## Инструкция по монтажу сайдинговой системы FineBer

Применение панелей сайдинга

Панели сайдинга FineBer предназначены для прямолинейной горизонтальной установки на стены здания.

Применение финишной планки

Финишная планка применяется для завершения установки панелей сайдинга и дополнительных аксессуаров. Места установки финишной планки: под карнизом (рис. 8), с околооконной планкой (рис. 13) и ветровой доской (рис. 14).

Применение Н-профиля

Н-профиль (соединительная планка) применяется для соединения панелей сайдинга.

**Применение внутреннего** и наружного углов

Наружные и внутренние углы применяются для стыковки панелей сайдинга на углах (рис. 4, 6). Помимо стандартного применения, внутренний угол можно использовать на стыке подшивки вертикальной стены фронтона и нижней части выступающей крыши (рис. 14). Наружный угол может применяться на торце крыши.

Применение стартовой планки и начального профиля

Стартовая планка и начальный профиль функционально взаимозаменяемы. Стартовая планка применяется для закрепления первой панели сайдинга. Место ее установки указано на (рис. 11, 12). Можно использовать планки любого цвета, так как они полностью закрываются панелью сайдинга.

Применение софита

Софит применяется для подшивки карнизов (также для подшивки карнизов можно использовать панели сайдинга) (рис. 14).

Применение околооконной планки Околооконная планка применяется для закрытия откосов углубленных окон и дверей (рис. 13). Околооконная планка выполняет двойную функцию — закрывает дверные, оконные откосы и заменяет широкий J-профиль (наличник).

Применение ветровой доски

Ветровая доска применяется для отделки торцов кровли (рис. 14).

Применение Ј-профиля

Ј-профиль и широкий Ј-профиль (наличник) применяются в качестве оконной (рис. 10) или дверной накладки (окантовка дверных и оконных проемов), а также для декоративной отделки проемов. Кроме того, Ј-профиль используется для завершения обшивки сайдингом фронтона дома (рис. 14).

Применение сливной планки

Сливная планка устанавливается над окнами (рис. 15).

Применение отлива

Отлив применяется для закрытия нижних частей откосов окон и выступающей части цоколя здания (в этом случае отлив монтируется до установки стартовой планки) (рис. 11). Для удобства пользования отлив выпускается четырех размеров: 100, 150, 180, 250 мм.

СНАРУЖИ

И ВНУТРИ

2





Панель сайдинга длина панели 3660 мм рабочая ширина 205 мм



Софит длина планки 3000 мм



Финишная планка длина планки 3800 мм



Ветровая доска длина планки 3800 мм



H-профиль соединительный длина планки 3050 мм



**Ј-профиль** длина планки 3800 мм



Наружный угол длина планки 3050 мм



Широкий Ј-профиль (наличник) длина планки 3800 мм



Внутренний угол длина планки 3050 мм



Околооконная планка длина планки 3050 мм



Начальный профиль длина планки 3800 мм



Сливная планка длина планки 3800 мм



Стартовая планка длина планки 3580 мм



Отлив длина планки 3000 мм

## Расчет\* потребности элементов сайдинга и крепежного материала

#### Расчет количества панелей сайдинга FineBer

Найти общую площадь, которую необходимо зашить сайдингом, далее из суммы площадей стен дома вычесть сумму площадей дверей и окон. К полученной площади рекомендуется добавить 10% на нахлесты и отрезы. Если строение имеет сложную архитектурную конфигурацию, к полученной площади рекомендуется добавить 15%. Полученную цифру разделить на 12 (столько м² сайдинга находится в одной упаковке) или 8,5 (столько м² сайдинга «бревно» находится в одной упаковке).

#### Расчет количества финишной планки

Вычислить периметр здания, к полученной цифре добавить сумму длин финишных планок на карнизе, оконных и дверных проемах и разделить на длину финишной планки.

#### Расчет количества Н-профиля

Вычислить сумму высот в местах стыковки панелей сайдинга и разделить ее на длину Н-профиля.

#### Расчет количества внутреннего угла

Вычислить сумму длин фронтонов и внутренних углов и разделить ее на длину внутреннего угла.

#### Расчет количества наружного угла

Вычислить сумму длин наружных углов и разделить ее на длину наружного угла.

#### Расчет количества стартовой планки или начального профиля

Вычислить периметр здания, от полученной цифры отнять сумму ширин дверей и разделить на длину стартовой планки или начального профиля.

### Расчет количества софита

Рассчитать площадь пространства между стеной дома и краем кровли. К полученной площади добавить 5%.

#### Расчет количества ветровой доски

Вычислить сумму длин карниза и разделить ее на длину ветровой доски.

## Расчет количества **J**-профиля и околооконной планки

Вычислить периметр окон и дверей. При использовании софита к полученной цифре добавить сумму боковых длин окончаний софита. Разделить полученную сумму на длину Ј-профиля или околооконной планки.

#### Расчет количества сливной планки

При установке сливной планки над окнами необходимо вычислить сумму ширин окон и добавить ширину боковых планок (Ј-профиля или околооконной планки). Полученную цифру разделить на длину сливной планки.

#### Расчет количества отливов

Вычислить сумму длин нижних частей откосов окон, периметр здания (при установке над выступающей частью цоколя) и разделить на длину отлива.

## Расчет количества крепежных элементов

Для монтажа 100 м<sup>2</sup> сайдинга потребуется не менее 1600 штук саморезов или гвоздей.

<sup>\*</sup>Округлить полученный результат в сторону увеличения.

# **Инструменты** и крепежные элементы, необходимые при монтаже сайдинга



#### Для монтажа сайдинга используются следующие инструменты:

молоток, рулетка, уровень, ножницы по металлу, ножовка с мелким зубом, угольник, циркулярная пила (по необходимости), перфоратор (для пробивания отверстий под крепления), пуансон (шило).

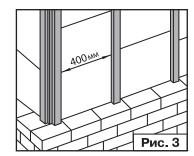
#### Для монтажа сайдинга используются следующие крепежные элементы:

- гвозди оцинкованные длиной не менее 40 мм, диаметр шляпки 8 мм, диаметр ножки 3 мм.,
- саморезы оцинкованные длиной не менее 25 мм, диаметр шляпки 8 мм, диаметр ножки 3 мм.

## Подготовка стен и установка обрешетки

Перед установкой обрешетки необходимо герметизировать отверстия, находящиеся на фасаде, а также щели вокруг окон, дверей, входов и выходов инженерных коммуникаций.

Монтаж сайдинговой системы осуществляется на обрешетку, выполненную из оцинкованного профиля или древесины хвойных пород влажностью не более 15-20%. Рекомендованное сечение брусков деревянной обрешетки 40x50 мм. Перед установкой бруски должны быть обработаны антисептической жидкостью. Для монтажа горизонтального сайдинга рейки обрешетки устанавливаются вертикально на расстоянии 400 мм друг от друга по всей поверхности постройки, а также вокруг окон, дверей, на всех углах, по низу и вверху зоны установки (рис. 3).



Места установки наружных и внутренних углов должны быть закрыты водонепроницаемым материалом на расстояние не менее 250 мм с каждой стороны. Для утепления здания пространство между брусками обрешетки может быть заполнено теплоизоляционным негорючим материалом. Утеплитель должен быть защищен специальной гидроизоляционной пленкой. Толщина утеплителя должна быть меньше толщины брусков для образования вентилируемого зазора.

## Установка сайдинга и вспомогательных планок

#### Общие положения

Все элементы сайдинговой системы меняют линейные размеры при изменении температуры. Диапазон сжатия и расширения может достигать 9,5 мм при длине изделия 3660 мм. В связи с этим крепление элементов необходимо производить таким образом, чтобы обеспечить возможность свободного движения панелей при температурных изменениях.



Если монтаж сайдинговой системы производится в летнее время, необходимо оставлять зазор между планками и торцами панелей не менее 5–6 мм, при установке сайдинга при отрицательных температурах увеличьте зазор до 9–10 мм.

При монтаже в зимнее время необходимо выдержать элементы сайдинговой системы в течение 10 часов при плюсовой температуре, во избежание образования трещин при резке. Резка элементов сайдинговой системы производится с помощью ножовки с мелкими зубьями, ножа или ножниц по металлу. Необходимо всегда начинать резать панель со стороны перфорационных отверстий.

Установку крепежных элементов на горизонтально расположенные элементы сайдинга, необходимо производить только в центр перфорационного отверстия (рис. 2). При необходимости монтажа в край перфорационного отверстия требуется увеличить его длину на 5–6 мм. Монтаж аксессуаров, расположенных вертикально, производить следующим образом: самый верхний крепежный элемент устанавливается в верхнюю часть перфорационного отверстия, остальные крепежные элементы устанавливаются в центр перфорационных отверстий. Крепежные элементы устанавливаются под углом 90° к панели. При монтаже необходимо оставлять зазор 1–2 мм между шляпкой крепежного элемента и элементами сайдинга.

Расстояние между крепежными элементами не должно превышать 400 мм на горизонтально расположенных элементах и 250 мм на вертикально расположенных элементах.

Запрещается герметизировать места соединения панелей между собой, а также места соединения с аксессуарами.

При монтаже ставен, электропроводки, а также любых других дополнительных наружных элементов поверх смонтированного сайдинга необходимо выполнить отверстия диаметром, превышающим диаметр крепежных элементов на 5 мм.

# Последовательность монтажа сайдинговой системы

#### Установка стартовой планки и начального профиля

На одной из сторон дома, с края, определить самый нижний уровень, с которого необходимо начать установку сайдинга. Частично вбить гвоздь выше отмеченного уровня на 50 мм — для стартовой планки, на 80 мм — для начального профиля. Натянуть разметочную нить, обязательно выровняв ее при помощи уровня (рис. 5), и закрепить ее. Повторить эту процедуру по периметру дома. Начертить меловую линию в соответствии с установленной разметочной нитью. Начать крепление стартовой планки на расстоянии 150 мм от угла дома, установив ее верхним обрезом на меловую линию. Если на поверхности стены есть впадины, подложить под стартовую планку прокладку, во избежание эффекта волнистости. Каждую следующую стартовую планку устанавливать на расстоянии не менее 5 мм от предыдущей (рис. 12), для обеспечения свободного движения при изменении температуры.

#### Установка наружных и внутренних углов

Наружный и внутренний углы крепить с отступом от верхней кромки стены на 5 мм и на 20 мм ниже стартовой планки (рис. 4, 6). Если высота дома больше, чем длина одного угла, необходимо состыковывать углы. Для этого отрезать 25 мм монтажной поверхности от нижнего угла в месте стыка, затем наложить внахлест верхний угол на нижний угол (нахлест должен составлять 20 мм) и прибить их (рис. 9).

При установке внутренних углов на фронтоны необходимо оставлять зазоры между торцевыми краями углов и прилегающими к ним планками.

#### Установка Н-профиля

Установка Н-профиля аналогична установке внутреннего и наружного углов.

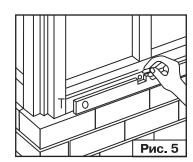
#### Установка сливной планки

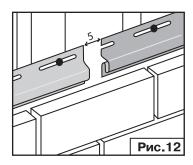
Сливная планка устанавливается над окном (рис. 15).

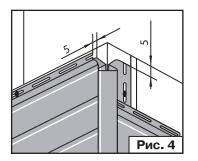
#### Установка Ј-профиля

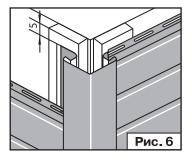
Сначала установить J-профиль по бокам оконного или дверного проема. Затем установить J-профиль на верхней части оконного или дверного проема так, чтобы торцевые края J-профиля выступали на расстояние, равное ширине J-профилей, установленных по бокам. Предварительно необходимо в верхней и нижней планках сделать надрезы с обеих сторон по местам сгибов. Размеры надрезов должны учитывать тепловое расширение панелей. При установке загните надрезанные части планок вниз поверх боковых планок (рис. 10).

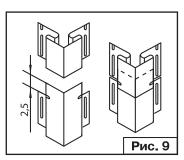
В случае применения софита установить Ј-профиль на нижнюю внешнюю часть карниза (рис. 14).

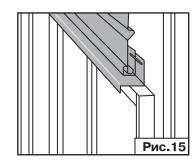












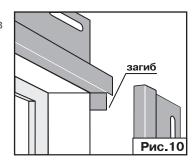
#### Установка околооконной планки

Аналогична установке J-профиля. Внутреннюю часть околооконной планки закрепить с помощью финишной планки (рис. 13).



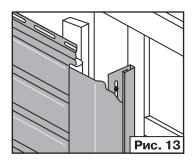
#### Установка финишной планки

Для установки финишной планки необходимо прибить ее к стене вплотную к карнизу дома. Обрезать панель сайдинга до необходимой высоты, уменьшив ее на 6 мм (припуск на сжатие-расширение). Затем задвинуть верхнюю кромку в финишную планку (рис. 8). При установке верхнего ряда панелей под фронтон прикрепить Ј-профиль к боковой стенке вплотную к фронтону, далее обрезать панель сайдинга под нужным углом и вставить ее в Ј-профиль. Если крыша имеет выступающий козырек, можно использовать внутренний угол для стыковки верхнего ряда панелей фронтона с софитом или панелями, закрывающими нижнюю часть козырька.



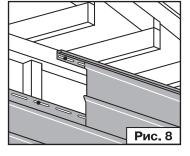
#### Установка панелей сайдинга

Производится после установки всех отделочных планок. Установка панелей сайдинга начинается с тыльной стороны дома. Установку начинают производить, соединяя панель снизу вверх до полного защелкивания замка со стартовой планкой. В дальнейшем для соединения с панелью предыдущего ряда вводят в зацепление замки одного края и, защелкивая, последовательно двигаются в противоположную сторону. Крепеж панелей производить, начиная с центральной части панели и постепенно двигаясь к ее краям. Последний крепежный элемент должен быть установлен не далее 100 мм от края панели. Для установки панелей сайдинга над окном и под ним, а также над дверью необходимо сделать вырезы в полотне панели. При этом размеры вырезов должны учитывать тепловое расширение панелей. Не рекомендуется стыковать панели сайдинга над окнами и под ними.



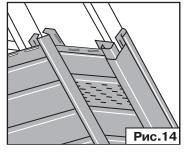
#### Установка софитов

Производится в следующем порядке: используя уровень, сделать на стене метки параллельно нижнему краю фронтона, далее вдоль меток прикрепить планку Ј-профиля. Также следует прикрепить Ј-профиль к краю карниза. Отмерить расстояние между углом и Ј-профилем, вычесть 6 мм для возможного расширения-сжатия. Отрезать софит по этой длине и вставить его в планку Ј-профиля. Закрепить каждую панель по центру перфорационного отверстия (рис. 14).



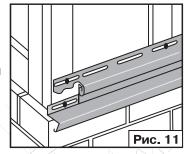
### Установка ветровой доски

На лобовую доску (наружную часть карниза) прикрепить финишную планку на расстоянии 25 мм от края. Защелкнуть замок ветровой доски на установленном по краю софита J-профиле. Далее заправить противоположный край ветровой доски в финишную планку (рис. 14).



### Установка отлива

При монтаже под окном — отлив крепится непосредственно к раме окна. При монтаже над выступающей частью цоколя — отлив крепится под стартовую планку (рис. 11).



## Инструкция по монтажу фасадных панелей FineBer

Применение фасадных панелей FineBer и вспомогательных профилей к ним

Фасадные панели FineBer

предназначены для облицовки цоколя и всего фасада здания. С помощью фасадных панелей можно подчеркнуть отдельные элементы фасада (колонны, окна, крыльцо и пр.).

Стартовая планка

применяется для закрепления первого ряда фасадных панелей.

Наружный угол

применяется для стыковки фасадных панелей на наружных углах.

Ј-профиль

применяется для оформления внутренних углов, обрамления оконных и дверных проемов. Можно использовать Ј-профиль в качестве финишного элемента.

Бордюр

используется для оформления зоны перехода цоколя здания к основной части фасада. Может использоваться для оформления внутренних углов и обрамления оконных и дверных проемов. Не рекомендуется использовать бордюр в качестве финишного (завершающего) элемента.











Фасадная панель

Наружный угол

Бордюр

Стартовая планка

Ј-профиль

Расчет\* потребности фасадных панелей FineBer, вспомогательных профилей к ним и крепежного материала

Расчет количества фасадных панелей Найти общую площадь, которую необходимо облицевать фасадными панелями, далее из суммы площадей стен дома вычесть сумму площадей дверей и окон. К полученной площади рекомендуется добавить 10% на нахлесты и отрезы. Если строение имеет сложную архитектурную конфигурацию, к полученной площади рекомендуется добавить 15%. Полученную цифру разделить на 4,55 (столько м² находится в одной упаковке панелей камень и кирпич) или 4,52 (столько м² находится в одной упаковке панелей сланец).

Расчет количества стартовой планки Вычислить периметр здания, от полученной цифры отнять сумму ширин дверей и разделить на 3 м (длина стартовой планки). К полученному результату рекомендуется добавить 5% на нахлесты и отрезы.

Расчет количества наружных углов

Сумму высот наружных углов здания разделить на 0,45 м (высота рабочей поверхности углового элемента). К полученному результату рекомендуется добавить 5% на нахлесты и отрезы.

\*Округлить полученный результат в сторону увеличения.

СНАРУЖИ

И ВНУТРИ

#### Расчет количества Ј-профиля



При использовании его для оформления внутренних углов нужно сумму высот внутренних углов здания умножить на 2 и разделить на 3 м (длина Ј-профиля). При использовании Ј-профиля в качестве финишного элемента нужно сумму длин стен разделить на 3 м. При использовании его для обрамления оконных и дверных проемов – сумму периметров окон и дверей разделить на 3 м (окна замеряются по четырем сторонам, дверные проемы – по трем сторонам, кроме нижней ширины). К полученному результату рекомендуется добавить 5% на нахлесты и отрезы.

#### Расчет количества бордюра

При использовании его для оформления внутренних углов нужно сумму высот внутренних углов здания разделить на 0,517 м (длина бордюра). При использовании бордюра для обрамления оконных и дверных проемов – сумму периметров окон и дверей разделить на 0,517 м (окна замеряются по четырем сторонам, дверные проемы – по трем сторонам, кроме нижней ширины). К полученному результату рекомендуется добавить 5% на нахлесты и отрезы.

#### Расчет количества крепежных элементов

На одну панель нужно не менее 5 крепежных элементов. На угловой элемент – не менее четырех. На бордюр – не менее двух. На стартовую планку нужно 10 штук – из расчета: одно крепление на каждые 30 см.

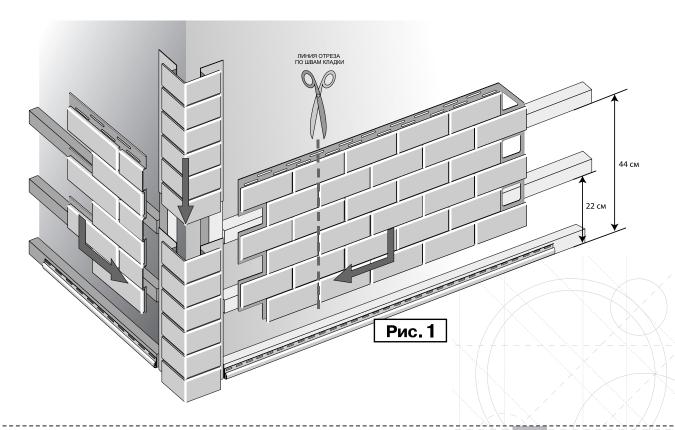
# **Инструменты и крепежные элементы, необходимые при монтаже** фасадных панелей

Для монтажа фасадных панелей используются следующие инструменты:

молоток, рулетка, уровень, ножовка с мелким зубом, дисковая пила, дрель, отвертка, строительный фен (при необходимости).

Для монтажа фасадных панелей используются следующие крепежные элементы:

оцинкованные гвозди или саморезы с потайной шляпкой длиной не менее 30 мм, диаметр ножки – 3–4 мм, диаметр шляпки – 6–8 мм.



## Подготовка стен и установка обрешетки

Монтаж фасадных панелей выполняется на деревянную обрешетку влажностью не более 15-20%, пропитанную огнестойким и антисептическим составами. Рекомендуемое сечение брусков обрещетки 45х30 мм. Для монтажа наружных углов рейки обрешетки устанавливаются вертикально на расстоянии 10 см от каждого наружного угла строения.

Между вертикальными рейками обрешетки, для монтажа панелей, устанавливаются горизонтальные, с рекомендуемым расстоянием между нижними линиями основных реек – 44 см. Для придания панелям большей жесткости рекомендуется монтировать дополнительную горизонтальную рейку посередине между основными рейками обрешетки (рис. 1).

Все рейки обрешетки должны обеспечивать ровную поверхность в одной плоскости.

## Установка фасадных панелей FineBer и вспомогательных профилей к ним

#### Общие положения

Установку панелей на стены здания следует производить горизонтально, работая слева направо, снизу вверх (рис. 1). Рекомендуется полностью завершать монтаж панелей на одной стене, прежде чем переходить к следующей.

Не рекомендуется смешивать панели разных партий на одной стене. На каждой упаковке проставлен номер партии, следует сравнить их перед началом монтажа.

Фасадные панели и вспомогательные профили к ним меняют линейные размеры при изменении температуры. В связи с этим необходимо оставлять расстояние между вертикальными вспомогательными профилями и торцами панелей (при монтаже в летнее время – зазор 2–3 мм, в минусовую температуру – 4–5 мм).

Саморез или гвоздь закрепляется в центре перфорационного отверстия. Шляпка крепежного элемента должна едва касаться панели, допуская ее перемещение при колебании температур. Все крепежные элементы устанавливаются строго перпендикулярно относительно панели. Наклоны и загибы крепежей не допускаются (рис. 2).

При монтаже фасадных панелей и вспомогательных профилей к ним в минусовую температуру, необходимо выдержать все элементы в тепле в течение 10 часов.

Резка элементов фасадных панелей производится с помощью ножовки с мелким зубом или дисковой пилы (диск должен быть с тонкими зубьями, установленными в обратную сторону от панели). Начинать резать панель необходимо со стороны перфорационных отверстий (рис. 1).

Вертикально расположенные вспомогательные профили крепятся следующим образом: первый крепежный элемент устанавливается в верхнюю часть верхнего перфорационного отверстия, остальные - в центр перфорационных отверстий (рис. 5).

При неровной линии фундамента фасадные панели нижнего ряда обрезаются снизу. В этом случае стартовая планка не устанавливается, а низ панели крепится гвоздями или саморезами через просверленные овальные отверстия в швах панели. Просверленные отверстия должны быть аналогичны перфорационным отверстиям для крепежа.

## Последовательность монтажа фасадных панелей FineBer и вспомогательных профилей к ним

#### Установка стартовой планки

Стартовая планка устанавливается строго горизонтально в самом низу стены на расстоянии 10 см от угла строения (рис. 1). Уровнем проверяется, чтобы планка была установлена ровно и горизонтально. Линия крепления стартовой планки должна идти на одном уровне по всему периметру здания. Стартовая планка крепится через каждые 30 см.

#### Установка наружного угла

Первый наружный угол устанавливается на левый угол стены (рис. 1). Нижний край наружного угла первого ряда должен быть на одном уровне с нижнем краем стартовой планки. Наружный угол крепится следующим образом: первый крепежный элемент устанавливается в верхнюю часть верхнего перфорационного отверстия, остальные - в центр перфорационных отверстий. Не рекомендуется монтировать более двух наружных углов одновременно.





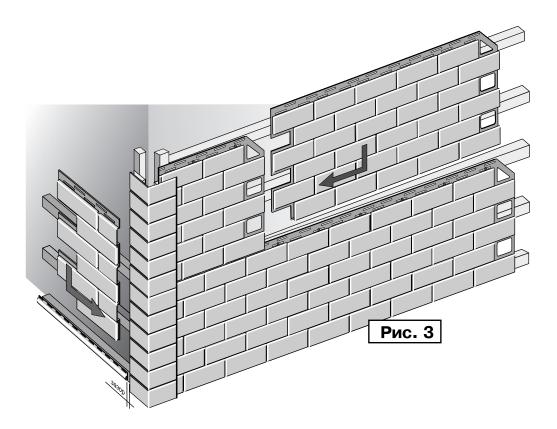
#### Установка панелей

Первая панель вставляется в стартовую планку и задвигается в паз наружного угла с зазором 2–3 мм (4–5 мм при монтаже в минусовую температуру, но не ниже −10°С). Все Г-образные замки на тыльной стороне панели должны быть защелкнуты на стартовой планке.

Край панели, который входит в паз углового элемента, должен быть обрезан под прямым углом. Необходимо подрезать первую и последнюю панели в ряду (рис. 1). Рекомендуется собрать панели в ряду, не закрепляя их, чтобы наметить линии отреза. Последняя панель в ряду не должна быть короче 30 см.

Для сокращения расходного материала, рекомендуется отрезанную часть панели использовать в качестве концевой или начальной в другом ряду (рис. 3).

К обрешетке фасадные панели крепятся через отверстия, расположенные во втором ряду сверху (рис. 2).



#### Установка последней панели в ряду

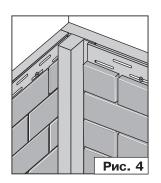
Предпоследняя панель закрепляется на один крепеж с левой стороны, чтобы была возможность отогнуть правую сторону. Далее вставляется последняя панель в паз углового элемента. Панели отгибаются от стены, стыкуются и, нажатием на соединительный шов, задвигаются к стене. После чего панели крепятся окончательно.

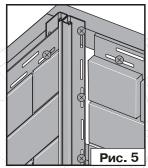
#### Установка следующих рядов

Для монтажа следующих рядов верхняя панель устанавливается на нижнюю и задвигается влево, соединяясь с предыдущей.

## Установка Ј-профиля (или бордюра)

При оформлении внутренних углов J-профиль (или бордюр) устанавливается согласно чертежу (рис. 4, 5). Оформление оконных и дверных проемов: сначала J-профиль (бордюр) устанавливается по бокам оконного или дверного проема. Затем J-профиль (бордюр) устанавливается на верхней части оконного или дверного проема так, чтобы торцевые края J-профиля выступали на расстояние, равное ширине J-профилей (бордюров), установленных по бокам. Предварительно необходимо сделать надрезы в верхнем и нижнем J-профиле (рис. 6).





 $\parallel$ 

При использовании Ј-профиля в качестве финишного элемента на панели, входящей в паз профиля, должна быть отрезана часть с перфорационными крепежными отверстиями (рис. 7).

Стыковка фасадных панелей с Ј-профилем должна осуществляться с соблюдением небольшого температурного зазора.

#### Установка бордюра

Бордюр устанавливается на панель в месте разделения зон цоколя и основного фасада здания и крепится к стене (рис. 8).

Далее, при отделке всего здания фасадными панелями, на бордюр устанавливается следующий ряд панелей. При отделке основного фасада виниловым сайдингом поверх перфорационных отверстий бордюра крепится стартовая планка винилового сайдинга.

#### Установка дополнительных элементов

Крепление дополнительных элементов (ставни, козырек и пр.) поверх смонтированных панелей должно осуществляться к обрешетке через специально просверленные отверстия большего диаметра, чем диаметр ножки крепежного элемента (рис. 9).

