



ТОРГОВО-
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
КОМПАНИЯ



Инструкция по монтажу металлического сайдинга и линейных панелей



**ТОРГОВО-
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
КОМПАНИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ:

Перечень необходимых инструментов

1. Подготовительный этап
2. Монтаж обрешетки
3. Укладка утеплителя
4. Укладка гидро-, ветрозащиты
5. Установка кронштейнов трубы водосточной системы
6. Установка доборных элементов
7. Укладка уплотнителя
8. Общие правила монтажа панелей сайдинга
9. Монтаж сайдинга «Блок-Хаус» и «Евро-Брус»
10. Монтаж сайдинга «Корабельная доска»
11. Монтаж Потолочно - Стеновых Линеарных панелей
12. Завершающий этап монтажа

ВАМ ПОНАДОБЯТСЯ ИНСТРУМЕНТЫ:



Электрические
высечные ножницы



Насадка на дрель
для резки металла



Шуруповерт



Клещи «Гофра»



Ручные ножницы по металлу



Рулетка с
тряпичной лентой



Насадка на шуруповерт
8x45



Ручные
просечные ножницы по
металлу



Угловая
шлифовальная машина

ВНИМАНИЕ!

При резке металлических изделий с полимерным покрытием категорически запрещено использование абразивного круга (болгарки), так как это может привести к повреждению покрытия и коррозии металла.

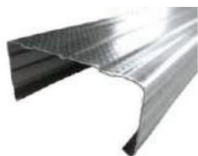
1. Подготовительный этап

1. Разделите монтируемую область на зоны;
2. Удалите с поверхности, на которую будут монтироваться панели сайдинга, выходящие растения, крепления водосточных труб, любые другие конструкции, препятствующие проведению работ на фасаде;
3. Сбейте осыпающуюся и непрочную штукатурку. Основная кладка стен должна быть восстановлена и подготовлена для несения нагрузки от дюбелей и прочего крепления системы утепления и панелей;
4. Если есть возможность, удалите с поверхности фасада выступы подоконников;
5. Строительным уровнем проверьте ровность стен и углов. Если стены и углы имеют перекося, потребуется их дальнейшее выравнивание при помощи обрешетки;
6. Выровняйте цоколь/отмостку;
7. Нанесите на стены разметку будущей обрешетки.

2. МОНТАЖ ОБРЕШЕТКИ

Под сайдинг рекомендуется использовать вентилируемую металлическую обрешетку, подконструкцию, которая состоит из следующих элементов (рис. 1). Не рекомендуется в качестве обрешетки под металлический сайдинг использовать дерево — оно в большей степени подвержено гниению и деформации, а так же есть опасность срыва крепежных элементов и обрушения конструкции. Также не стоит забывать, что дерево — пожароопасный материал.

рис. 1



Профиль потолочный
ПП 60*27*3000 мм



Профиль потолочный
направляющий
ППН 27*28*3000 мм



Подвес прямой
60*27 мм

При вертикальном монтаже панелей рейки обрешетки устанавливаются горизонтально (рис. 2). При горизонтальном монтаже — вертикально (рис. 3).

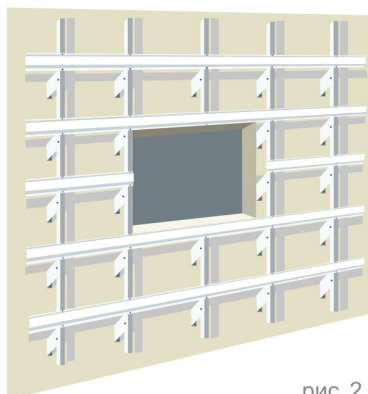


рис. 2

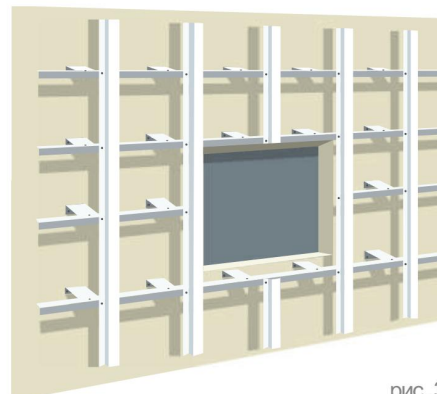


рис. 3

Шаг обрешетки определяется конструкцией здания. Рекомендуемый шаг обрешетки для сайдинга 300-400 мм.

В местах проемов окон и дверей обрешетка выполняется сплошной. Рейки обрешетки обязательно должны быть установлены внизу и сверху зон установки панелей, на углах здания, в местах стыков стен и пр.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать дюбели в швы кладки, если обрешетка устанавливается на стены с кирпичной кладкой; сверлить отверстия под крепежные элементы в пустотелых кирпичах и блоках при помощи перфоратора.

3. УКЛАДКА УТЕПЛИТЕЛЯ

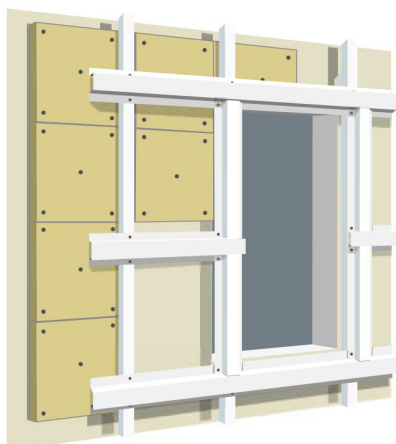


рис. 4

Монтаж плит утеплителя производится от самой нижней точки монтажа по направлению вверх. При этом нижняя точка плиты утеплителя опирается на цоколь или любую другую поверхность, предотвращающую сползание плиты.

Плиты утеплителя укладывают как можно плотнее друг к другу, при этом важно не допустить деформации плит. Если утеплитель укладывается в несколько слоев, стыки плит не должны совпадать и должны перекрываться с верхними плитами.

Плита закрепляется пластмассовыми дюбелями тарельчатого типа с распорным стержнем, рекомендуемый расход — 6-8 шт./м².

Длина дюбеля определяется по следующей формуле:

длина дюбеля = 50 мм (крепление в стену) + толщина утеплителя

Намеченные на утеплителе отверстия засверливаются, затем в них вставляются металлические прутья, служащие временным держателем плиты утеплителя, после чего они поочередно заменяются дюбелями. Шляпку дюбеля необходимо «утопить» в поверхность плиты теплоизоляции. В случае если используются рейки достаточного сечения, плиты утеплителя можно установить враспор (для этого плиты нарезаются с припуском в 15 мм).

Не используйте для утепления стен рыхлый утеплитель. При работе с утеплителем используйте респиратор, защитные перчатки и головной убор.

4. УКЛАДКА ГИДРО-, ВЕТРОЗАЩИТЫ

Мембрана требует одноконтурной вентиляции (зазора 30–40 мм между мембраной и панелями сайдинга), укладывается на утеплитель без зазора, способствует выведению паров из утеплителя. Если используется обычная гидроизоляционная пленка, необходимо обеспечить двухконтурную вентиляцию (между пленкой и панелями сайдинга и между пленкой и утеплителем).

Общее правило для пленок – как раскатывается, так и укладывается. Неверно уложенный материал снижает гидроизоляционные и паропропускные способности. Исходя из практики, пленки удобнее укладывать горизонтально, с перехлестом по вертикали не менее 100 мм. В случае укладки пленки вертикально, материал придется резать на полотна, равные высоте фасада.

К металлической обрешетке пленка прикрепляется двусторонним скотчем, затем пленка дополнительно закрепляется контррейками для создания вентиляционного канала между пленкой и профилированными листами (рис. 5).

При обустройстве неутепленного фасада применение гидро-, ветрозащиты также необходимо. Пленка может крепиться непосредственно на несущую стену скобами строительного степлера (деревянная стена), пластмассовыми дюбелями типа «гриб» (на кирпичные/каменные стены), с помощью двустороннего скотча (на любую поверхность) с дальнейшим закреплением пленки контррейками (рис. 6)

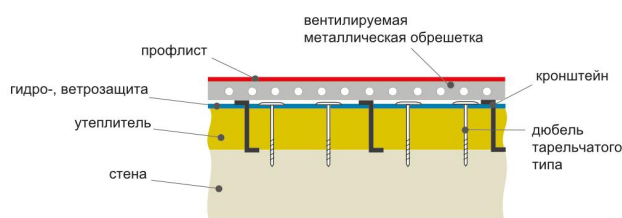


рис.5

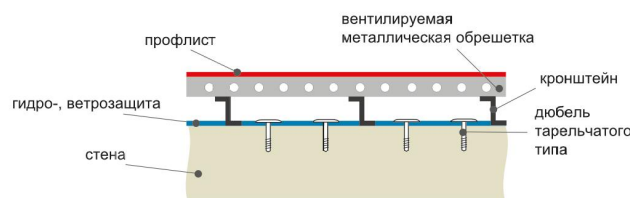


рис.6

5. УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНОВ ТРУБЫ ВОДОСТОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Кронштейны трубы устанавливаются на расстоянии не более 1 м друг от друга, но не менее 2 шт. на каждую трубу. В системе вентилируемых фасадов используются кронштейны для крепления на кирпич до жесткой основы.

Закрепите необходимое количество кронштейнов на направляющих. Проходы через теплоизоляцию, гидро-, ветрозащиту загерметизируйте. Отверстия для выхода кронштейнов через панели сайдинга делаются сверлом.

6. УСТАНОВКА ДОБОРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

При монтаже сайдинга, в зависимости от вида панелей, используются сложные или простые доборные элементы. Сложные доборные элементы устанавливаются до монтажа панелей сайдинга, простые — после монтажа сайдинга.

Внимание!

Составные доборные элементы устанавливаются поэтапно до и после монтажа сайдинга. Подробнее о монтаже составных доборных элементов смотрите на стр. 7.

6.1 Установка сложных стыковочных планок

1. Предварительно разметив поверхность, на которую монтируются панели сайдинга, отметьте места стыков;
 2. Между панелью сайдинга и жесткими ребрами планок оставьте зазоры по 10 мм для удобства монтажа, а также возможного расширения, связанного с перепадом температур;
 3. Установите планку. Верхний край планки устанавливается на верхней линии последней панели сайдинга, нижний выступает на 5–6 мм ниже начальной планки;
 4. Закрепите планку в верхней точке. Проверьте перпендикулярность стыковочной планки относительно начальной полосы и закрепите планку по всей длине.
- Так же возможно применение составных доборных элементов (см. стр.7)

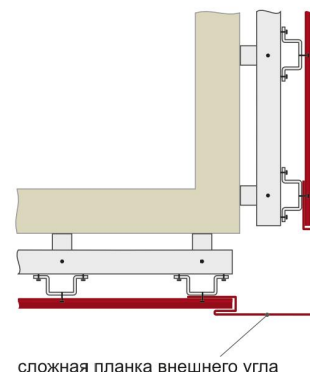


рис. 7

Далее необходимо обустроить проемы (оконные, дверные). Следует начать с нижней части проемов, двигаясь вверх. Сложные доборные элементы для проемов крепятся саморезами с шагом 300 мм через пристрелочную полку к обрешетке. При угловом стыке доборных элементов, на элементах вырезаются «ушки», которые отгибаются на нижние элементы.

При обрамлении проемов могут использоваться простые планки углов, которые монтируются после установки панелей. Простые планки наживляются саморезами в обрешетку с шагом 200-400 мм и после выравнивания закрепляются окончательно.

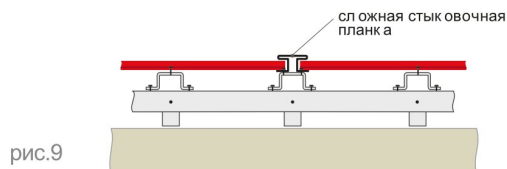


рис.9

6.2 Монтаж составных доборных элементов

Наряду со сложными доборными элементами можно применять составные доборные элементы ТПК Центр Металлокровли — стыковочную планку, планку внешнего и внутреннего угла. Составной доборный элемент состоит из двух частей — нижней и верхней планки. Процесс монтажа составных доборных элементов имеет следующие этапы:

1. Закрепите саморезами нижнюю планку доборного элемента в необходимом месте на фасаде;
2. Вдоль закрепленной нижней планки смонтируйте панели сайдинга, соблюдая необходимый температурный зазор между панелью сайдинга и планкой 5-7 мм;
3. Закрепите (вставьте/натяните) верхнюю планку доборного элемента в ранее установленную нижнюю планку дощечка. Дополнительное крепление саморезами не нужно.

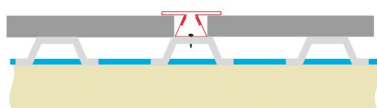


рис.10

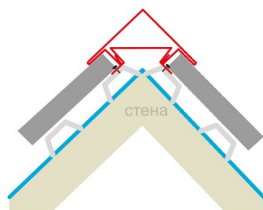


рис.11

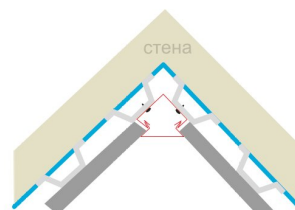


рис.12

7. УКЛАДКА УПЛОТНИТЕЛЯ

Для предотвращения попадания снега, косого дождя и ветра во внутреннее пространство вентилируемого фасада рекомендуется использовать универсальный уплотнитель. Уплотнитель необходимо укладывать в угловых зонах, вдоль начальных, завершающих и стыковочных планок, а так же вокруг проемов.

8. ОБЩИЕ ПРАВИЛА МОНТАЖА ПАНЕЛЕЙ САЙДИНГА

Внимание!

Панели сайдинга «Евро-Брус» и «Блок-Хаус» монтируются от верхней части фасада к нижней. Панели сайдинга «Корабельная доска» монтируются в направлении снизу вверх.

Не забудьте снять защитную пленку во время монтажа!

- ▷ расстояние между саморезом и панелью сайдинга 0,8-1 мм (рис. 13)
- ▷ при креплении сайдинга панель прикручивается от центра к краям; саморезы заворачиваются точно по центру перфорации таким образом, чтобы панели имели свободный ход по горизонтали
- ▷ расстояние между саморезами должно составлять 300-400 мм (рис. 13)
- ▷ отверстия в панелях сайдинга для выхода опалубки, электропроводки, труб и пр. делаются на 5 мм больше, это позволяет панелям свободно «сжиматься-расширяться»
- ▷ иногда возникают ситуации, когда панели трудно стыкуются в углах замка, в этом случае рекомендуется немного подрезать ножницами по металлу уголки на стыкуемой панели. Для более плотного стыкования панелей пользуйтесь резиновой киянкой
- ▷ панели монтируются, двигаясь от задней части здания к фронтому.

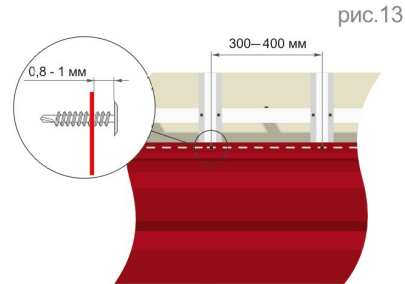


рис.13

8.1 Установка панелей сайдинга в сложные доборные элементы

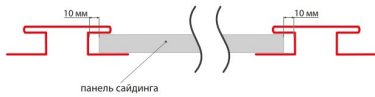


рис. 14

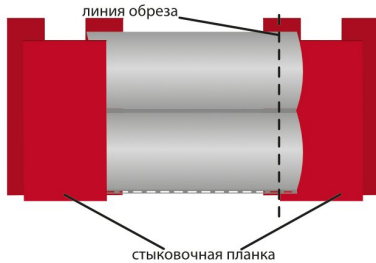


рис. 15

1. Вставьте панель в закрепленную планку (стыковочную, угловую) до упора;
2. Заведите панель в следующую планку (стыковочную, угловую) таким образом, чтобы между панелью сайдинга и жесткими ребрами планок оставался зазор 10 мм для возможного расширения, связанного с перепадом температур. Закрепите панель саморезами (рис. 14);
3. В случае, если необходимо отрезать панель под нужный размер, отметьте границу пересечения панели сайдинга со следующей планкой (стыковочной, угловой) и отрежьте панель по отмеченной границе до необходимой длины (рис. 15);
4. Аналогичным образом подготовьте для монтажа нужное количество панелей;
5. Вставьте подготовленную панель в планку (стыковочную, угловую) до упора, а затем заведите ее в следующую планку. Панель сайдинга должна заходить в две планки (стыковочные, угловые) на одинаковое расстояние;
6. Состыкуйте панель сайдинга с предыдущей и закрепите саморезами к обрешетке.

8.2 Установка панелей вокруг оконных и дверных проемов

Приложите панель к окну, отметьте размеры окна и наличников с учетом сложных доборных элементов, добавьте по 6 мм с каждой стороны (рис. 16);

Нанесите вертикальную разметку на панель;

По отметкам выпилите выемку ножницами по металлу;

Заведите панель в околооконные планки и состыкуйте с предыдущей панелью окончательно (рис. 17);

Аналогичным образом панели сайдинга крепятся вокруг дверных и иных проемов.

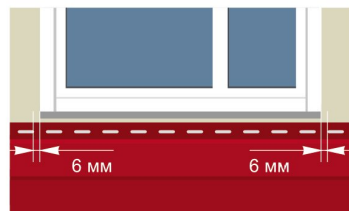


рис. 16

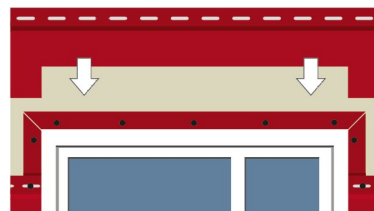


рис. 17

9. МОНТАЖ САЙДИНГА «БЛОК-ХАУС»

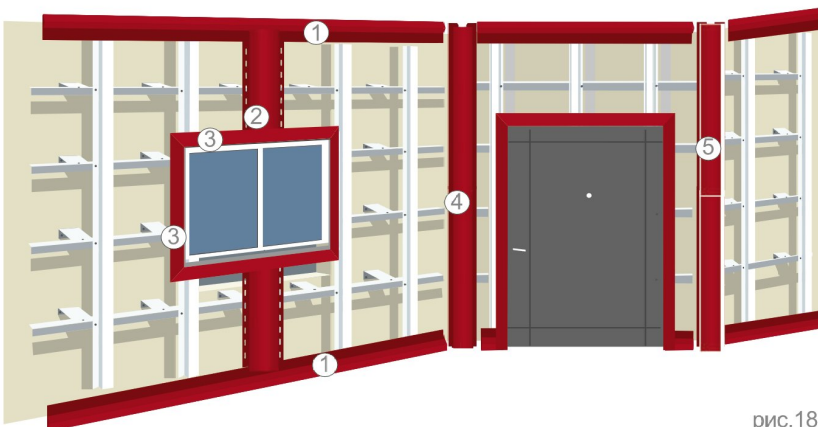


рис. 18

Перед началом монтажа панелей должны быть установлены все необходимые доборные элементы (рис. 18):

1. стартово-финишная планка
2. стыковочная Н-образная планка
3. П-образная планка (для обрамления оконных и дверных проемов)
4. планка внутреннего угла
5. планка внешнего угла

Порядок монтажа доборных элементов описан на страницах 5-6.

Монтаж панелей сайдинга «Блок-Хаус» и «Евро-Брус» осуществляется от верхней точки фасада к нижней. Участок перфорации для закрепления панелей (замок) должен находиться снизу (рис.19). Рассчитайте количество панелей, необходимых для монтажа по высоте фасада, исходя из полезной ширины панели сайдинга.

За нижнюю точку отсчета принимается край внешнего угла стартово-финишной-планки; за верхнюю — верхняя граница стартово-финишной планки (рис. 20). В случае, если количество панелей не целое — отрежьте оставшуюся (самую верхнюю) панель на необходимую ширину.

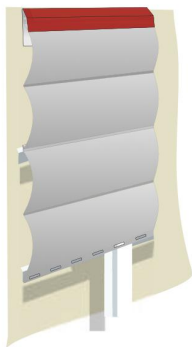


рис.19

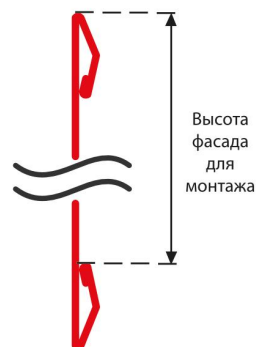


рис.20

Непосредственно перед монтажом стоит нанести разметку на фасад для соблюдения горизонтального уровня монтируемых панелей (рис.21). Разметка должна обозначать нижний край монтируемой панели, что самым позволит точно соблюсти посадочное место для каждой панели (рис. 22).

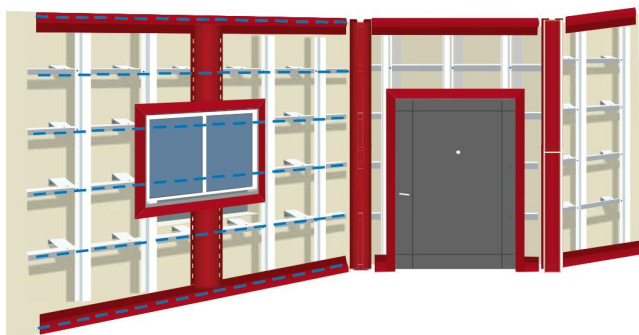


рис. 21

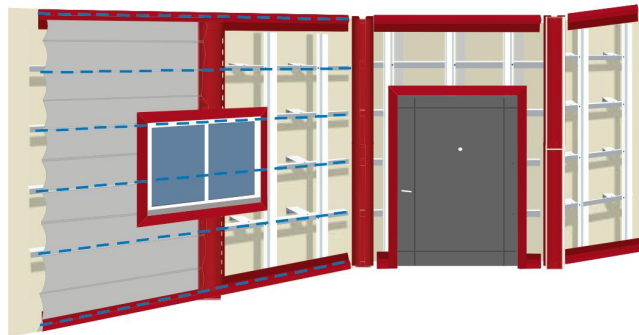


рис. 22

9.1 Монтаж панелей сайдинга «Блок-Хаус» и «Евро-Брус»

1. Для начала монтажа заведите панель в сложные планки (угловые, стыковочные); расстояние между торцами панели сайдинга и ребрами планок должны быть одинаковыми;
2. Заведите панель сайдинга в стартово-финишную планку таким образом, чтобы панель упиралась во внутренний угол планки (рис. 23);
3. Выровняйте уровень монтируемой планки по ранее нанесенной разметке или с помощью строительного уровня, а затем закрепите панель сайдинга саморезами;
4. Следующая после начальной панель заводится в планки (стыковочные, угловые), вставляется в предыдущую панель, выравнивается по разметке (уровню), а затем закрепляется саморезами;
5. Аналогичным образом смонтируйте оставшиеся панели; соблюдайте при монтаже горизонтальный уровень разметки — это позволит смонтировать панели без ненужных сжатий и растяжений по высоте;
6. Для завершения монтажа очередной зоны фасада вставьте последнюю панель сайдинга замком на угол стартово-финишной планки (рис. 24).

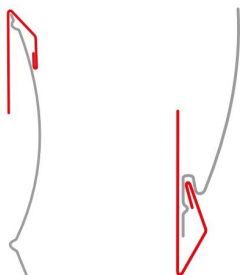


рис.23



рис.24

10. МОНТАЖ САЙДИНГА «КОРАБЕЛЬНАЯДОСКА»

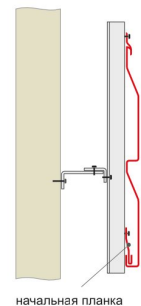
10.1 Установкадоборных элементов

Монтаж панелей сайдинга «Корабельная Доска» начинается с установки начальной стартовой планки (рис. 25). Выберите самую нижнюю точку монтажа — желаемого уровня начальной линии сайдинга (цоколь или отмостка).

1. Нанесите меловую разметку от этой точки выше на 40 мм, при помощи строительного уровня проведите горизонтальную линию по всему периметру монтируемой поверхности;
2. Установите начальную планку так, чтобы верхний край проходил по горизонтально очерченной мелом линии, наживите саморезами в обрешетку, после выравнивания окончательно закрепите;
3. Следующая начальная планка крепится на расстоянии 6 мм от конца предыдущей — это позволяет избежать нахлеста планок при температурном расширении и, как следствие, волнового эффекта панелей сайдинга.



рис.25



начальная планка

Заранее можно установить сложную завершающую планку. Завершающая планка крепится встык с карнизом. Установите сложные планки внутреннего и внешнего угла. Планки устанавливаются на стыке двух стен, сверху оставляется расстояние, необходимое для подшивки свесов или потолка.

Если проектом предусматривается установка встроенных светильников, то расстояние увеличивается на величину, указанную в техническом требовании для светильников.

Снизу планка угла выносится на 5-6 мм ниже начальной планки. Планки наживляются саморезами в обрешетку, после выравнивания окончательно фиксируются с шагом 200-400 мм, с зазором 0,8-1 мм между саморезом и планкой. Простые угловые планки монтируются после установки всех панелей саморезами в обрешетку с шагом 200-400 мм.

10.2 Монтаж панелей сайдинга «Корабельная Доска»

Монтаж панелей сайдинга «Корабельная Доска» начинается от нижней точки монтируемой поверхности по направлению к карнизу. Нижний край первой панели сайдинга «Корабельная Доска» заводится под завальцованную часть начальной планки, верхняя часть панели прикручивается саморезами к обрешетке или непосредственно к стене, на которую монтируется навесной фасад. Последующие ряды устанавливаются по аналогии. Панель следующего ряда защелкивается в замок панели предыдущего (рис. 26).

Верхняя часть последней панели сайдинга временно вставляется в завершающую планку, нижняя вставляется в предпоследнюю панель, и только затем происходит окончательное крепление панелей путем их защелкивания. Если верхняя панель сайдинга по размерам не совпадает с необходимым, то панель обрезается под нужный размер, при помощи спецперфоратора на расстоянии 6 мм от среза наносятся выемки (зацепки), затем панель заводится под завершающую планку и защелкивается в нижнюю панель.



рис.26

11. МОНТАЖ «ПОТОЛОЧНО-СТЕНОВЫХ ЛИНЕАРНЫХ ПАНЕЛЕЙ»

Вертикальный монтаж панелей начинается от одного из углов строения или проема, нижняя точка опоры цоколь/отмостка. Для придания эстетичного вида можно использовать завершающую планку. Край без перфорации обращен к начальной линии монтажа и заводится в сложную планку угла/сложного доборного элемента (при наличии), обрамляющего проем. Другой край прикручивается саморезами к обрешетке.

рис.27



Панель сайдинга необходимо временно закрепить саморезом в нижнем правом или левом углу, при помощи строительного уровня выровнять панель по вертикали и только потом произвести окончательное крепление. Отклонение одной панели сайдинга от вертикали не должно превышать 6 мм по всей длине панели. При монтаже сайдинга необходимо ровнять панели по нижнему срезу. Последующая панель защелкивается в замок панели предыдущего ряда (рис. 27). Части панелей сайдинга, выходящие за габариты здания, обрезаются на уже смонтированной детали. Если используются сложные планки углов, то размеры панелей следует заранее подогнать под длину монтируемой поверхности.

12. ЗАВЕРШАЮЩИЙ ЭТАП МОНТАЖА

После того как монтажные работы завершены, с поверхности фасада следует удалить строительный мусор, оставшуюся защитную пленку, обработать баллончиком для подкраски места срезов, царапин и потертостей, предварительно обработав повреждение уайт-спиритом. Глубокие повреждения которые достигли металлического слоя подкрашиваются в два слоя.

Уход за фасадом заключается в его регулярной очистке, осмотре и подкраске появившихся царапин.

Очистка осуществляется влажной тряпкой из вискозно-хлопковых материалов или струей воды под давлением 2-3 атм., въевшаяся грязь удаляется при помощи тряпки и не абразивного бытового моющего средства, после чего обработанное место ополаскивается большим количеством воды по направлению сверху вниз. Не рекомендуется размещение на вентилируемом фасаде конструкций, не предусмотренных проектной документацией (например, размещение рекламных вывесок).