
- термоизоляционного слоя (при наличии в проекте), выполняющего роль утепления и ветрозащиты стен здания;
- вертикальных направляющих, являющихся составной частью каркаса;
- облицовочного слоя из панелей сайдинга - основной ограждающей и декоративной конструкции фасада;
- доборных элементов, закрывающих стыки панелей сайдинга.

1.3 Работы по устройству вентилируемого фасада выполняются при температуре наружного воздуха от минус 15°C до плюс 25°C. При выполнении работ в неблагоприятных погодных условиях рабочие места следует защищать навесами или тентами.

1.4 В составе работ, рассматриваемых данной технологической картой, входят:

- подготовительные работы;
- монтаж кронштейнов;
- утепление фасадов;
- устройство несущего каркаса;
- устройство наружной облицовки.

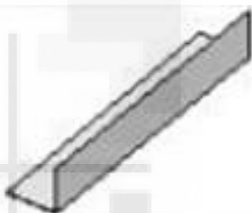
2. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИМЕНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ.

2.1 Для устройства вентилируемых фасадов с облицовкой сайдингом Корабельная доска применяются следующие материалы и изделия:

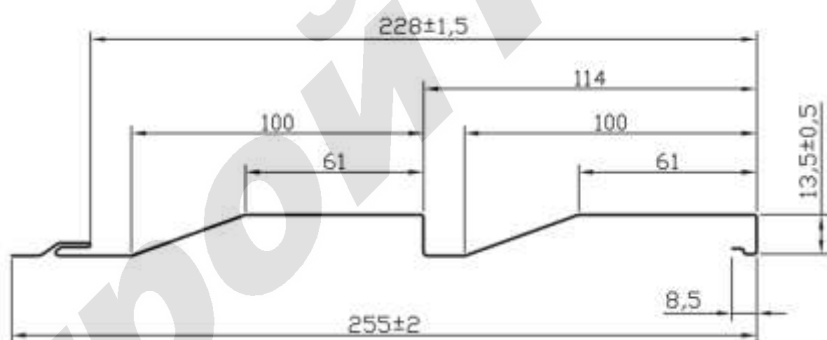
- кронштейны;



- направляющие профили (расположены вертикально);

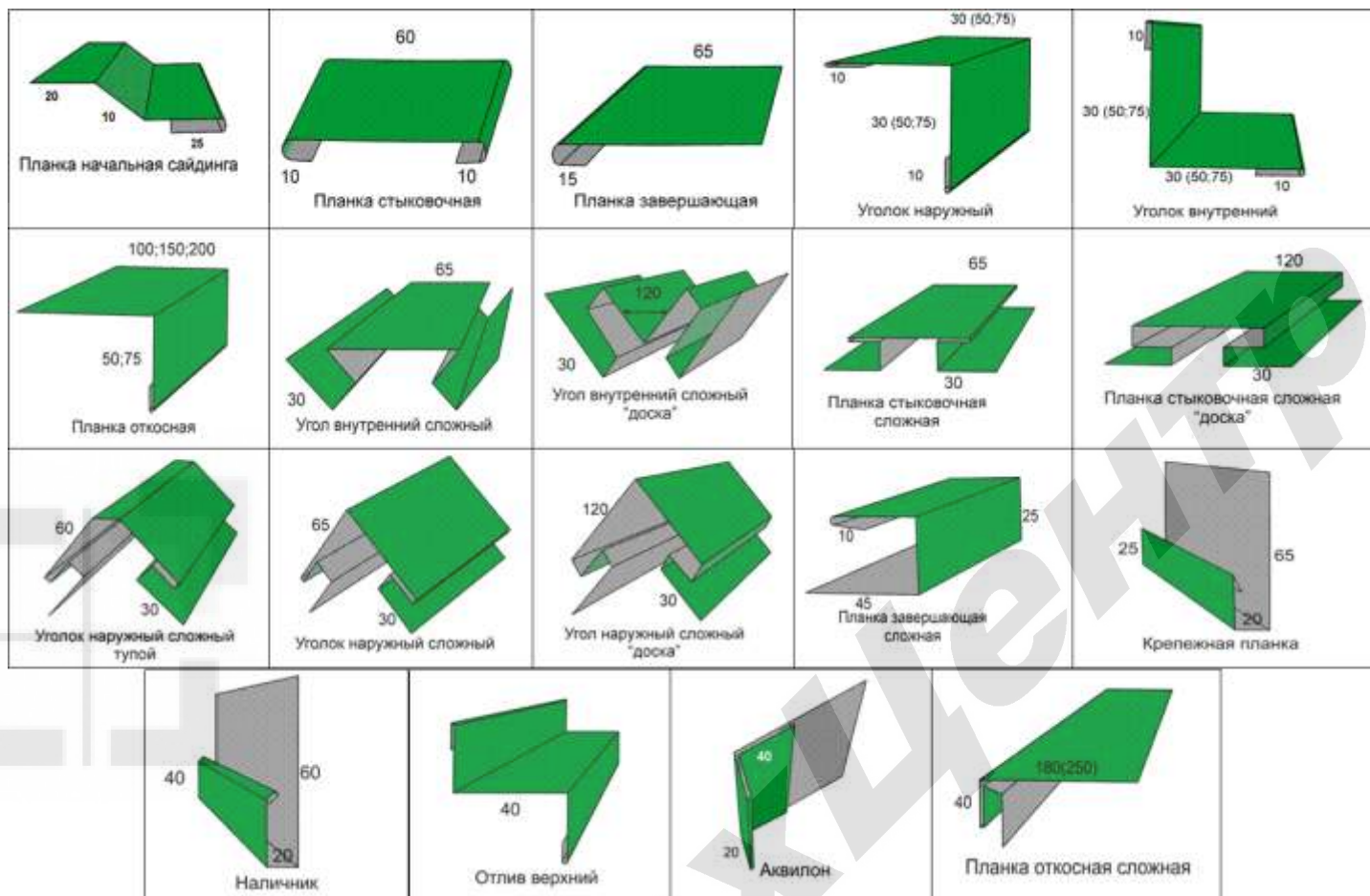


- плиты теплоизоляции (при наличии в проекте);
- мембрана гидроветрозащитная (при наличии в проекте);
- анкеры, дюбели;
- дюбели крепления утеплителя;
- самонарезающие винты;
- Сайдинг **Корабельная доска**, имитирующий дощатую обшивку, используется для облицовки фасадов вновь строящихся и старых зданий и сооружений, представляет собой легкие панели из оцинкованной стали с полимерным покрытием:



Панели сайдинга могут располагаться как горизонтально и вертикально, но при вертикальном расположении не обеспечивается достаточная герметизация стыков и примыканий. В данной инструкции будет рассмотрена **горизонтальная схема** монтажа.

- доборные элементы:



3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТ.

3.1 Общие положения

3.1.1 Работы по монтажу вентилируемых фасадов с облицовкой сайдингом Корабельная доска следует выполнять только при наличии рабочего проекта на объект, разработанного и утвержденного в установленном порядке, с наличием чертежей узлов крепления несущей системы к конструкциям здания.

3.1.2 При утеплении цоколя ППР должен быть согласован с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации. Следует разработать мероприятия по технике безопасности при выполнении работ в местах расположения подземных коммуникаций. Подземные коммуникации должны быть обозначены на местности соответствующими знаками и надписями.

3.1.3 Строительная площадка и места производства работ должны быть оборудованы средствами пожаротушения.

3.1.4 Работы по монтажу вентилируемых фасадов с облицовкой сайдингом Корабельная доска могут выполняться как в летнее, так и в зимнее время (при температуре наружного воздуха от +25 до -15 °С).

3.2 Подготовительные работы

3.2.1 До начала монтажных работ должны быть выполнены следующие работы:

- закончены общестроительные работы на фасадах, подлежащих утеплению;
- на основании исполнительной съемки должны быть выполнены обмерочные чертежи участков фасадов здания, на которых следует указать:
 - а) отклонение линий плоскостей несущих конструкций стен, перекрытий, парапетов и т.д.;
 - б) особенности рельефа облицовываемых конструкций и примыкающих элементов фасадов: выступы, перепады, оконные и дверные проемы, архитектурные особенности, вентиляционные решетки, витражи, уступы, места примыкания к системным конструкциям;
- с фасадов должны быть демонтированы осветительные приборы, удалены подоконные сливы, водоприемные воронки и водосточные трубы, информационные и рекламные таблички, фонари или прожектора освещения;

3.3 Монтаж системы

3.3.1 Разметка поверхности и монтаж кронштейнов

Монтаж системы начинают с разметки фасада. При использовании строительных лесов разметку следует выполнять отдельным потоком на всем фронте работ. При использовании локальных средств подмащивания разметку следует выполнять на каждой захватке по заранее вынесенным контрольным точкам.

Чертежи с расположением опорных элементов должны входить в состав проектной документации. Перед выполнением разметки следует проверить габаритные размеры фасадов и сравнить с данными, указанными в чертежах, также должны быть проверены приведенные в чертежах размерные цепочки и их привязка к характерным элементам стены фасада. Разметка выносится на поверхность стены с помощью оптических приборов и закрепляется несмываемой краской.

Размещение кронштейнов на фасаде стены производят с шагом по вертикали до 1000 мм, по горизонтали до 800 мм. В системе приняты два вида кронштейнов: кронштейн крепежный КК-80*1,2 и кронштейн крепежный усиленный ККУ L-2 с длиной рабочей части L равной 90, 120, 150, 180, 200 мм

После разметки фасада в местах крепления кронштейнов сверлят отверстия под анкерные крепления. Для снижения теплопотерь и устранения мостика холода в местах примыкания кронштейнов к стене под них устанавливают паронитовую прокладку. Сверление следует выполнять при помощи электродрели по нанесенным меткам.

В случае, если несущая стена покрыта мраморной декоративной крошкой, для более плотного укрепления ККУ к стене и при отсутствии мостика холода в точке примыкания ККУ к стене допускается устанавливать ККУ без паронитовой прокладки.

Конструкция кронштейнов допускает выравнивание плоскости обрешетки до 30 мм для создания ровной поверхности под сайдинг.

Кронштейны крепят к стене анкерами, подобранными в соответствии с материалом стены с использованием шайбы. Крепление осуществляется одним или двумя анкерами, по проекту (см. рис.1).

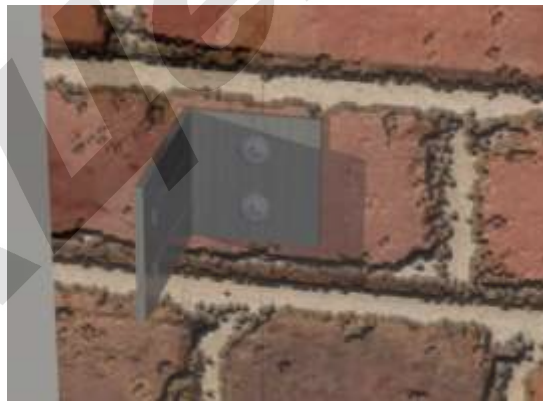


Рис.1 Установка кронштейна

3.3.2 Монтаж плит утеплителя

Утепление стен выполняется в соответствии с конструктивными решениями, разработанными в проекте, и требованиями ПЗ-2000 к СНиП 3.03.01 после установки крепежных кронштейнов. Стену, на которой происходит монтаж плит утеплителя, необходимо укрыть от попадания влаги.

Монтаж плит утеплителя ведется снизу вверх. Плиты утеплителя должны устанавливаться плотно друг к другу, чтобы не было пустот в швах. Если избежать пустот не удастся, то они должны быть заделаны тем же материалом.

Для крепления плит утеплителя к основанию применяют пластмассовые дюбель-анкера тарельчатого типа с распорными стержнями. Длина дюбелей зависит от толщины утеплителя, расход не менее 7 шт. на 1 м². Для установки дюбель-анкеров плита должна быть предварительно прорезана, и в стене должно быть просверлено отверстие.

В случае применения ветровлагозащитной пленки установленные плиты утеплителя сначала крепят 2 дюбелями (каждая плита) и, только после укрытия пленкой, устанавливают остальные, предусмотренные проектом. Полотнища пленки устанавливаются с перехлестом 100 мм.



Рис.2 Установка утеплителя

3.3.3 Установка профилей

Крепежный профиль Г-образный К-81 (основной вертикальный) крепится к кронштейнам стальными самонарезающими оцинкованными винтами (см. рис.3) размером $\varnothing 4,2 \times 16$ мм. Длина профилей указываются в проекте.



Рис.3 Крепление Г-образного профиля

3.3.4 Монтаж панелей сайдинга

Крепление металлического сайдинга производят самонарезающими винтами к каждой направляющей до положения "не дожимать" (указано на шуруповерте), для возможности компенсации температурных деформаций. Монтаж сайдинга Корабельная доска ведется **снизу вверх**, слева направо со скрытым креплением самонарезающими винтами. Низ панели защелкивается за верхнюю часть нижеустановленного сайдинга, закрепляется самонарезающими винтами.

До начала монтажа реек сайдинга устанавливаются: углы внутренние и наружные сложные, стыковочные планки сложные (см рис. 4), начальная планка (см. рис.5), цокольный слив по проекту. Закрепляются саморезами.



Рис.4 Установка углов и планок стыковочных сложных

Первый ряд сайдинга зацепляется за начальную планку (см. рис.5). Низ панели крепится самонарезающимися винтами (далее саморезы) Ø4,2x16 к профилям обрешетки: саморез ставится в центр отверстия перфорации с некоторым зазором для компенсации температурных деформаций. Последующие ряды сайдинга зацепляются друг за друга и крепятся аналогично (см. рис. 6, 7). С помощью уровня проверяется горизонтальность установки панелей сайдинга.



Рис.5 Установка начальной планки

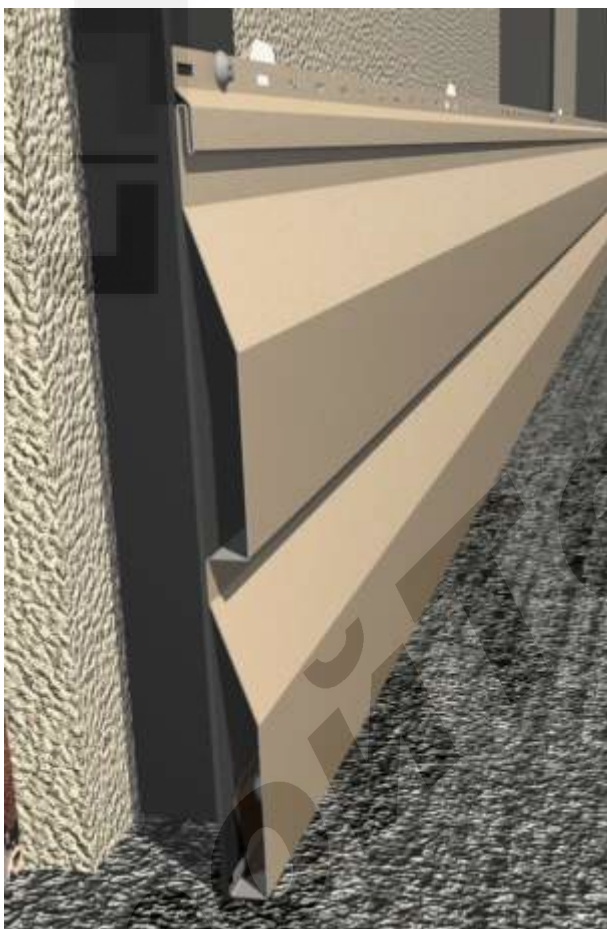


Рис.6 Крепление первого ряда сайдинга

** Углы и планки стыковочные сложные, на рис. 6 и 7, условно не показаны.*



Рис.7 Зацепление сайдинга

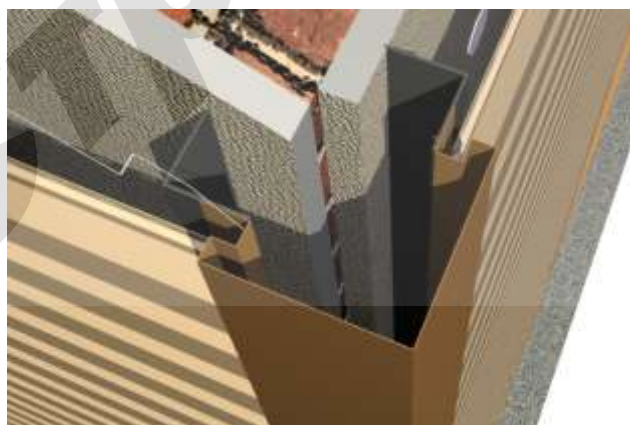


Рис.8 Монтаж сайдинга с использованием сложного угла

**-Углы и планки стыковочные сложные монтируются до установки панелей сайдинга.*

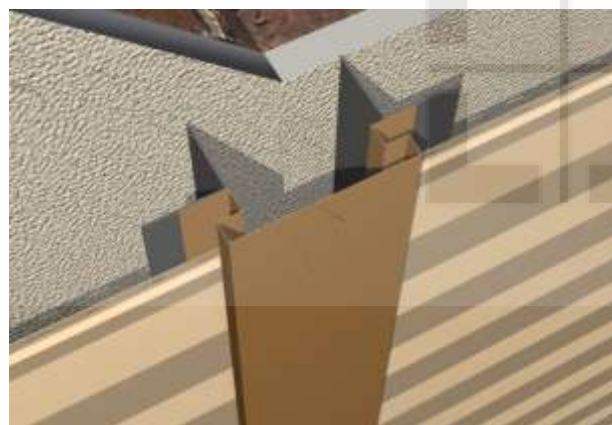


Рис.9 Монтаж сайдинга с использованием планки стыковочной сложной

При использовании простых доборных элементов (углов и планок стыковочных), устанавливаемых после монтажа панелей сайдинга, запрещено крепление панелей встык и внахлест. Для компенсации температурных деформаций расстояние между торцами панелей сайдинга должно быть 6-9 мм (см. рис.10).

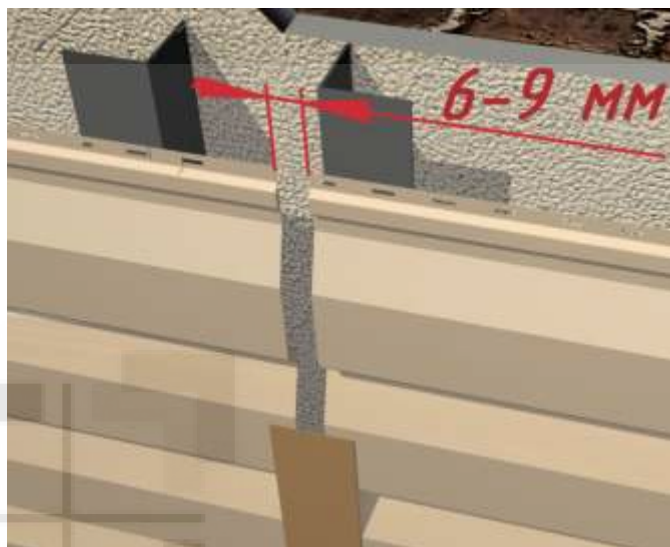


Рис.10. Стыковка с зазором

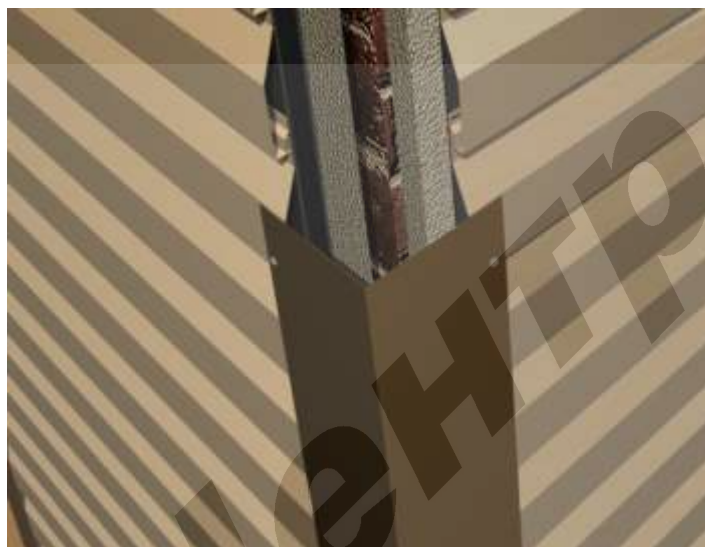


Рис.11 Монтаж сайдинга с использованием простого угла
*-устанавливается после монтажа панелей сайдинга

После монтажа панелей сайдинга, при помощи доборных элементов (по проекту), закрывается последний ряд с перфорацией, места примыкания к кровле, стыки оконного и дверного проема (см. рис.12-18).

Сложные наружные и внутренние углы, сложные стыковочные планки, крепежные планки, наличники, начальные планки и цокольные сливы крепятся к вертикальным профилям саморезами $\varnothing 4,2 \times 16-28$ мм до установки сайдинга. Правильность установки проверяется при помощи отвеса. Остальные доборные элементы, устанавливаются после монтажа сайдинга, закрепляются при помощи цветных заклепок или саморезов.

В оконных и дверных проемах устанавливают доборные элементы с полимерным покрытием, образующие короба, которые крепят саморезами или заклепками с шагом 300-500 мм к оконному или дверному блоку. Для обрамления оконных и дверных проемов, стыков с кровлей служат планки завершающие сложные, планки откосные, наличники, планки аквилон, планки углов наружных или внутренних с размерами по проекту (см. рис. 12-19).

Для подгонки сайдинга вокруг окон необходимо примерить панель, отметив на ней ширину окна с добавлением 6-9 мм - это место вертикальных отрезов. Из небольшого куска сайдинга необходимо сделать шаблон для горизонтального отреза, укрепив его возле окна. На шаблон нанести отметки на 6-9 мм ниже низа оконной рамы и перенести их с шаблона на панель сайдинга (см рис.12).

ВНИМАНИЕ! При резке абразивным кругом («болгаркой») происходит повреждение полимерного и цинкового покрытия сайдинга, что может повлечь за собой ускоренную коррозию. Для резки рекомендуется использовать ножницы по металлу.



Рис. 12 Оконный проем

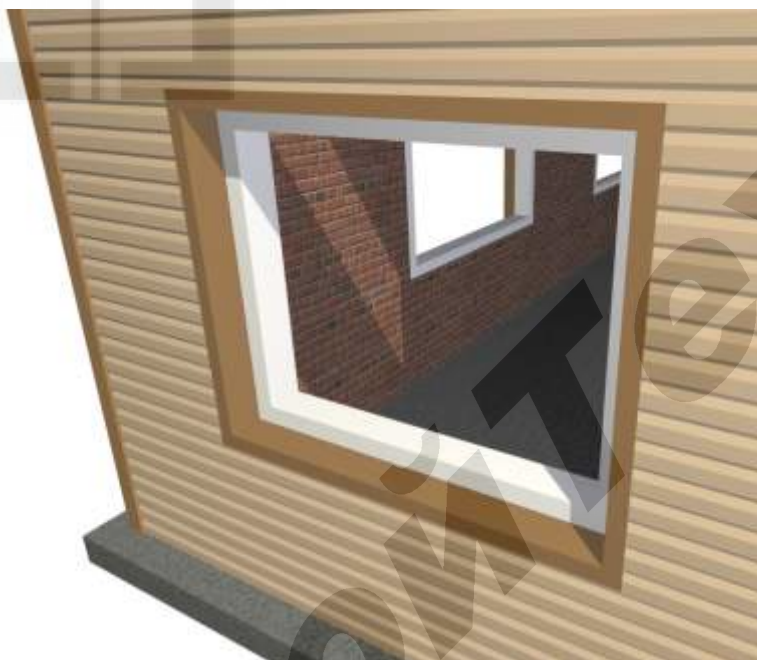


Рис. 13 Оконный проем с установленными планками откосными.



Рис. 14 Оконный проем с отливом оконным



Рис. 15 Оконный проем с аквилоном и планкой откосной

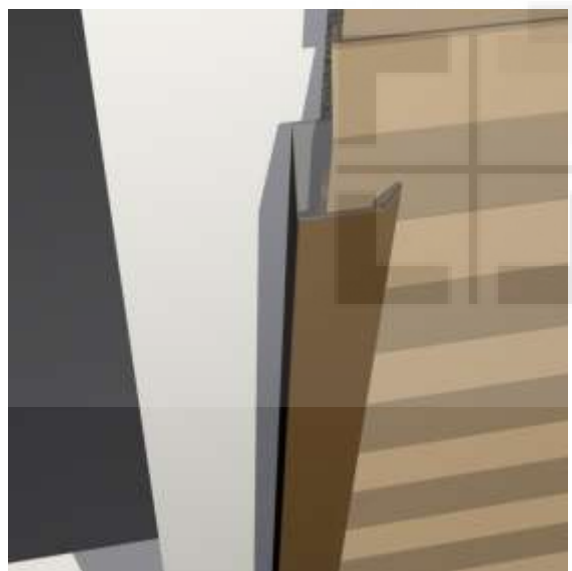


Рис. 16 Установка наличника.

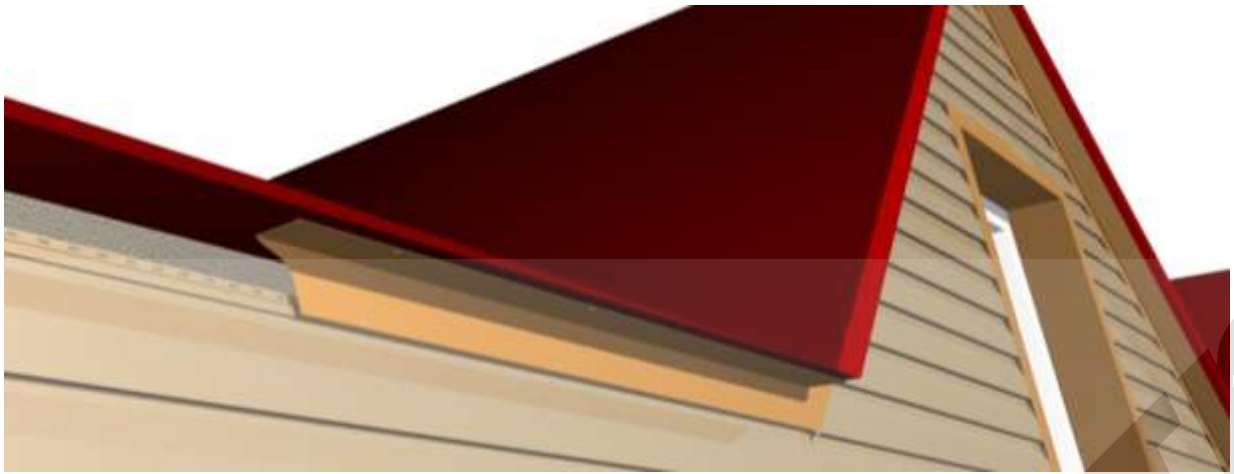


Рис.17 Завершение сайдинга, стыковка с кровлей, кровлей с использованием планки угла внутреннего.



Рис.18 Пример установки водоотлива верхнего.



Рис. 19 Общий вид смонтированного фасада