

# ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СФТК «ТЕКС-КОЛОРА2» и «ТЕКС-КОЛОРАВ1»

*Настоящая инструкция поможет Вам избежать ошибок и достичь наилучших результатов при выполнении работ по монтажу систем теплоизоляции фасадов зданий (СФТК). Инструкцию и консультации по выполнению работ со специальными материалами Вы можете получить во всех представительствах компании ООО «Мефферт Продакшн».*

## 1. Общие положения

В соответствии с ГОСТ 33740 система утепления фасадов зданий (стен домов) называется СФТК (Система Фасадная Теплоизоляционная Композиционная). СФТК «ТЕКС-КОЛОРА2» и «ТЕКС-КОЛОРАВ1» представляют собой системы внешней теплоизоляции фасадов «мокрого типа» с утеплителем из минеральной ваты (рис. 1) или пенополистирола (рис. 2), соответственно, предназначенные для утепления как вновь возводимых зданий и сооружений, так и реконструируемых.

Они разработаны на основе многолетнего опыта работы по монтажу теплоизоляции зданий в Германии, Западной Европе и России в соответствии с современным уровнем технических знаний в этой области.

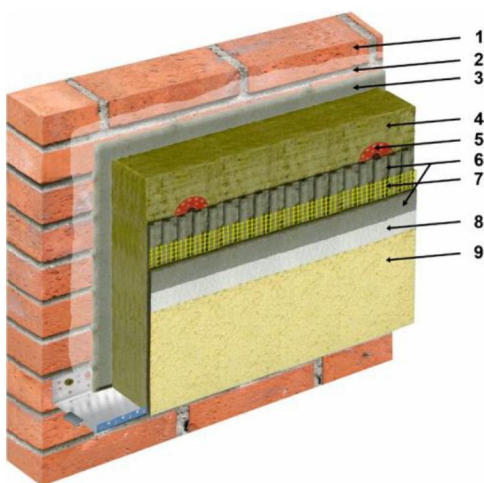


Рис. 1. Фрагмент СФТК «Текс-Колор А2» с теплоизоляционным слоем из минеральной ваты.

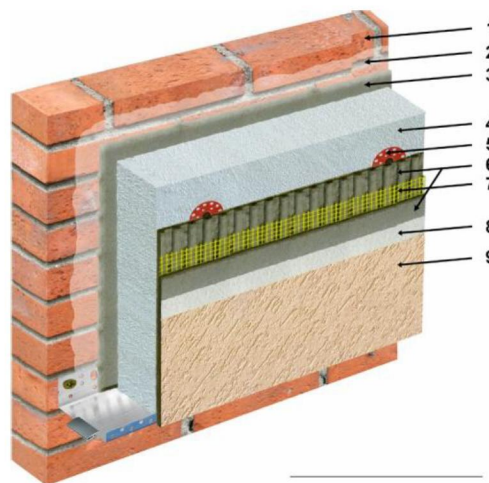


Рис. 2. Фрагмент СФТК «Текс-Колор В1» с теплоизоляционным слоем из пенополистирола.

Условные обозначения: 1 - строительное основание; 2 – глубокопроникающая укрепляющая грунтовка; 3 – минеральный клеевой состав; 4 – теплоизоляционный слой (минераловатные плиты, пенополистирольные плиты); 5 – анкер с тарельчатым дюбелем; 6 – армированный базовый штукатурный слой; 7 – фасадная армирующая щелочестойкая сетка; 8 – грунтовка с кварцевым песком; 9 – декоративный слой (финишное покрытие).

**Внимание! Перед началом работ по монтажу системы наружной теплоизоляции ознакомьтесь с настоящей Инструкцией, Альбомом технических решений, Техническими нормами на применяемые материалы, а также с СП 293.1325800.2017.**

В СФТК «ТЕКС-КОЛОРА А2» в качестве теплоизоляционного материала применяются минераловатные плиты из базальтового волокна. К утеплителю из минеральной ваты для СФТК предъявляются особые требования (см. ГОСТ Р 56707 и ГОСТ 32314), основными из которых являются требования по прочности. Прочность на разрыв теплоизоляционных плит должна

быть не менее 15 кПа, а прочность на сжатие (при 10% деформации) не менее 30 кПа. Рекомендуется использовать минераловатные плиты плотностью не менее 120 кг/м<sup>3</sup>.

В системе «ТЕКС-КОЛОР В1» в качестве теплоизоляционного материала применяются плиты из пенополистирола. При этом противопожарные рассечки (см. Альбом технических решений) выполняются из минераловатных плит.

В СФТК «ТЕКС-КОЛОР В1» допускается использование пенополистирольных плит марок ППС15Ф, ППС16Ф и ППС20Ф. Технические требования к пенополистирольным плитам устанавливает ГОСТ 15588. Основными требованиями являются прочность на разрыв не менее 100 кПа) и на сжатие при 10% деформации (не менее 70 кПа для ППС15Ф и не менее 100 кПа для ППС16Ф и ППС20Ф).

До момента начала работ по устройству СФТК должны быть полностью завершены следующие работы:

- монтаж кровельного покрытия;
- монтаж оконных и дверных блоков;
- устройство козырьков и покрытий над входами, балконами и т.п.;
- внутренние отделочные работы с использованием строительных растворов.

Температура воздуха и строительного основания в период монтажа системы должна находиться в пределах от +5°C до +30°C.

Клеевые, базовые штукатурные составы и декоративные штукатурные составы, содержащие противоморозные добавки, необходимо применять в условиях пониженных температур: от -10°C до +5°C.

На время монтажа следует принять меры по предотвращению попадания воды внутрь системы утепления фасадов.

Все материалы должны храниться в сухом складском помещении при температуре выше +5°C.

***Внимание! В связи с совершенствованием СФТК системодержатели оставляют за собой право вносить изменения и дополнения в настоящую Инструкцию, Альбом технических решений, Технические нормы на материалы и другие технические документы.***

Для производства работ следует применять следующие инструменты.

- Линейку и угольник стальные.
- Нож и пилу с жесткими лезвиями.
- Молоток с резиновым бойком.
- Штукатурный шпатель из нержавеющей стали (рис.3).
- Зубчатую кельму из нержавеющей стали (рис.4).
- Кельмы для внешних и внутренних углов из нержавеющей стали (рис.5 и 6).
- Фасадный шпатель из нержавеющей стали (рис.7).
- Пластиковую терку (рис.8).



Рис. 3.



Рис. 4.



Рис. 5.



Рис. 6.



Рис. 7.



Рис. 8.

## 2. Подготовка строительного основания

Работы по монтажу СФТК начинаются с ремонта поверхности наружных стен (если это требуется) и демонтажа газовых и водосточных труб, а также иных деталей, мешающих проведению работ.

### 2.1. Установка строительных лесов

Строительные леса следует устанавливать в соответствии с Правилами Производства Работ (ППР), разработанными для объекта производства работ по устройству СФТК, на непросадочные основания по ГОСТ 27321 (например, из железобетонных дорожных плит с уплотнённым песком основанием) на расстоянии от наружной стены, равном толщине теплоизоляционного слоя, увеличенной на 25-40 см (до 50 см максимум).

Крепежные анкеры установите с небольшим наклоном вниз. Это предотвратит попадание дождевой воды внутрь утеплителя (Рис. 9).

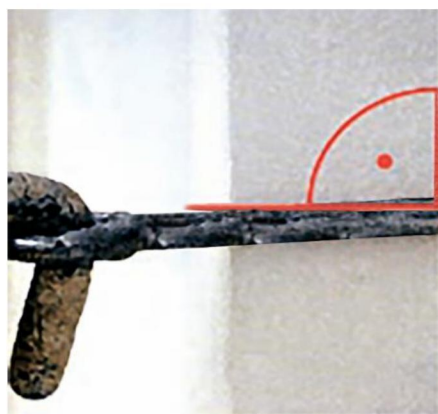


Рис. 9.

## 2.2. Подготовка строительного основания.

- Произведите механическую очистку строительного основания от остатков раствора и старой штукатурки (рис. 10).
- Удалите высолы (рис.11), грибки, плесень (рис.12) с помощью специальных составов.
- Очистите поверхность от мела (рис.13).
- Проверьте строительное основание на прочность (рис.14). Удалите слои, не способные выдерживать нагрузку.
- Обработайте поверхность для ее укрепления и обеспыливания грунтовкой глубокого проникновения. Грунтовку следует наносить только в один слой. Если требуется пропитать основу, то применять грунтовку методом «мокрым по мокрому».
- Удлините кронштейны крепления водостоков, громоотводов, наружных осветительных приборов и т.д. на толщину утеплителя.



Рис. 10.



Рис. 11.



Рис. 12.



Рис. 13.



Рис. 14.

**Внимание! Очистите от ржавчины и обработайте антикоррозионной грунтовкой все стальные детали и конструкции, закрываемые СФТК.**

**Проверьте строительное основание на отклонения от плоскости. На любом участке на длине 2 м они не должны превышать 1 см.**

### 3. Монтаж СФТК ТЕКС-КОЛОР

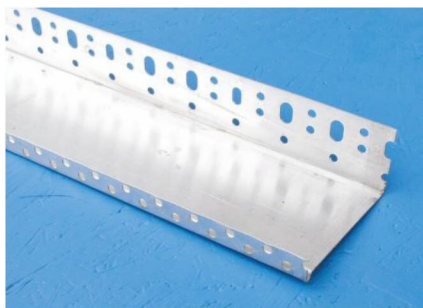
Монтаж системы утепления производится в следующем порядке:

- установка цокольного профиля;
- приклеивание теплоизоляционного материала;
- закрепление теплоизоляционного материала дюбелями;
- установка усиливающих профильных элементов;
- нанесение армированного базового штукатурного слоя с использованием фасадной армирующей щелочестойкой сетки из стекловолокна;
- грунтование армированного базового слоя;
- нанесение защитно-декоративного финишного штукатурного состава;
- грунтование и окраска защитно-декоративного слоя (в случае использования минеральной штукатурки);
- заделка мест крепления строительных лесов к стене.

### 4. Монтаж стартовых элементов

#### 4.1. Установка цокольного профиля

- Установите цокольный профиль на высоте не менее 60 см от уровня земли или в соответствии с проектом,



закрепляя его дюбелями через 30 см.



- В местах неплотного примыкания цокольного профиля к стене установите соответствующие по толщине подкладочные шайбы.



- Соедините цокольные профили между собой с помощью пластиковых соединительных элементов, выдерживая зазор между соседними цокольными профилями 2-3 мм (Рис. 15).



- На углах здания состыкуйте цокольные профили косыми срезами и соедините их с помощью пластиковых соединительных элементов.
- Если в районе дюбеля цокольный профиль неплотно прилегает к основанию, вставьте подкладочную шайбу. Остальные зазоры между основанием и цокольным профилем заполните монтажной полиуретановой пеной.

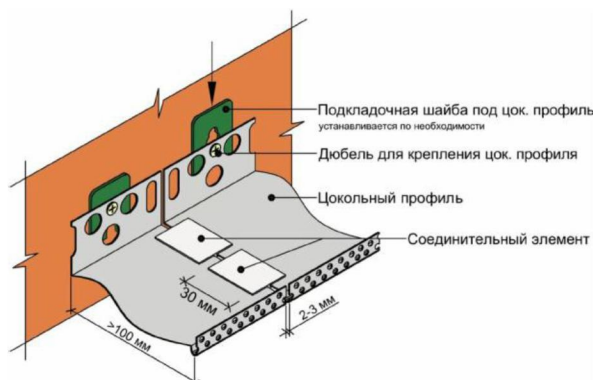


Рис. 15. Установка цокольного профиля.

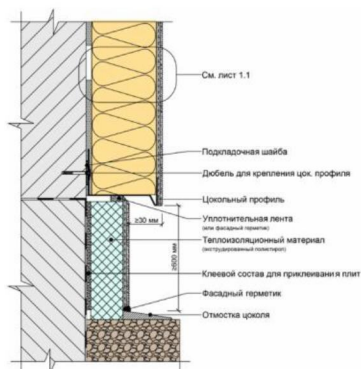


Рис. 16. Узел примыкания фасадной теплоизоляции к утепляемому цоколю.

#### 4.2. Варианты монтажа СФТК без цокольного профиля

- Если цоколь будет утеплен по отношению к утепленному фасаду, то нижний ряд плит утеплителя должен опираться на временную горизонтальную опору (например, брусок), которую после застывания клеевого состава нужно демонтировать (рис. 17). После этого нижний край плит утеплителя усиливается пластиковым уголком с капельником (рис. 18).



Рис. 17.

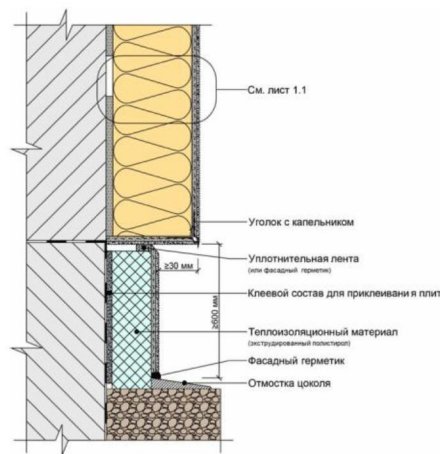


Рис. 18.

- Если цоколь планируется выполнить заподлицо по отношению к утепленному фасаду, то нижний ряд плит утеплителя должен опираться на временную горизонтальную опору (например, брусок), которую после застывания клеевого состава нужно демонтировать. После этого к нижнему краю плит утеплителя вплотную монтируется утеплитель цоколя (например, экструдированный пенополистирол).

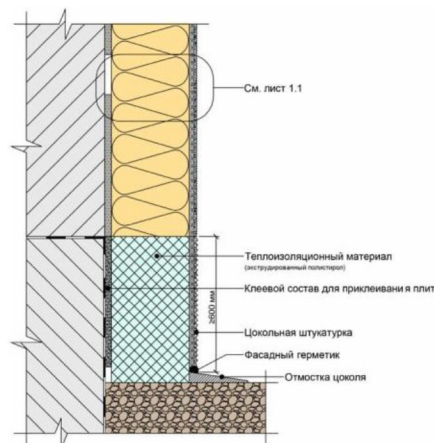


Рис. 19. Примыкание фасадного утеплителя заподлицо к утепляемому цоколю. Стрелками показан экструдированный пенополистирол

**Важно! Перед приклеиванием экструдированного пенополистирола, его поверхность необходимо «загрубить» ножовкой или другим грубым абразивным инструментом.**

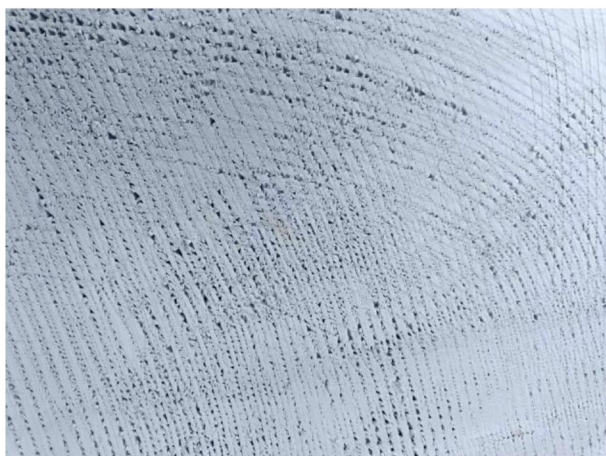


Рис. 20. Гладкую и ламинированную поверхность экструдированного пенополистирола необходимо сделать шершавой.

## 5. Приклеивание теплоизоляционного материала

Раскрой теплоизоляционного материала рекомендуется производить, применяя линейку и угольник стальные, нож и пилу с жесткими лезвиями.

**ВНИМАНИЕ!** Минераловатные плиты, содержащие крупные включения связующего, станут причиной появления пятен на поверхности защитно-декоративного слоя, поэтому эти включения необходимо удалить, а образовавшиеся раковины заполнить тем же теплоизоляционным материалом.

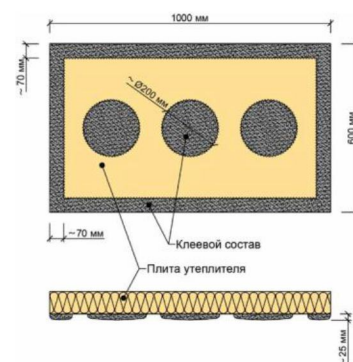
### 5.1. Разведение клеевого состава.

- Налейте в емкость воды согласно инструкции на упаковке клеевого состава. Затем высыпьте полностью содержимое мешка в емкость с водой.
- Перемешайте низкооборотистой дрелью (не более 300 об/мин). Сделайте паузу 8 – 10 минут. Это необходимо для того, чтобы полностью растворились полимерные добавки, содержащиеся в клеевом составе.
- Перемешайте еще раз.
- Воду в процессе эксплуатации больше не добавляйте.

### 5.2. Нанесение клеевого состава

**Внимание!** Перед нанесением клеевого состава на утеплитель из минеральной ваты, плиты утеплителя необходимо предварительно прогрунтовать тем же клеевым составом, втирая его с усилием в поверхность плиты.

Нанесите штукатурным шпателем клеевой состав валиком по периметру плиты, шириной 50 – 80 мм и высотой 10 – 30 мм. Нанесите также клеевой состав куличами по плоскости плиты, диаметром примерно 200 мм и высотой 10 – 30 мм. Количество куличей от 3 до 6 (в зависимости от геометрии плиты и неровности строительного основания).



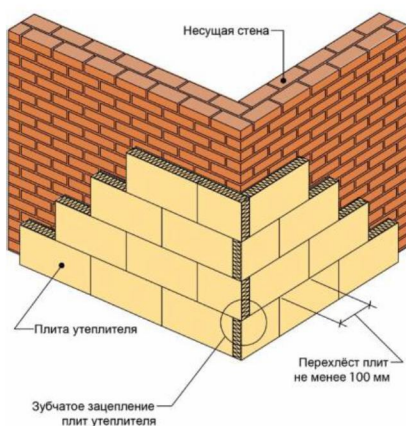
После приклеивания плиты утеплителя к строительному основанию, площадь клеевого контакта должна составлять не менее 40% площади плиты.

**Примечание!** Плиты из минеральной каменной ваты с волокнами, расположенными перпендикулярно ее внешней поверхности (ламельные изделия), устанавливают на сплошной слой клеевого состава и фиксируют анкерами с тарельчатым дюбелем из расчета два анкера на плиту.



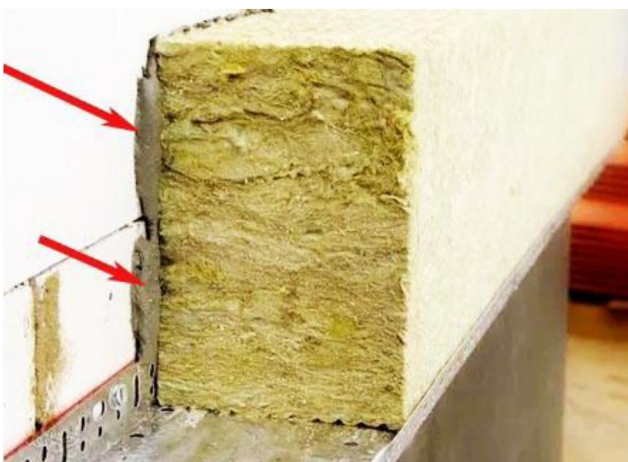
### 5.3. Установка первого ряда теплоизоляционных плит

Приклеивание плит теплоизоляционного материала производится горизонтальными рядами, снизу вверх, с перевязкой вертикальных швов в каждом ряду не менее 100 мм, подобно кирпичной кладке. На внешних и внутренних углах выполняется зубчатое зацепление плит.



Первый ряд плит теплоизоляционного материала должен опираться на цокольный профиль или специальную горизонтальную опору.

Прижмите с усилием плиту утеплителя к поверхности стены, удалите излишки выступившего клея.



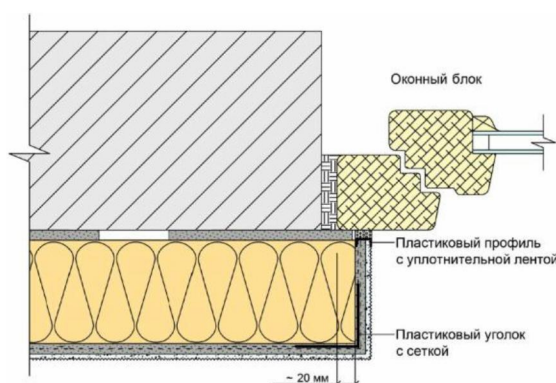
Выравнивайте плиты теплоизоляционного материала относительно друг друга трамбовками. Отклонения плит утеплителя от плоскости по горизонтали и вертикали  $\pm 2$  мм/2 м. Размер уступов между плитами не должен превышать 1,5 мм.

**ВНИМАНИЕ! Не оставляйте клеевой состав на торцах плит теплоизоляционного материала во избежание образования мостиков холода.**

Прижимайте плиты утеплителя друг к другу плотно, не допускайте зазоров между ними. Там, где это невозможно, и зазоры составляют более 2 мм, заполните зазоры клиньями из того же теплоизоляционного материала.



Теплоизоляционный материал монтируется с напуском на коробку оконного или дверного блока не менее 2 см.



Предварительно по периметру оконной (дверной) коробки должна быть наклеена уплотнительная полиуретановая лента или специальный пластиковый примыкающий профиль.

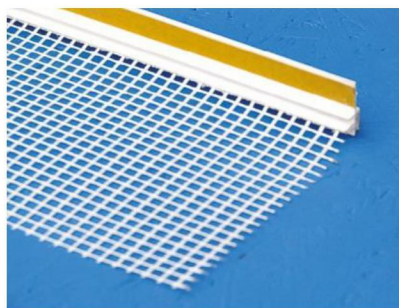


Рис. 21. Уплотнительная саморасширяющаяся лента и профиль примыкания.

Если оконные (дверные) блоки утоплены по отношению к плоскости фасада, то сначала на фасад монтируется теплоизоляционный материал с напуском на проем не менее 2 см, затем на откосы наклеивается теплоизоляционный материал. В этом случае также предварительно по периметру коробки должна быть наклеена уплотнительная полиуретановая лента или специальный пластиковый примыкающий профиль.

**ВНИМАНИЕ!** На углах оконных и дверных проемов устанавливают целые теплоизоляционные плиты с угловым вырезом («сапожки») таким образом, чтобы стыки швов с примыкающими плитами находились на расстоянии не менее 150 мм от угла проема (рис.22). Запрещается размещать стыки плит теплоизоляционного материала на линиях углов оконных и дверных проемов.

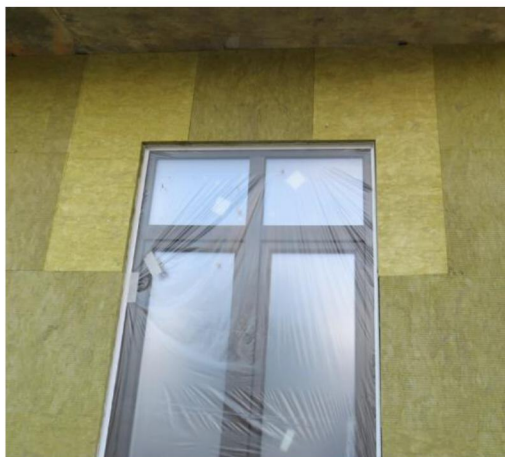
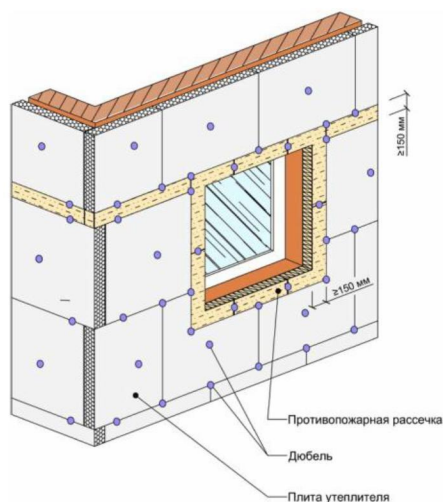


Рис. 22. «Сапожки» вокруг углов оконных откосов (выделено цветом).

В СФТК «ТЕКС-КОЛОР В1», в которой эффективным утеплителем является пенополистирол, (см. Альбом технических решений) применяются противопожарные рассечки из негорючей минеральной ваты. Позтажные горизонтальные рассечки, обрамления оконных и дверных проемов, нижняя горизонтальная рассечка, опирающаяся на цокольный профиль, выполняются шириной 15 см.



При наличии в конструкции стены термодинамического шва, противопожарные рассечки выполняются шириной не менее 5 см с двух сторон от шва.

**ВНИМАНИЕ!** Выдержите технологический перерыв перед последующей операцией согласно Технической нормали на клеевой состав.

## 6. Закрепление теплоизоляционного материала тарельчатыми анкерами

Прочность утеплителя на разрыв, а также прочностные характеристики клеевого состава для СФТК достаточны для того, чтобы вся система утепления держалась на фасаде здания. Однако, закрепление теплоизоляционного слоя Тарельчатыми анкерами (дюбелями) необходимо для компенсации дополнительных нагрузок на СФТК. В первую очередь это ветровые нагрузки, создающие с подветренной стороны здания разряжение воздуха, т.н. «ве-

тровой отсос», который стремится оторвать утеплитель с нанесенными на него слоями от строительного основания.



**Внимание! На застекленных лоджиях и балконах дополнительное крепление теплоизоляционных плит дюбелями допускается не производить.**

Механическое крепление теплоизоляционных плит анкерами с тарельчатым дюбелем выполняется в два этапа.

- На первом этапе, после приклеивания плит утеплителя, на период твердения клеевого состава выполняют установку анкеров в рабочее (неполное проектное) положение (без окончательной забивки или затяжки стального распорного элемента). При этом должны устанавливаться не менее 50% анкеров.
- На втором этапе после полного высыхания клеевого состава все анкера с тарельчатым дюбелем устанавливают в проектное положение.

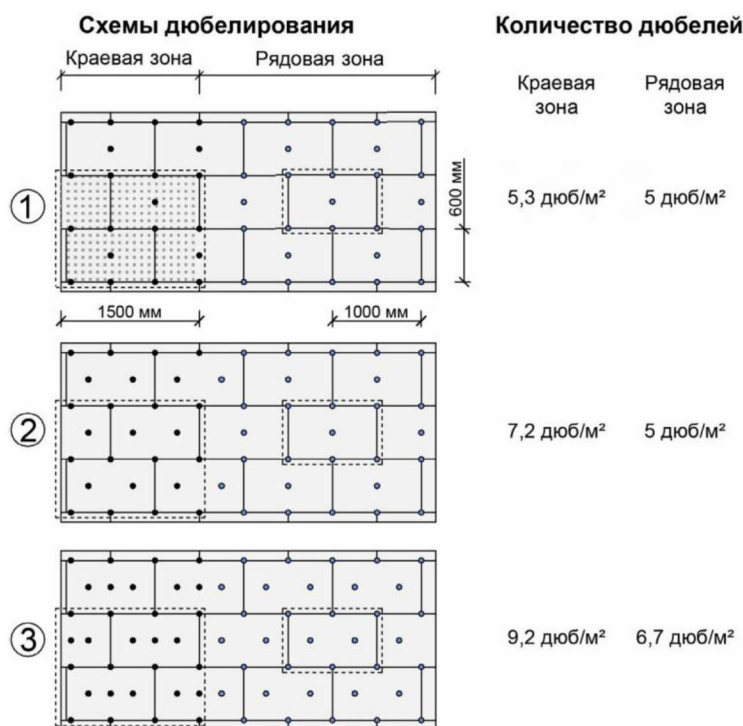


Рис. 23. Схемы установки тарельчатых анкеров для размера плит утеплителя 1000х600 мм2.

Расстояние от оси установки анкера с тарельчатым дюбелем до краевых зон основания (угол здания, границы проема) должно составлять не менее 100 мм.

- Просверлите перфоратором отверстие в утепляемом основании под пластиковый анкер сверлом подходящего диаметра. Если несущие стены сделаны из газобетона, щелевого кирпича (или подобных материалов), то режим молотка перфоратора необходимо отключить.
- Глубина отверстия должна быть на 10 – 15 мм больше величины заглубления анкера.

- Вставьте анкер в отверстие. Забейте или заверните (в зависимости от типа анкера) в тарельчатый анкер распорный сердечник (гвоздь, шуруп).
- Шляпка тарельчатого анкера должна быть размещена заподлицо с плоскостью внешнего слоя утеплителя либо утоплена относительно этой плоскости не более, чем на 2 мм (рис 24).



Рис. 24.

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения пластиковой шляпки забивного сердечника пользуйтесь молотком с резиновым бойком.

## 7. Установка усиливающих элементов

Для того, чтобы в углах оконных и дверных проемов не образовались трещины, до начала нанесения армированного слоя внутренние и внешние углы проемов усиливают т.н. «косынками» и «заплатами» из фасадной рядовой стеклосетки.

Затем на вертикальных и горизонтальных внешних углах здания, углах оконных и дверных проемов устанавливают усиливающие пластиковые уголки (с приклеенными к ним полосами фасадной стеклосетки). На горизонтальные углы над оконными и дверными проемами, рекомендуется устанавливать пластиковые уголки с капельником. Если углы прямые – используются пластиковые уголки с сеткой (рис.25). Если углы острые или тупые – используются уголки из усиленной стеклосетки, принимающие задаваемый угол между полками. При необходимости наращивания длины, уголки устанавливают так, что пластиковые сердечники уголков становятся встык по отношению друг к другу, а сетка перехлестывается не менее, чем на 100 мм.

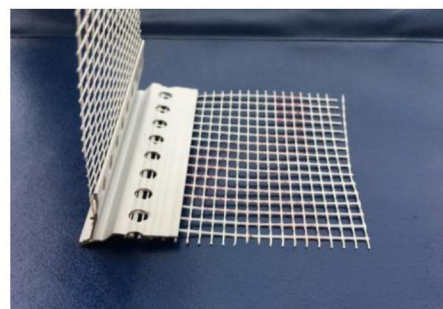
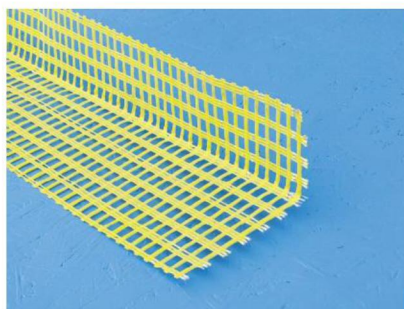
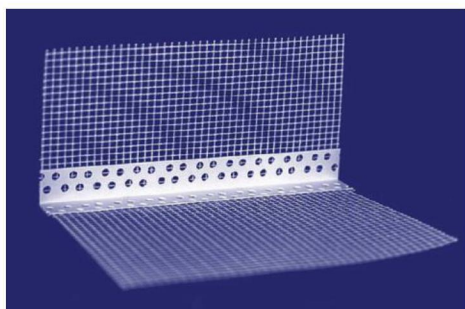


Рис. 25. Усиливающие элементы: уголок с сеткой, уголок из усиленной (панцирной) сетки и уголок с капельником.

На поверхности оконной рамы для обеспечения плотного примыкания СФТК к окну устанавливают пластиковые примыкающие профили (Рис. 21). Впоследствии армированный слой заводится в полку профиля примыкания.

Для приклеивания на фасад усиливающих элементов используется специальный состав, содержащий полимерные добавки для обеспечения адгезии этого состава к полимерным материалам, которыми являются фасадная армирующая стеклосетка, тарельчатые анкера (дюбеля), утеплитель и т.п.

Этот состав также служит для создания армированного базового слоя (или просто базы) на поверхности плит утеплителя, поэтому его называют «базовым штукатурным составом». Базовый штукатурный состав также можно использовать в качестве клеевого состава (для приклеивания утеплителя) и в качестве выравнивающего состава (для выравнивания поверхности армированного слоя).

### 7.1. Приготовление базового состава полностью аналогично приготовлению клеевого состава

- Налейте в емкость воды согласно инструкции на упаковке базового состава. Затем высыпьте полностью содержимое мешка в емкость с водой.
- Перемешайте низкооборотистой дрелью (не более 300 об/мин). Сделайте паузу 8 – 10 минут. Это необходимо для того, чтобы полностью растворились полимерные добавки, содержащиеся в базовом составе.
- Перемешайте еще раз.
- Воду в процессе его эксплуатации больше не добавляйте.

### 7.2. Установка «косынок»

Вершины углов оконных и дверных проемов необходимо дополнительно усиливать кусками сетки размерами 20х40 см<sup>2</sup>, т.н. «косынками» (рис. 26).

- Зубчатой стороной кельмы нанесите базовый состав Текс-Колор вплотную к углу проема.
- Придавите «косынку» из сетки к поверхности стены вплотную к углу проема строго под углом 45° к вертикальным и горизонтальным ребрам откосов проема.
- Проступивший через ячейки базовый штукатурный состав снимите гладкой стороной кельмы.

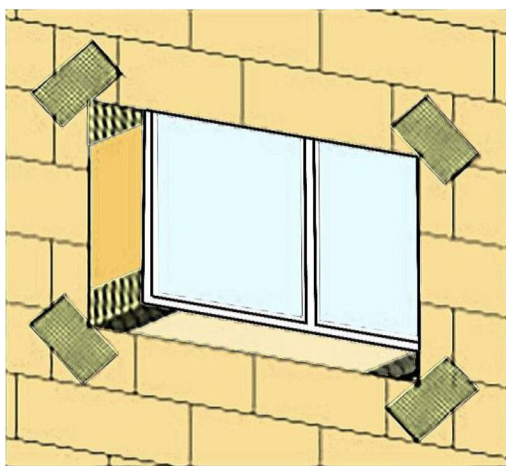


Рис. 26. Установка «косынок» на внешние углы проемов.

### 7.3. Усиление внутреннего угла откосов вокруг оконных (дверных) проемов

Аналогичным образом нанесите базовый состав на внутреннюю часть угла откоса. Наклейте «заплатку» из сетки на внутренний угол. Ширина «заплатки» должна быть равной ширине откоса, длина – подобрана так, чтобы на каждую сторону внутреннего угла заходило не менее 5 см (рис. 27).

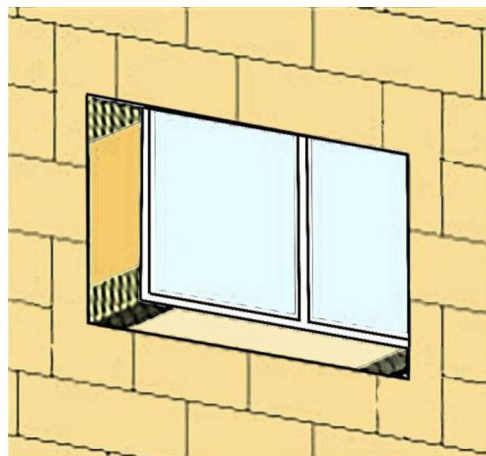
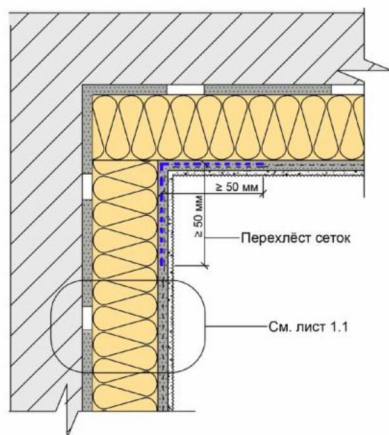


Рис. 27. Усиление внутреннего угла проемов «заплатками» (на чертеже слева выделено синим цветом).

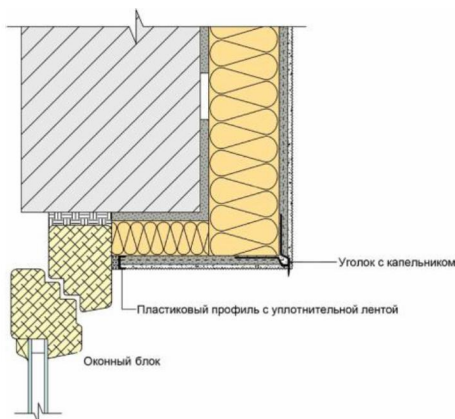
#### 7.4. Усиление внешних углов уголком с сеткой.

- Зубчатой стороной кельмы нанесите на обе плоскости усиливаемого угла базовый штукатурный состав.
- Вдавите пластиковый уголок так, чтобы его полки были плотно прижаты к плоскостям усиливаемого угла.
- Снимите гладкой стороной кельмы проступивший через перфорацию пластикового уголка и ячейки сетки базовый штукатурный состав.



#### 7.5. Установка уголка с капельником

Уголок с капельником устанавливается на горизонтальные углы над оконными и дверными проемами. Установка уголка с капельником производится аналогично установке уголка на вертикальные углы.



Если монтаж плит утеплителя на фасаде здания производился без использования цокольного профиля, то необходимо снять временную горизонтальную опору под нижним рядом утеплителя и установить на нижнее горизонтальное ребро плит утеплителя уголок с капельником (в случае «утопленного» по отношению к фасаду цоколю).

## 7.6. Установка термодинамического шва

При наличии в конструкции стены термодинамического шва, установите специальный компенсационный элемент по аналогии с усиливающими угловыми элементами (рис.28). Ширина деформационного шва СФТК, выполняемого на протяженных участках стен, должна составлять не менее 8 мм.



Рис. 28. Установка плоскостного деформационного элемента.

## 8. Монтаж армированного базового слоя с сеткой из стекловолокна

Для защиты теплоизоляционного слоя от механических и атмосферных воздействий на его поверхность наносится армированный базовый слой. Его формируют с использованием специальной фасадной армирующей щелочестойкой стеклосетки и базового штукатурного состава. Полотна армирующей сетки укладываются вертикально сверху вниз до уровня капельника цокольного профиля.

### 8.1. Нанесение базового штукатурного состава

На плоскость фасада зубчатой стороной кельмы нанесите базовый штукатурный состав на ширину сетки. Рекомендуется использовать кельму с зубом 10x10 мм<sup>2</sup>.

### 8.2. Армирование щелочестойкой фасадной сеткой

- Раскатайте рулон сетки сверху вниз и вдавите сетку в базовый состав.



- Проступивший состав разровняйте фасадным шпателем или гладкой кельмой. Сетка должна располагаться в середине слоя и не просматриваться на поверхности. Поверхность должна быть ровной, без наплывов базового состава.
- С края сетки, где будет располагаться следующее полотно, снимите излишки базового состава на сдир шириной не менее 10 см.



- Следующее полотно сетки необходимо монтировать с перехлестом не менее 10 см с предыдущим полотном.
- Выровняйте фасад правилом. Добейтесь абсолютной ровности, при необходимости в углубления добавьте базовый штукатурный состав.

Толщина армированного базового слоя должна составлять не менее 3 мм и не более 8 мм.

### 8.3. Антивандальная защита

Для антивандальной защиты фасада рекомендуется на высоту до 2,5 м от поверхности земли производить двухслойное армирование базового слоя сеткой.

В качестве первого слоя сетки можно использовать усиленную (панцирную) сетку или обычную (рядовую) сетку.

#### ***Первый слой сетки.***

На первом слое можно использовать усиленную или рядовую стеклосетку. Зубчатой стороной кельмы нанесите на плоскость фасада базовый состав, плотно прижмите армирующую сетку к плоскости теплоизоляционного материала. Проступивший через ячейки базовый состав снимите гладкой стороной кельмы. Следующее полотно сетки устанавливайте встык с предыдущим.

#### ***Второй слой сетки.***

Произведите армирование предыдущего слоя вторым слоем базового состава с рядовой сеткой с перехлестом сетки не менее 10 см.

Удалите острым ножом излишки сетки, выступающие ниже капельника цокольного профиля.

***ВНИМАНИЕ! Выдержите технологический перерыв перед последующей операцией согласно Технической нормали на базовый штукатурный состав.***

## 9. Монтаж декоративных элементов

Декоративные элементы (при их наличии) приклеиваются на поверхность армированного слоя. При этом базовый состав необходимо наносить на всю плоскость декоративного элемента, обращенную к фасаду. Дополнительное крепление декоративных элементов производится тарельчатыми анкерами соответствующей длины. Поверхность декоративных элементов следует армировать. Армирование производится с помощью специальной ар-

хитектурной стеклосетки плотностью примерно 65 грамм на кв. метр с ячейкой примерно 2,5х2,5 мм<sup>2</sup> или специальным армирующим составом, содержащим армирующие волокна.

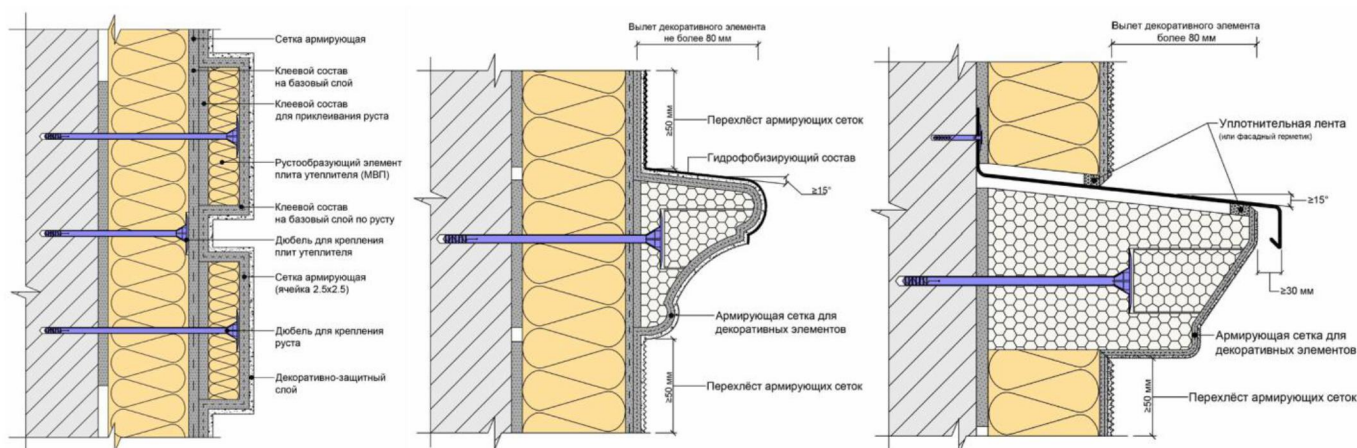


Рис. 29. Варианты крепления декоративных элементов. Крепление на армированный слой или крепление к основанию. Декоративные элементы с выносом за плоскость фасада более 80 мм следует закрывать отливом.

## 10. Грунтование армированного слоя

На выровненную поверхность базового слоя нанесите грунтовку с кварцевым песком. Грунтовка в данном случае выполняет следующие функции:

- обеспыливание поверхности;
- регулирование впитывающей способности основы;
- улучшение в некоторых случаях адгезии с последующими слоями;
- облегчение нанесения декоративной финишной штукатурки ровным слоем без образования «залысин».



**ВНИМАНИЕ!** Выдержите технологический перерыв перед последующей операцией согласно технической нормали на грунтовку с кварцевым песком.

## 11. Нанесение защитно-декоративной штукатурки

### 11.1. Приготовление к нанесению защитно-декоративной штукатурки

Поскольку минеральная декоративная штукатурка на основе белого цемента имеет в своем составе полимерные добавки, то подготавливать ее к нанесению необходимо так же, как и минеральные клеевые и базовые составы. Т.е. замешивать все содержимое мешка и после первого перемешивания с водой выдержать паузу.

- Налейте в емкость воды согласно инструкции на упаковке декоративного штукатурного состава. Затем высыпьте полностью содержимое мешка в емкость с водой.

- Перемешайте низкооборотистой дрелью (не более 300 об/мин). Сделайте паузу 8 – 10 минут. Это необходимо для того, чтобы полностью растворились полимерные добавки, содержащиеся в декоративном штукатурном составе.
- Перемешайте еще раз.
- Воду в процессе его эксплуатации больше не добавляйте.

### 11.2. Нанесение защитно-декоративной штукатурки

Нанесение финишной декоративной штукатурки на фасад производится сверху и далее в сторону и вниз.

- Гладкой стороной стальной кельмы нанесите защитно-декоративную штукатурку толщиной, превышающей размер мраморных зерен наполнителя.
- Разровняйте слой до толщины, равной размеру зерна. Излишки материала можно возвращать в емкость с защитно-декоративной штукатуркой.



### 11.3. Придание фактуры защитно-декоративному слою

Сразу же после нанесения декоративной штукатурки на фасад ее необходимо структурировать. Слегка прижимая пластиковую кельму к поверхности, структурируйте материал штукатурки до получения ярко выраженной фактуры поверхности.



Рисунок на поверхности декоративной штукатурки будет зависеть от типа штукатурки (равномерно шероховатая или бороздчатая) и характера движений кельмы при структурировании.

При круговом движении пластиковой кельмы на равномерношероховатой штукатурке получаются фактуры типа «шуба». Рельеф поверхности зависит от размера зерна в штукатурке.



При структурировании бороздчатой штукатурки можно получить интересные фактуры типа «короед», «дождь», «крестики».



Периодически удаляйте излишки связующего (цементное молочко), образующиеся на рабочей поверхности пластиковой кельмы.

**ВНИМАНИЕ! Не возвращайте излишки связующего обратно в ведро с материалом.**

При нанесении на поверхность фасада защитно-декоративной штукатурки необходимо исключить перерывы между операциями нанесения, выравнивания и структурирования. Завершать обработку можно только на границах плоскостей (углах). Если это невозможно из-за большой площади, разделите поверхность малярной лентой на отдельные участки.

**ВНИМАНИЕ! Малярную ленту необходимо снять до затвердевания защитно-декоративного состава.**

**ВНИМАНИЕ! Выдержите технологический перерыв перед последующей операцией согласно технической нормали на применяемый защитно-декоративный штукатурный состав.**

## 12. Грунтование и окраска защитно-декоративной штукатурки

### *Полимерная штукатурка.*

Если в качестве декоративной штукатурки используется готовая к применению полимерная штукатурка (акриловая, силоксановая или силиконовая), то последующее окрашивание поверхности не нужно. Данная штукатурка заранее колеруется в объеме в заданный цвет.

Однако, при необходимости полимерную штукатурку можно окрашивать фасадной краской в два слоя без предварительного грунтования.

### *Минеральная штукатурка.*

Если используется минеральная декоративная штукатурка, то ее необходимо грунтовать и окрашивать фасадной краской.

Грунтовка в этом случае выполняет следующие функции:

- обеспыливание поверхности;
- укрепление слоя декоративной штукатурки;
- регулирование впитывающей способности основы;
- улучшение адгезии с последующими слоями краски.

Нанесите на поверхность защитно-декоративного штукатурного состава акриловую грунтовку глубокого проникновения.

**ВНИМАНИЕ! Грунтовку наносить только в один слой.**

**ВНИМАНИЕ! Выдержите технологический перерыв перед последующей операцией согласно технической нормали на применяемую грунтовку.**

Произведите окраску поверхности финишной штукатурки, начиная сверху фасада, фасадной краской в два слоя.

**ВНИМАНИЕ! Перед нанесением второго слоя краски выдержите технологический перерыв согласно технической нормали на применяемую краску.**



### 13. Заделка мест крепления строительных лесов к стене

Произведите заделку мест крепления строительных лесов к стене в процессе их демонтажа. Заделка производится в следующем порядке:

- зачистка участка фасада вокруг места крепления минимум на 10 см до стеклосетки армированного слоя;
- заполнение места крепления строительных лесов к стене тем же теплоизоляционным материалом;
- нанесение слоя клеевого состава и армирование его сеткой из стекловолокна (перехлест сетчатой заплатки с рядовой сеткой вокруг места крепления - не менее 10 см);
- обработка грунтовкой с кварцевым песком;
- нанесение защитно-декоративной штукатурки;
- грунтование и окраска (в случае необходимости).

### 14. Зимняя консервация СТК в случае незавершенного монтажа

Оставлять незавершенный монтаж СФТК на зиму допускается только после нанесения армированного базового слоя на поверхность утеплителя и последующей обработки его грунтовкой с кварцевым песком.