ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58937— 2020

СЛОЙ ФИНИШНЫЙ ДЕКОРАТИВНО-ЗАЩИТНЫЙ ИЗ ШТУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ФАСАДНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ СИСТЕМ С НАРУЖНЫМИ ШТУКАТУРНЫМИ СЛОЯМИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией «Наружные фасадные системы» (Ассоциация «АНФАС»), Обществом с ограниченной ответственностью Научно-исследовательский центр «Строительных технологий и материалов» (ООО НИЦ «Строительных технологий и материалов»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2020 г. № 412-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения. 2
4 Основные положения 3
5 Технические требования к элементам декоративно-защитного слоя из штучных материалов 5
6 Технические требования к декоративно-защитному слою из штучных материалов и методы их определения 7
Приложение А (обязательное) Указания по устройству СФТК с декоративно-защитным финишным слоем из штучных материалов 9

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СЛОЙ ФИНИШНЫЙ ДЕКОРАТИВНО-ЗАЩИТНЫЙ ИЗ ШТУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ФАСАДНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ СИСТЕМ С НАРУЖНЫМИ ШТУКАТУРНЫМИ СЛОЯМИ

Технические условия

Decorative coat made of piece materials for facade's thermoinsulation composite systems with external mortar layers. Specifications

Дата введения — 2021—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на декоративно-защитные финишные слои, выполненные из искусственных штучных материалов заводского (промышленного) изготовления (в форме плиток различного формата), входящие в состав фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями (СФТК) и декоративно-защитным слоем из штучных материалов, применяемые при утеплении ограждающих стеновых конструкций с наружной стороны объектов капитального строительства высотой до 75 м (от уровня отмостки) при новом строительстве, реконструкции и капитальном ремонте.

Настоящий стандарт устанавливает требования к декоративно-защитным слоям, выполненным из штучных материалов заводского изготовления, а также к материалам и изделиям, входящим в состав таких слоев.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ Р 12.0.001 Система стандартов безопасности труда. Основные положения

ГОСТ 13996 Плитки керамические фасадные и ковры из них. Технические условия

ГОСТ 15588 Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия

ГОСТ 25898 Материалы и изделия керамические. Методы определения паропроницаемости и сопротивления паропроницанию

ГОСТ 28013 Растворы строительные. Общие технические условия

ГОСТ 31251 Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность

ГОСТ 31357 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия

ГОСТ 31814 Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия

ГОСТ 33739—2016 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Классификация

ГОСТ 33740 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Термины и определения

ГОСТ Р 54359 Составы клеевые, базовые, выравнивающие на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия

ГОСТ Р 55225 Сетки из стекловолокна фасадные армирующие щелочестойкие. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ Р 55412—2018 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Методы испытаний

ГОСТ Р 55936 Составы клеевые, базовые штукатурные, выравнивающие шпаклевочные на полимерной основе для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия

ГОСТ Р 56387 Смеси сухие строительные клеевые на цементном вяжущем. Технические условия

ГОСТ Р 56707—2015 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Общие технические условия

ГОСТ Р 57141 Плиты керамические (керамогранитные). Технические условия

ГОСТ Р 58388 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Оценка соответствия

ГОСТ Р 58271 Смеси сухие затирочные. Технические условия

ГОСТ Р 58359—2019 Анкеры тарельчатые для крепления теплоизоляционного слоя в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями. Технические условия

СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02—2003 Тепловая защита зданий»

СП 293.1325800.2017 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Правила проектирования и производства работ

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 33740, ГОСТ 33739, ГОСТ Р 56387, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **клеевой плиточный состав:** Сухая строительная клеевая смесь промышленного изготовления, выпускаемая по ГОСТ Р 56387 и предназначенная для приклеивания элементов декоративно-защитного слоя из штучных материалов к армированному базовому штукатурному слою СФТК (поставляется системодержателем в составе СФТК).

3.2 **клеевой плиточный слой:** Слой, образующийся в результате твердения клеевого плиточного состава.

3.3 **затирочный (шовный) состав:** Материал промышленного изготовления, предназначенный для затирки швов между элементами декоративно-защитного слоя из штучных материалов, установленных в проектное положение в СФТК (поставляется системодержателем в составе СФТК).

3.4 **затирочный слой:** Слой, образующийся между торцами штучных элементов декоративно-защитного слоя в результате твердения затирочного состава.

3.5 **затирочный шов:** Элемент затирочного слоя, шов между элементами декоративно-защитного слоя из штучных материалов, заполненный затвердевшим затирочным составом.

3.6 **декоративно-защитный (финишный) слой из штучных материалов (изделий):** Внешний слой СФТК, который состоит из декоративных защитных штучных элементов (изделий) заводского изготовления в виде плоских плиток различного формата, клеевого плиточного слоя, в который они укладываются, и затирочного слоя в виде затирочных швов, заполненных затирочным составом.

3.7 **штучные изделия на цементном вяжущем (цементно-основные штучные изделия) (для СФТК):** Изделия в виде плиток, изготовляемые промышленным способом из цементных или цементно-полимерных растворных смесей, внесенные системодержателем в состав СФТК и прошедшие в ее составе процедуру технической апробации.

3.8 **керамическая плитка (для СФТК):** Изделия в виде керамической плитки нормального водопоглощения, изготовляемые промышленным способом, внесенные системодержателем в состав СФТК и прошедшие в ее составе процедуру технической апробации.

3.9 **клинкерная (керамическая) плитка (для СФТК):** Изделия в виде керамической плитки пониженного водопоглощения, изготовляемые промышленным способом, внесенные системодержателем в состав СФТК и прошедшие в ее составе процедуру технической апробации.

3.10 **керамогранитная (керамическая) плитка (для СФТК):** Изделия в виде керамической плитки (плит) низкого водопоглощения, изготовляемые промышленным способом, внесенные системодержателем в состав СФТК и прошедшие в ее составе процедуру технической апробации.

4 Основные положения

4.1 Фасадные теплоизоляционные композиционные системы с наружными штукатурными слоями с декоративно-защитными слоями из штучных материалов должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 56707 и СП 293.1325800.2017.

Примечания

1 СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов должна иметь класс надежности по применению не ниже СК1 по ГОСТ Р 56707 и класс пожарной опасности конструкции не ниже К1 по ГОСТ 31251.

2 Максимальная допустимая высота установки декоративно-защитного слоя из штучных материалов для СФТК класса пожарной опасности конструкции К0 по ГОСТ 31251—75 м, для СФТК класса К1 — 30 м.

4.1.1 Работы по устройству декоративно-защитного слоя из штучных материалов в составе СФТК допускается проводить при температурах не ниже 5 °С и не выше 30 °С.

4.1.2 Расчет влажностного режима СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 следует выполнять для каждого конкретного объекта применения. Конструкция декоративно-защитного слоя из штучных материалов должна обеспечивать требуемый режим эксплуатации ограждающей конструкции, на которой смонтирована СФТК, в состав которой входит указанный слой.

4.2 Суммарная масса 1 м^2 декоративно-защитного слоя из штучных материалов, включающая в себя также клеевой плиточный и затирочный слои, не должна превышать 36 кг. Суммарная масса штучных элементов декоративно-защитного слоя на 1 м^2 не должна превышать 26 кг. В случае превышения указанных показателей необходимо выполнить требование пункта 7.29 СП 293.1325800.2017.

Примечание — Не рекомендуется применять облицовочные материалы темного цвета с низкой отражающей способностью.

4.3 Декоративно-защитные слои из штучных материалов в составе СФТК классифицируются на основе следующих классификационных признаков:

- масса элементов;
- материал.

4.3.1 По массе элементов декоративно-защитного слоя из штучных материалов, приходящихся на 1 м^2 СФТК, в соответствии с положениями ГОСТ 33739—2016 (4.1.4.1) выделяют следующие виды декоративно-защитных слоев из штучных материалов:

- со стандартным слоем — масса штучных материалов на 1 м^2 поверхности СФТК до 20 кг включительно;
- с тяжелым слоем — масса штучных материалов на 1 м^2 поверхности СФТК свыше 20 кг.

4.3.2 По материалу выделяют следующие виды декоративно-защитных слоев из штучных материалов:

- слой из штучных изделий на цементном вяжущем (цементно-основных штучных изделий);
- слой из керамической плитки;
- слой из клинкерной (керамической) плитки;
- слой из керамогранитной (керамической) плитки.

4.4 Техническая документация системодержателя, проектная и рабочая документация должны содержать классификационные параметры в соответствии с 4.3, а также указание на классификационные признаки по ГОСТ 33739.

4.4.1 В технической документации системодержателя на устройство декоративно-защитного слоя из штучных материалов в составе СФТК должна быть представлена следующая информация:

- схемы и способы установки анкеров с тарельчатыми (полимерными) дюбелями в зависимости от типа основания и способа армирования базового штукатурного слоя, а также порядок устройства армированного базового слоя СФТК;

- порядок и правила нанесения клеевых плиточных составов и порядок укладки штучных материалов на поверхность армированного базового штукатурного слоя в декоративно-защитный слой СФТК из штучных материалов;

- порядок и правила устройства затирочного слоя;

- указания по эксплуатации;

- технический регламент и/или пооперационную технологическую карту производства работ по устройству СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов.

4.5 Устройство армированного базового штукатурного слоя под устройство декоративно-защитного слоя из штучных материалов выполняют в соответствии с требованиями СП 293.1325800.2017, настоящего стандарта и технической документации предприятия-изготовителя.

4.6 Процедура подтверждения соответствия СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов проводится в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации, с учетом положений, предусмотренных ГОСТ Р 56707—2015 (раздел 7) и ГОСТ Р 58388.

4.7 Основные требования к составным компонентам декоративно-защитного слоя из штучных материалов

4.7.1 Цементно-основные изделия для декоративно-защитного слоя из штучных изделий должны быть изготовлены промышленным способом из строительных растворов, соответствующих требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 28013, по рецептуре и технологии предприятия-изготовителя и/или системодержателя.

4.7.2 Керамическая и клинкерная керамическая плитки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 13996.

4.7.3 Керамогранитные керамические плитки должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ Р 57141.

4.7.4 Клеевые плиточные составы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ Р 56387.

Толщина клеевого плиточного слоя (от тыльной поверхности плитки до поверхности базового слоя) должна быть не менее 2 мм, но не более 4 мм.

4.7.5 Затирочные составы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ Р 58271.

Суммарная площадь поверхности затирочных швов в составе декоративно-защитного слоя из штучных материалов должна быть не менее 12 %, но не более 18 %. Затирочный шов должен быть полностью заполнен затирочным составом и не должен выступать из плоскости декоративно-защитного слоя СФТК. Ширину затирочного шва следует устанавливать из расчета влагонакопления стеновой конструкции с установленной на ней СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов по СП 50.13330, но должна быть не менее:

- для слоя из мелкоразмерных штучных элементов с размером каждой из сторон до 50 мм — 10 % размера максимальной из сторон, но не менее 3 мм;

- для слоя из среднеразмерных штучных элементов с размером одной из сторон от 50 до 150 мм — 5 % размера максимальной из сторон, но не менее 6 мм;

- для слоя из крупноразмерных штучных элементов с размером одной из сторон от 150 мм — 5 % размера максимальной из сторон, но не менее 10 мм.

Примечания

1 Максимально допустимая площадь элемента декоративно-защитного слоя из штучных материалов на высокопаропроницаемых основаниях (ячеистый бетон, пеноблоки, пустотелый кирпич, керамические блоки и т. п.) не должна превышать 0,025 м^2.

2 Максимально допустимая площадь элемента декоративно-защитного слоя из штучных материалов на высокопаропроницаемых основаниях (бетон, полнотелый керамический или силикатный кирпич и т. п.) не должна превышать 0,05 м^2.

5 Технические требования к элементам декоративно-защитного слоя из штучных материалов

5.1 Технические требования к керамическим и клинкерным керамическим плиткам должны соответствовать требованиям ГОСТ 13996, а также требованиям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1 — Технические требования к керамическим и клинкерным керамическим плиткам

Наименование показателя	Плитки		Метод определения
	Керамические	Клинкерные керамические	
Толщина, мм, не менее: - при стороне до 50 мм - при стороне 50—100 мм - при стороне от 150 мм	4 7 9		ГОСТ 13996
Косоугольность плитки, мм, не более	0,5		ГОСТ 13996
Кривизна плитки, мм, не более	0,5		ГОСТ 13996
Водопоглощение, %, не более	9	5	ГОСТ 13996
Морозостойкость*, циклы, не менее	100	150	ГОСТ 13996
Предел прочности при изгибе**, МПа, не менее	20	25	ГОСТ 13996
* Снижение предела прочности при изгибе после испытания на морозостойкость не должно превышать 20 %. ** Для плитки со стороной более 50 мм.			

5.2 Технические требования к керамогранитным керамическим плиткам должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 57141, а также требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2 — Технические требования к керамогранитным керамическим плиткам

Наименование показателя	Керамогранитные керамические плитки	Метод определения
Толщина, мм, не менее: - при стороне до 50 мм - при стороне 50—100 мм - при стороне от 150 мм	4 7 9	ГОСТ Р 57141
Косоугольность плитки, мм, не более	0,5	ГОСТ Р 57141
Кривизна плитки, мм, не более	0,5	ГОСТ Р 57141
Водопоглощение, %, не более	0,5	ГОСТ Р 57141
Морозостойкость*, циклы, не менее	200	ГОСТ Р 57141
Предел прочности при изгибе**, МПа, не менее	35	ГОСТ Р 57141
* Снижение предела прочности при изгибе после испытания на морозостойкость не должно превышать 20 %. ** Для плитки со стороной более 50 мм.		

5.3 Технические требования к штучным изделиям на цементном вяжущем должны соответствовать требованиям ГОСТ 28013, а также требованиям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 — Технические требования к цементно-основным штучным изделиям

Наименование показателя	Цементно-основные штучные изделия	Метод определения
Толщина, мм, не менее	10	ГОСТ 13996
Косоугольность плитки, мм, не более	0,5	ГОСТ 13996
Кривизна плитки, мм, не более	0,5	ГОСТ 13996
Средняя плотность, кг/м^3: - не менее - не более	 1500 1800	ГОСТ 28013
Водопоглощение, %, не более	9	ГОСТ 13996
Морозостойкость*, циклы, не менее	100	ГОСТ 13996
Сопротивление паропроницанию, м^2·ч·Па/мг, не более	0,25	ГОСТ 25898
Предел прочности при сжатии, МПа, не менее	25	ГОСТ 28013
Предел прочности при изгибе, МПа, не менее	16	ГОСТ 13996
* Снижение предела прочности при изгибе после испытания на морозостойкость не должно превышать 20 %.		

5.4 Технические требования к усиленным фасадным армирующим щелочестойким сеткам из стекловолокна принимают в соответствии с ГОСТ Р 55225: тип ФСУ (тип плетения — «П»), класс «Б».

5.5 В качестве клеевых плиточных составов следует применять сухие строительные клеевые смеси класса не ниже С2 ТЕ S1 по ГОСТ Р 56387.

5.6 Технические требования к затирочным составам должны соответствовать требованиям ГОСТ 31357, а также требованиям, приведенным в таблице 4.

Таблица 4 — Технические требования к затирочным составам

Наименование показателя	Затирочные составы в затвердевшем состоянии	Метод определения
Водопоглощение, %, не более	5	ГОСТ 31357
Прочность сцепления с бетонным основанием (адгезия), МПа, не менее	0,5	ГОСТ 31357
Морозостойкость*, циклы, не менее	75	ГОСТ 31357
Коэффициент паропроницаемости, мг/(м^2·ч·Па), не менее	0,035	ГОСТ 25898
Предел прочности при изгибе, МПа, не менее	3,5	ГОСТ 31357
* Снижение прочности сцепления с бетонным основанием (адгезии) после испытания на морозостойкость не должно превышать 10 %.		

6 Технические требования к декоративно-защитному слою из штучных материалов и методы их определения

6.1 Декоративно-защитный слой из штучных материалов, входящий в состав СФТК, должен удовлетворять требованиям, указанным в таблице 5.

Таблица 5 — Технические требования к декоративно-защитным слоям из штучных материалов

Наименование показателя	Значение	Метод определения
Прочность сцепления (адгезия) штучных материалов декоративно-защитного слоя к основанию (армированный базовый слой), МПа, не менее	0,25	ГОСТ Р 55412—2018 (раздел 8)
Морозостойкость контактной зоны (на границе декоративно-защитного слоя и армированного базового слоя) циклы, не менее	100	ГОСТ Р 55412—2018 (раздел 9)
Водопоглощение при капиллярном подсосе (поверхность декоративно-защитного слоя) за 24 ч, кг/(м·ч), не более	0,5	ГОСТ Р 55412—2018 (раздел 7)
Сопротивление паропроницанию декоративно-защитного слоя, $м^2 \cdot ч \cdot Па/мг$, не более	0,25	ГОСТ Р 55412—2018 (раздел 10)

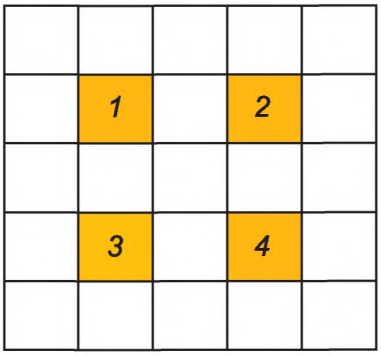
6.2 Подготовку образцов, их выдерживание, а также испытания в целях определения показателей, указанных в таблице 5, проводят в соответствии с ГОСТ Р 55412 на полных образцах СФТК размерами не менее чем 350×350 мм, а для испытания по определению сопротивления паропроницанию — размерами не менее 290×290 мм. В качестве теплоизоляционного слоя используют пенополистирол ППС 16Ф по ГОСТ 15588 толщиной 50 мм [образцы для испытания по определению сопротивления паропроницанию изготовляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55412—2018 (пункт 10.6.5)].

6.2.1 Для изготовления образцов следует использовать заранее подготовленные плитки (изготовленные из серийной продукции, отобранной испытательным центром в соответствии с ГОСТ 31814) соответствующего типа размерами 65×65 мм, которые укладываются в образец на свеженанесенный слой клеевого плиточного состава так, чтобы между ними оставался зазор 5—6 мм, который через 72 ч после укладки плитки заполняют затирочным составом. Площадь затирочного слоя должна составлять не менее 15 %, но не более 20 %. Технология нанесения плиточного клеевого и затирочного составов определяется системодержателем.

6.2.2 Для проведения испытания в целях определения прочности сцепления (адгезии) элементов (плиток) декоративно-защитного слоя к основанию (армированный базовый слой) декоративно-защитный слой прорезают по контуру плиток до границы клеевого плиточного слоя и базового армирующего слоя. Для испытания готовят не менее двух образцов, а отрыву подвергают не более четырех плиток образца, выбирая их, как показано на рисунке 1. Отрыв при испытании должен проходить по телу клеевого плиточного слоя или армированного базового слоя [аналогично типам отрыва АТС-2 и АТС-3, указанным в ГОСТ Р 55412—2018 (раздел 8)].

6.2.3 За морозостойкость декоративно-защитного слоя принимают показатель числа циклов замораживания и оттаивания, после которых снижение прочности сцепления к основанию (адгезии) не превысило 20 %.

6.2.4 Сопротивление паропроницанию декоративно-защитного слоя определяют в соответствии с положениями ГОСТ Р 55412—2018 (раздел 10) с тем отличием, что для проведения испытания используют квадратную емкость со сторонами основания 300 мм.



1—4 — порядок испытания образцов

Рисунок 1 — Выбор плиток для испытания на адгезию

6.3 При проведении испытаний СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов для определения класса устойчивости СФТК к климатическим воздействиям ударную прочность не определяют. Дополнительно визуально оценивают состояние затирочного слоя, повреждение штучных элементов, а также проверяют целостность декоративно-защитного слоя (наличие или отсутствие выпадения плиток).

6.3.1 Рекомендуется подвергать испытанию на прочность сцепления (адгезию) штучных материалов декоративно-защитного слоя к основанию цельные плитки. При использовании большеформатной плитки (размером каждой из сторон более 100 мм) допускается ее резка на фрагменты, но не менее чем на образцы размерами 50×50 мм.

Примечание — Для проведения испытаний привлекают организацию (испытателя), аккредитованную в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации. При проведении испытания прочности сцепления (адгезии) штучных материалов декоративно-защитного слоя к основанию испытатель вправе по согласованию с системодержателем определить формат (размер) плитки, подвергаемой испытанию, и зону ее расположения на испытуемом образце.

6.3.2 При подготовке испытания прорезают затирочный слой и клеевой плиточный слой по периметру плитки, подвергаемой отрыву, до армированного базового штукатурного слоя без его повреждения.

6.4 При проведении испытаний необходимо соблюдать требования и нормы безопасности, установленные ГОСТ Р 12.0.001 и внутренними документами испытателя. Утилизация образцов после проведения испытаний осуществляется испытателем в порядке, установленном его внутренними положениями.

6.5 Для целей технической апробации декоративно-защитного слоя из штучных материалов в составе СФТК могут проводиться дополнительные испытания как отдельных элементов декоративно-защитного слоя, так и слоя в целом. В этом случае могут быть использованы методы испытаний по настоявшему стандарту и/или ГОСТ Р 55412, а также иные методы, которые в этом случае разрабатываются испытательным центром, аккредитованным в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации, совместно с системодержателем и согласуются, при необходимости, с организацией, осуществляющей оценку соответствия требованиям настоящего стандарта, нормативным техническим и нормативно-правовым документам, действующим в Российской Федерации.

Приложение А
(обязательное)

Указания по устройству СФТК с декоративно-защитным финишным слоем из штучных материалов

А.1 Устройство СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов следует выполнять с учетом указаний СП 293.1325800.2017 (раздел 8) и настоящего приложения.

Примечание — Для СФТК с тяжелым декоративно-защитным слоем из штучных материалов [ГОСТ 33739—2016 (4.1.4.1)] выполнение положений настоящего приложения является обязательным.

А.2 Базовый армированный штукатурный слой должен соответствовать требованиям СК0 по классу надежности СФТК по применению. Толщина армированного базового слоя должна быть не менее 5 мм, но не более 8 мм.

А.2.1 Фасадные стеклосетки должны располагаться в середине той половины армированного базового штукатурного слоя, которая располагается ближе к ее внешней поверхности (на глубине 1,5—2,0 мм), и должны быть полностью в него утоплены.

А.2.2 Для армирования базы допускается применять усиленные фасадные армирующие щелочестойкие сетки из стекловолокна в соответствии с 5.4 настоящего стандарта.

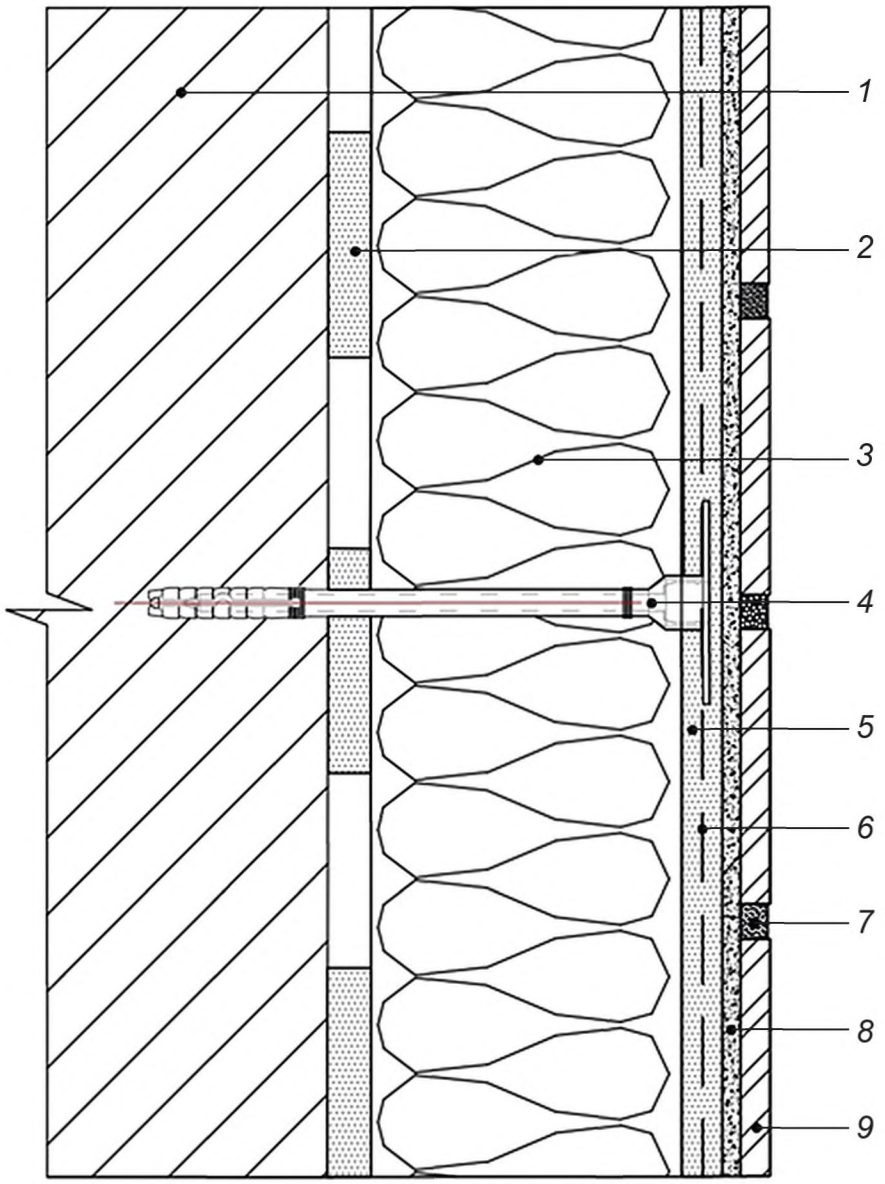
А.2.3 Для устройства базы допускается применение базовых штукатурных составов по ГОСТ Р 54359 и ГОСТ Р 55936 со следующими характеристиками:

- прочность на растяжение при изгибе не менее 5,0 МПа ($B_{tb}4$);
- прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием не менее 1,0 МПа ($A_{ab}5$);
- морозостойкость не менее F100.

А.2.4 Для повышения надежности крепления штучных элементов СФТК с тяжелым декоративно-защитным слоем из штучных материалов необходимо применять комбинированный метод их приклеивания. При этом методе клей с применением гладкого шпателя дополнительно наносят на монтажную (внутреннюю) поверхность плиток ровным слоем толщиной 0,5—1 мм.

А.3 Площадь приклейки утеплителя к основанию должна составлять не менее 65 %, а для минераловатного утеплителя с расположением волокон перпендикулярно утепляемой поверхности — 100 %.

А.4 При устройстве механического крепления теплоизоляционного слоя и устройства армированного базового слоя с использованием фасадных стеклосеток типа ФСУ необходимо соблюдать следующие условия:



1 — основание (стена); *2* — клеевой слой; *3* — теплоизоляционный слой; *4* — анкер с тарельчатым дюбелем; *5* — армированный базовый слой, усиленный фасадной стеклосеткой; *6* — фасадная стеклосетка; *7* — затирочный шов; *8* — клеевой плиточный слой; *9* — элементы (плитка) декоративно-защитного слоя

Рисунок А.1 — Крепление СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов с использованием усиленной фасадной стеклосетки

А.4.1 При высоте декоративно-защитного слоя из штучных материалов не более 10 м не менее 50 % расчетного числа анкеров с тарельчатым дюбелем должны быть установлены сквозь фасадные стеклосетки (равномерно по площади крепления), как показано на рисунке А.1.

А.4.2 При высоте декоративно-защитного слоя из штучных материалов свыше 8 м теплоизоляционные плиты после их установки в рабочее положение фиксируют не менее чем двумя анкерами с тарельчатым дюбелем (по ГОСТ Р 58359). Установку анкеров, число которых определяется по СП 293.1325800.2017, осуществляют сквозь фасадные стеклосетки (в соответствии со схемами крепления), как показано на рисунке А.1.

А.4.3 Анкеры с тарельчатым дюбелем, применяемые для СФТК с декоративно-защитным слоем из штучных материалов, должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 58359 и СП 293.1325800.2017. Тарельчатая часть анкера должна полностью быть утоплена в армированный базовый слой.

УДК 691-404.8 ОКС 91.100.99

Ключевые слова: фасадные теплоизоляционные композиционные системы с наружными штукатурными слоями, декоративно-защитный слой из штучных материалов, технические требования, методы испытаний

БЗ 9—2020

Редактор *Е.А. Моисеева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 30.07.2020. Подписано в печать 06.08.2020. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,40.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,

117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru