



Исх. № 129800 - 13.12.2025/

Информационная статья от: 04.07.2024

# Клеевой слой и крепеж штукатурных фасадов

Ранее мы выяснили, что фасадные системы могут быть:

- С клеевым креплением
- С механическим креплением
- С комбинированным креплением

## Клеевой слой



Клеевой слой применяется для фиксации теплоизоляционных плит в системах с клеевым креплением и в системах с комбинированным креплением.

Клеевой слой выполняется из сухих строительных смесей на цементной основе, затворенных водой.

Клеевые смеси могут отличаться в зависимости от типа применяемого утеплителя.

Существуют также универсальные смеси, которыми можно не только клеить теплоизоляцию,

но и формировать базовый штукатурный слой на утеплителе.

Толщина клеевого слоя в системах СФТК составляет около 15-30 мм по выровненному основанию.

Сухие строительные смеси представляют собой порошкообразные или мелкозернистые композиции, содержащие вяжущие вещества, наполнители, заполнители, добавки и изготовленные в заводских условиях.

В зависимости от агрегатного состояния различают:

- **Составы в сухом состоянии:** промышленно изготовленные клеевые, базовые штукатурные, выравнивающие шпаклевочные составы в сухом состоянии до их затворения водой;
- **Растворные составы:** затворенные водой, перемешанные до однородной массы и готовые для применения;
- **Затвердевшие составы:** искусственные каменные материалы, представляющие собой затвердевшие смеси вяжущих, наполнителей, заполнителей, модифицирующих добавок; продукт естественного твердения растворных составов.

К каждому состоянию смесей предъявляются свои требования. Подробнее сухие смеси рассматриваются в других блоках курса.

## Крепеж



Механический крепеж применяется для фиксации плит утеплителя к основанию в фасадных системах с механическим креплением и в системах с комбинированным креплением.

Крепеж применяемый в системах с тонкослойной и толстослойной штукатуркой отличаются.

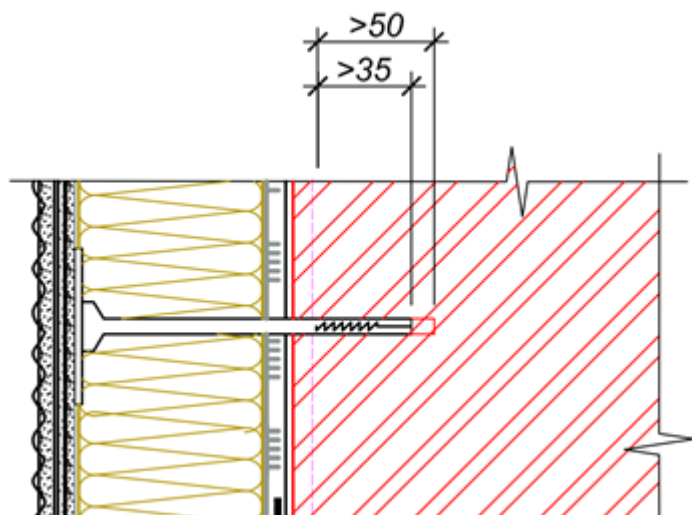
### Крепеж для системы с тонкослойной штукатуркой

Дюбели предназначены для крепления теплоизоляционных плит толщиной до 250 мм к стеновым конструкциям зданий в составе фасадных теплоизоляционных систем.

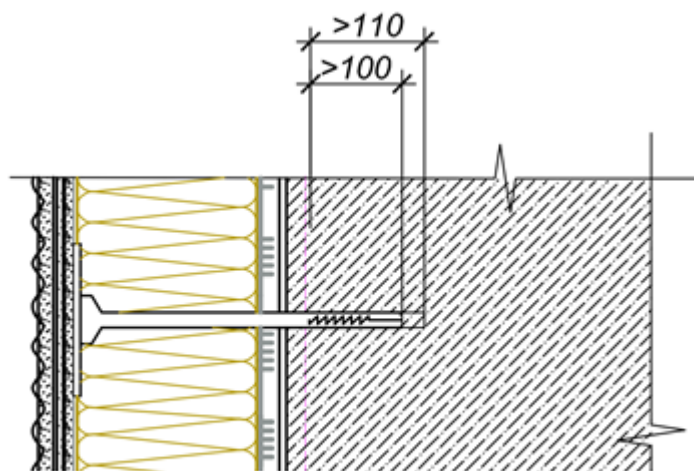
Основной задачей крепежа является удержание плит теплоизоляции вместе с нанесенным на них штукатурным слоем в условиях механического, ветрового и прочих воздействий. Основным качественным показателем крепежа является сопротивление вырыву, которое измеряется в килоньютонах (кН). Рекомендуемое минимальное усилие крепежа должно составлять не менее 0,2 кН.

Глубина анкеровки крепежа отличается в зависимости от материала основания.

- Бетон, кирпич



- Газобетон



Дюбель состоит из тарельчатого пластикового анкера и металлического распорного элемента.

Тарельчатый элементы изготавливается пластиковым. Диаметр тарельчатого элемента может

быть 60, 90 и 120 мм.

**Важно! Для ламельных плит утеплителя (с перпендикулярным расположением волокон) диаметр рондели должен составлять не менее 90 мм.**



Распорный элемент дюбеля из нержавеющей или оцинкованной стали должен быть опрессован заглушкой из полиамида или полиэтилена.

**Важно!**

**Применение распорных элементов без термозаглушек не рекомендуется.**

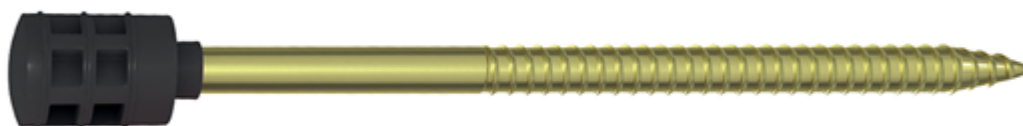
Распорный элемент может быть:

- Забивной (стальной с термозаглушкой или пластиковый)





- Винтовой

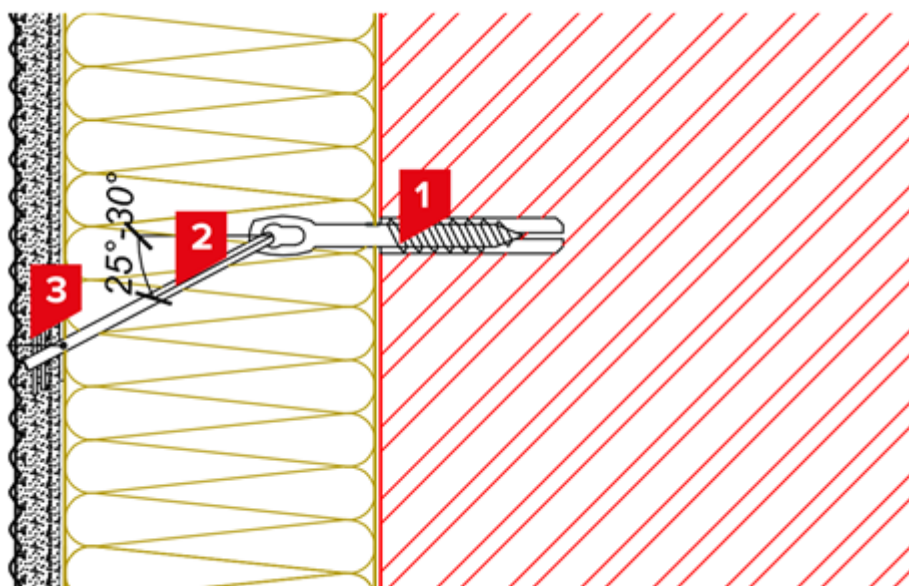


### **Крепеж для системы с толстослойной штукатуркой**

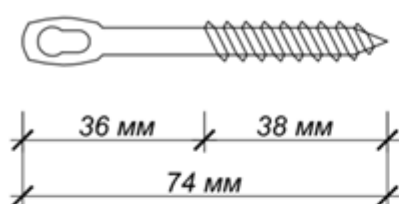
Крепеж в таких фасадных системах крепит утеплитель к основанию за счет силы прижима, который создается весом самой плиты утеплителя и передается через металлическую сетку армирования.

Крепеж может быть выполнен по шарнирной схеме или бесшарнирной.

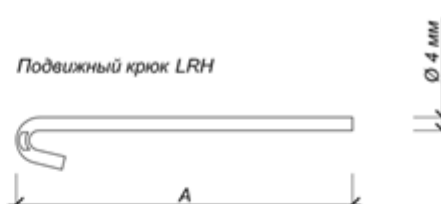
Общий вид крепежа:



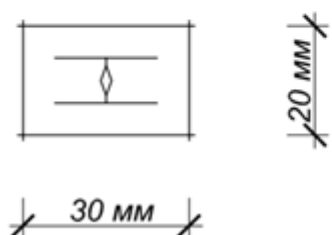
1. Винт
2. Подвижный крюк (вместо него может использоваться бесшарнирный кронштейн)
3. Блокировочная пластина



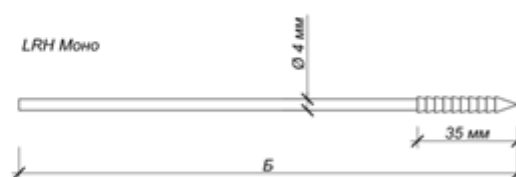
Винт



Подвижный крюк



Блокировочная пластина



Бесшарнирный кронштейн

Подбор толщины подвижного крюка:

| <i>Толщина<br/>утеплителя<br/>(мм)</i> | <i>Длина А<br/>(мм)</i> |
|----------------------------------------|-------------------------|
| 50                                     | 40                      |
| 70                                     | 63                      |
| 100                                    | 93                      |
| 120                                    | 113                     |
| 150                                    | 143                     |

Подбор длины бесшарнирного кронштейна:

| <i>Толщина<br/>утеплителя<br/>(мм)</i> | <i>Длина Б<br/>(мм)</i> |
|----------------------------------------|-------------------------|
| 50                                     | 120                     |
| 100                                    | 175                     |
| 120                                    | 200                     |
| 150                                    | 230                     |

**Авторы статьи:**

Василий Аксенов

Технический специалист направления "Минеральная изоляция"

Дмитрий Алферьев

Руководитель технической поддержки направления «Фасадные системы»



Ответ сформирован в  
базе знаний по ссылке