



Исх. № 129800 - 07.12.2025/

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.

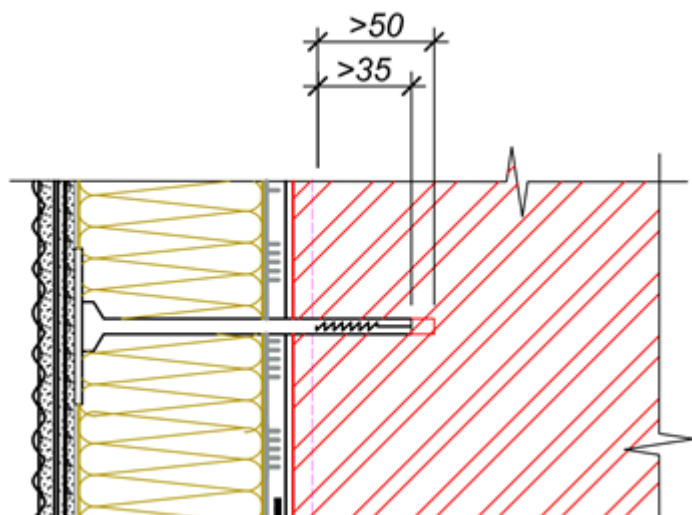
Крепеж для системы с тонкослойной штукатуркой

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

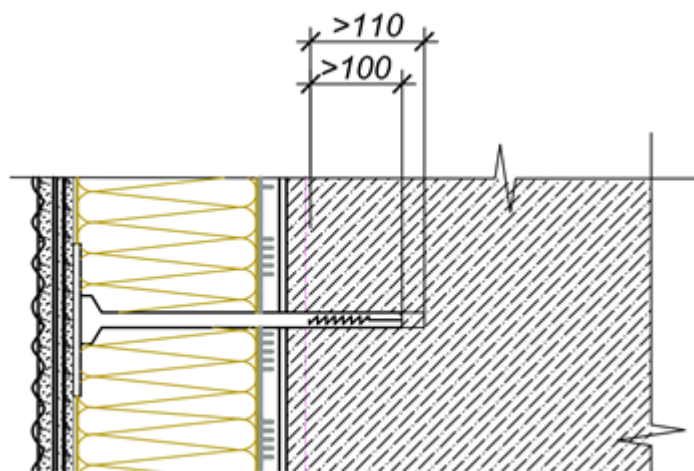
Основной задачей крепежа является удержание плит теплоизоляции вместе с нанесенным на них штукатурным слоем в условиях механического, ветрового и прочих воздействий. Основным качественным показателем крепежа является сопротивление вырыву, которое измеряется в килоньютонах (кН). Рекомендуемое минимальное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

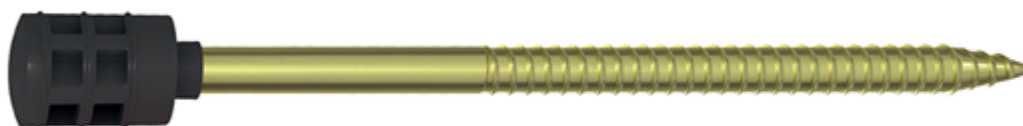
Распорный элемент может быть:

- Забивной (стальной с термозаглушкой или пластиковый)





- Винтовой

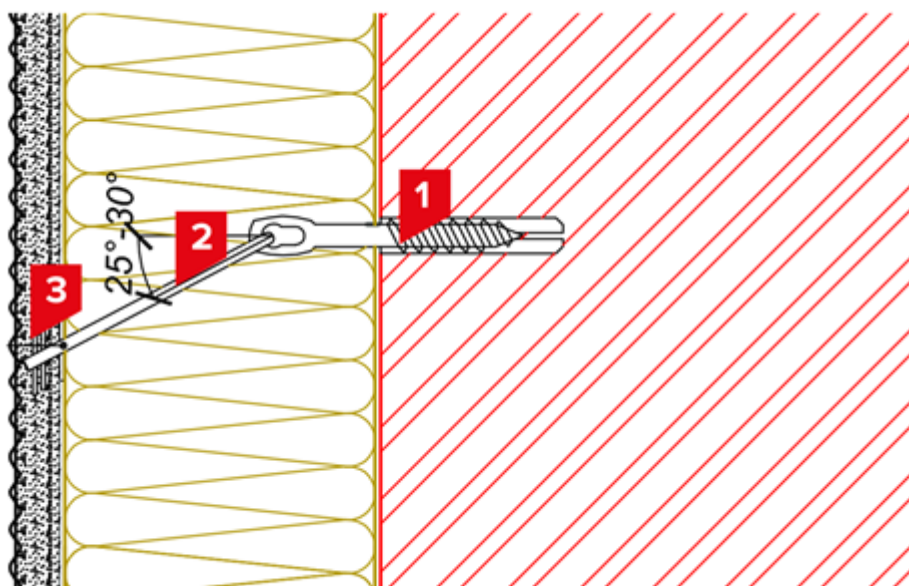


Крепеж для системы с толстослойной штукатуркой

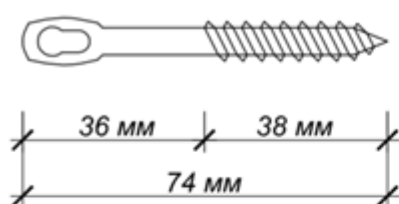
Крепеж в таких фасадных системах крепит утеплитель к основанию за счет силы прижима, который создается весом самой плиты утеплителя и передается через металлическую сетку армирования.

Крепеж может быть выполнен по шарнирной схеме или бесшарнирной.

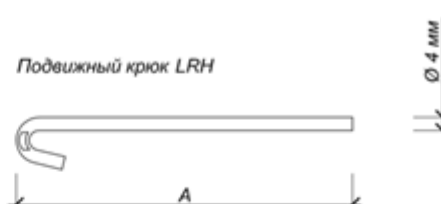
Общий вид крепежа:



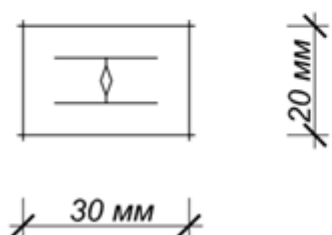
1. Винт
2. Подвижный крюк (вместо него может использоваться бесшарнирный кронштейн)
3. Блокировочная пластина



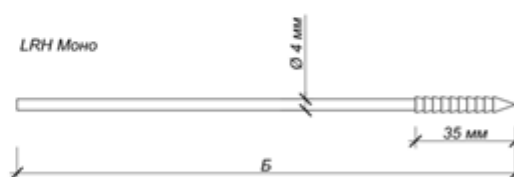
Винт



Подвижный крюк



Блокировочная пластина



Бесшарнирный кронштейн

Подбор толщины подвижного крюка:

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

Подбор длины бесшарнирного кронштейна:

| <i>Толщина утеплителя (мм)</i> | <i>Длина Б (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