Корпорация ТЕХНОНИКОЛЬ
129110, Россия, Москва, улица Гиляровского, дом 47, строение 5
тел.: +7 495 925 57 75, факс: +7 495 925 81 55, www.tn.ru, info@tn.ru

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.

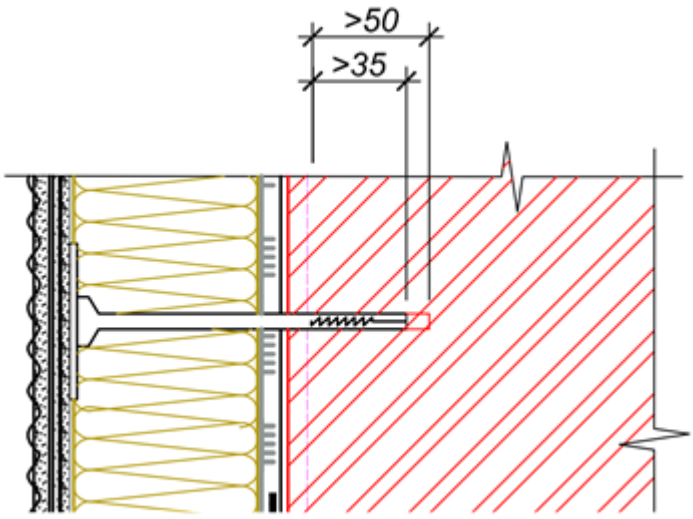
**Крепеж для системы с тонкослойной штукатуркой**

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

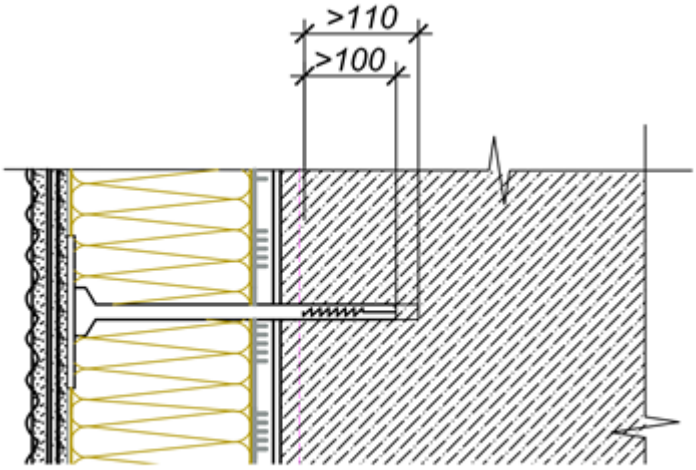
Основной задачей крепежа является удержание плит теплоизоляции вместе с нанесенным на них штукатурным слоем в условиях механического, ветрового и прочих воздействий. Основным качественным показателем крепежа является сопротивление вырыву, которое измеряется в килоньютонах (кН). Рекомендуемое минимальное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

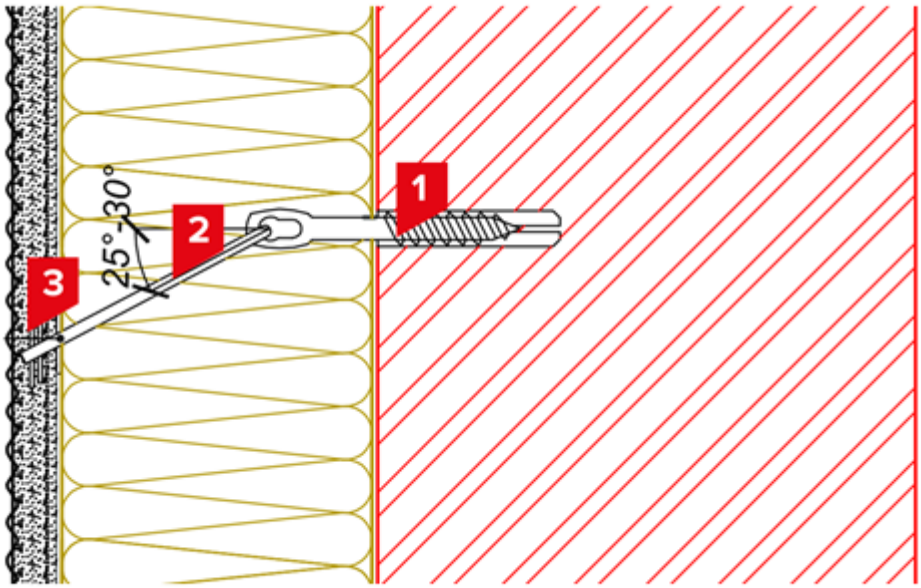
- Винтовой

**Крепеж для системы с толстослойной штукатуркой**

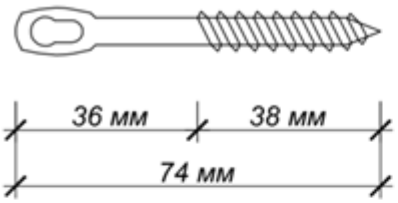
Крепеж в таких фасадных системах крепит утеплитель к основанию за счет силы прижима, который создается весом самой плиты утеплителя и передается через металлическую сетку армирования.

Крепеж может быть выполнен по шарнирной схеме или бесшарнирной.

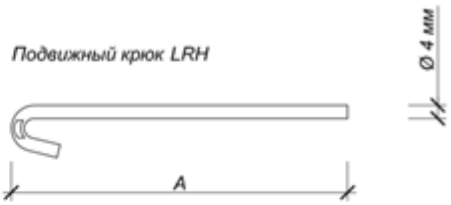
Общий вид крепежа:



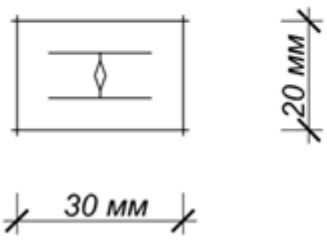

1. Винт
2. Подвижный крюк (вместо него может использоваться бесшарнирный кронштейн)
3. Блокировочная пластина



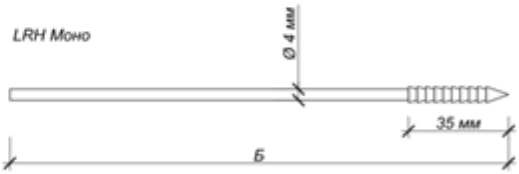

Винт




Подвижный крюк




Блокировочная пластина




Бесшарнирный кронштейн

Подбор толщины подвижного крюка:

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

Подбор длины бесшарнирного кронштейна:

| Толщина утеплителя (мм) | Длина Б (мм) |
|---|---|
| 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»