

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА НА МОНТАЖ ТЕРМОПАНЕЛЕЙ «ПОЛИФАСАД™»

**Внимание!** Настоящая технологическая карта носит рекомендательный характер.

Монтаж плит системы «Полифасад™» не сложен и производится всего в несколько этапов:

- Этап № I. Подготовка необходимых инструментов для монтажа
- Этап № II. Подготовка фасада здания
- Этап № III. Установка стартового профиля
- Этап № IV. Монтаж плит
- Этап № V. Проверка установленных плит уровнем на горизонталь и вертикаль
- Этап № VI. Анкеровка
- Этап № VII. Грунтование торцов и потайных углублений
- Этап № VIII. Герметизация швов и потайных углублений
- Этап № IX. Обустройство откосов
- Этап № X. Чистовая заделка, грунтование всей поверхности и покраска

## **Этап № I. Подготовка необходимых инструментов для монтажа**

1. Шуруповёрт.
2. Болгарка с режущим кругом по камню (бетону).
3. Перфоратор с набором обычных свёрл.
4. Нож.
5. Строительный уровень 0,6м–2,0м.
6. Молоток.
7. Резиновая киянка.
8. Шпатель.
9. Шприц-пистолет для герметика и пистолет для пены монтажной.
10. Кисть.
11. Валики.
12. Отвес и контрольные нити.

## **Этап № II. Подготовка фасада здания**

- а). Перед началом отделки фасада необходимо установить подмости и строительные леса на расстоянии 25-35 см от стены, чтобы в дальнейшем избежать зон, недоступных для производства работ.
- б). Выполнить демонтаж ранее присутствующих на фасаде конструкций (водосточных труб, вывесок, элементов освещения, отливов, козырьков и т.п.).
- в). Очистить поверхность стен от грязи, жирных пятен и отслаивающихся старых покрытий до несущеспособного состояния.
- г). С помощью уровней произвести горизонтальные и вертикальные отметки для выявления отклонений от вертикали и плоскостных искажений стеновой конструкции. При обнаружении значимых дефектов и угловых отклонений необходимо выполнить срубку неровностей и выступов с помощью отбойных молотков. При обнаружении ям, впадин и прочих углублений вертикальной плоскости с перепадом более 3,0 см допускается возможность предварительного выравнивания цементно-песчаным раствором либо наращивание пенополистиролом при помощи клея (жидкого пенопласта).
- д). Все работы по утеплению и отделке фасада здания выполняются с применением сухих строительных смесей и жидких продуктов при температуре окружающей среды, рекомендованной заводом изготовителем.

## **Этап № III. Установка стартового профиля**

Перед установкой стартового профиля производится:

- 1) отбивка контура здания водяным уровнем; 2) отбивка углов здания отвесом.

В качестве стартового профиля используется металлический уголок или ровный брус с сечением 60÷100мм, которые будут служить фундаментом для плит «Полифасад™» на время монтажа, а после демонтируются.

Стартовый профиль прикрепляется к стене анкерами строго по горизонтальным отметкам, отмеченными с помощью уровня. При этом он крепится на высоте, позволяющей оставить место для нижнего (первого) ряда плит. Таким образом, монтаж панелей начинается со второго ряда. В случае небольшой высоты монтируемого фасада возможен монтаж панелей без применения стартового профиля. В таком случае монтаж начинается с первого (нижнего) ряда прямо на заранее спланированную строго по горизонтальному уровню отмокку, согласованную с горизонтальным окончанием последнего (верхнего) ряда плит.

*Примечание:* учитывая вес возводимого фасада, при использовании деревянного бруса в качестве стартового профиля, расстояние между точками крепления бруса не должно превышать 80 см.

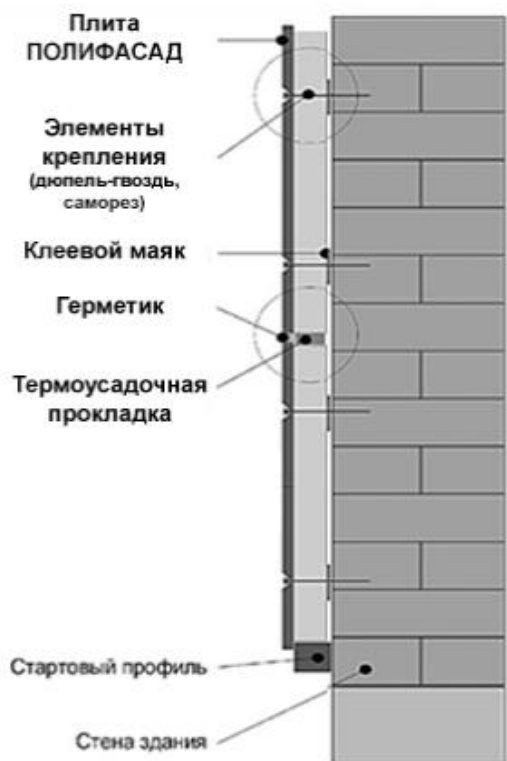
## Этап № IV. Монтаж плит



Возможно, также выполнять подрезку под углом 45 градусов на обеих панелях.

натянуть контрольные нити от угла к углу для ровного монтажа.

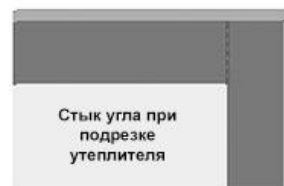
Монтаж основной части фасада осуществляется следующим образом:



Монтаж начинаем с приклеивания плит на углах.

Угловые примыкания плит, выполняются путём подрезки теплоизоляционного слоя одной панели, на толщину примыкающей к ней панели. При этом на угловом стыке наружных защитно-декоративных слоёв плит необходимо оставить технологический зазор толщиной  $\geq 2$  мм.

После, необходимо

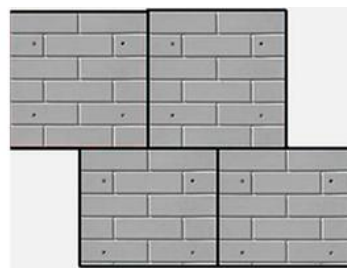


На стартовый профиль устанавливаются плиты по нити ряд за рядом. При этом плиты выставляются по уровням на клеевых маяках, нанесённых на обратную сторону плиты в местах установки анкерных креплений. Кроме маячкового метода возможно нанесение клея полосным или сплошным методом, в зависимости от неровности поверхности стены.

Для панелей используется клей на цементной основе предназначенный для приклеивания полистирола или минваты. **Не для керамической плитки!** В случае если стены имеют деревянную основу или OSB панели, то можно использовать полиуретановый клей.

Во время порядной установки необходимо задавать технологические зазоры в местах сопряжения плит с помощью прокладок толщиной  $\geq 2$  мм. Прокладки в виде полосок шириной около 30 мм нарезаются из листовой подложки под ламинат. Прокладка укладывается сверху на торец уже смонтированного ряда плит, а именно на торец термоизолирующего слоя панели поближе к наружному слою. После прямо на неё устанавливаются плиты очередного ряда. По швам вертикальным применение прокладки не обязательно. Также можно использовать пластиковые крестики или клинья, обычно используемые при укладке кафеля.

При этом **совпадение вертикальных швов не допускается!**



## Этап № V. Проверка установленных плит уровнем на горизонталь и вертикаль

Постоянно проверяйте уровнем устанавливаемые плиты на горизонталь и вертикаль.

## Этап № VI. Анкеровка

После отвердения клеевых маяков в технологических углублениях наружного защитно-декоративного слоя плиты сверлятся отверстия для установки анкерных креплений. В готовое отверстие устанавливается дюбель (шуруп) без эффекта «зажатия» во избежание образования давления от головки анкера на наружный слой панели, которое возникает при термических и геометрических нагрузках на конструкцию.

В качестве анкеров используются:

- дюбель быстрого монтажа  $\varnothing 8$  мм — в случае если стены из плотного материала (бетон, кирпич). Для исключения промерзания крепежных материалов, рекомендуется использовать пластиковые дюбель-гвозди, специально производимые для крепления плит «Полифасад™»;
- шуруп по дереву (широкий шаг резьбы)  $\varnothing 4,8 \div 6,0$  мм — в случае если стены из дерева или ячеистого бетона (пеногазобетон и т.п.).

Длина дюбеля выбирается таким образом, чтобы в основание стены он проникал на глубину 40÷65мм, а шуруп по дереву при варианте стен из ячеистого бетона на 50÷70мм.

Шуруп закручивается в ячеистый бетон без предварительного сверления.

На одну плиту вполне достаточно двух анкеров. При необходимости используем до четырёх анкерных креплений.

### **Этап № VII. Грунтование торцов и потайных углублений**

Стыки примыкания защитно-декоративного слоя и потайные углубления под анкера тщательно грунтуются. Особое внимание необходимо уделить внутренней поверхности стыков, добиваясь, чтобы грунт покрыл весь торец бетонного слоя плиты. Для грунтовок применяется акриловый грунт глубокого проникновения с сильным водоотталкивающим действием.

Для металлических анкерных головок может применяться жидкая керамическая теплоизоляция типа «Астратек», «Корунд», «Шатл». Применение керамической теплоизоляции будет исключать мостик холода и будет иметь антикоррозионный эффект.

Рекомендуется использовать специализированные пластиковые дюбель-гвозди «Полифасад™», которые исключают возникновение мостика холода, коррозию и смогут служить дольше обычных крепежных элементов.

### **Этап № VIII. Герметизация швов и потайных углублений**

Для герметизации стыков примыкания плит используются специальные эластичные герметизирующие мастики или герметики. Герметизация швов должна производиться таким образом, чтобы герметизирующий материал наносился на всю внутреннюю поверхность шва наружных декоративных слоёв. По глубине ≥ 5мм. При этом необходимо учитывать усадку герметизирующей смеси при высыхании и наносить слой материала несколько толще и иногда в два захода.

Для потайных углублений анкеров кроме вышеперечисленных материалов при необходимости применяется эластичная смесь.

Для сокращения расхода герметика, можно использовать в швах полиуретановый жгут Ø6 мм.

Время образования поверхностной плёнки герметизирующей мастики составляет 1÷2 часа. Поэтому перед её применением нужно убедиться, что в этот интервал времени не ожидаются атмосферные осадки. Покраска производится только после полного высыхания герметизирующей мастики. В зависимости от вида герметика и погодных условий время полного высыхания составляет 2÷9 дней.

Для ускорения выполнения общих работ процесс анкеровки, грунтования швов и их заделка возможны почти сразу за порядным монтажом плит и ведутся параллельными путями.

Для нанесения мастики используется строительный шприц-пистолет или пакет, а также шпатель. Работы по утеплению следует выполнять в сухих условиях и при относительной влажности воздуха не ниже 80 %. Не следует выполнять работы на поверхностях, которые подвержены интенсивному воздействию солнечных лучей. Уже нанесённые слои следует защищать от дождя, сильного ветра и прямых солнечных лучей.

### **Этап № IX. Обустройство откосов**

Обустройство откосов выполняется двумя методами.

1. С помощью плит «Полифасад™», путём угловой подрезки теплоизоляционных слоёв описанной в Этапе № IV Монтаж плит.

2. С помощью «мокрого» метода скреплённой теплоизоляции.

В любом из случаев на угловом стыке примыкания откосной части к панелям «Полифасад™» необходимо оставить технологический зазор толщиной ≥ 2мм, который заделывается герметизирующими мастиками указанными в описании Этапа № VIII.

### **Этап № X. Чистовая заделка, грунтование всей поверхности и покраска**

Термопанели «Полифасад™» после монтажа рекомендуется прогрунтовать грунтовкой глубокого проникновения на два раза и окрасить фасадными водно-дисперсионными красками с повышенным содержанием акрилатного латекса для придания краске прочности, эластичности и долговечности.

**Все необходимые материалы для монтажа термопанелей «Полифасад™»**

**Вы сможете приобрести у наших представителей по низким ценам.**

**Внимание!** Технологическая карта не заменяет профессиональных навыков строителей!