ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54358— 2017

СОСТАВЫ ДЕКОРАТИВНЫЕ ШТУКАТУРНЫЕ НА ЦЕМЕНТНОМ ВЯЖУЩЕМ ДЛЯ ФАСАДНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ СИСТЕМ С НАРУЖНЫМИ ШТУКАТУРНЫМИ СЛОЯМИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией «Наружные фасадные системы» (Ассоциация «АНФАС»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 ноября 2017 г. № 1810-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 54358—2011

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2019 г.

*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, 2017, 2019

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОСТАВЫ ДЕКОРАТИВНЫЕ ШТУКАТУРНЫЕ НА ЦЕМЕНТНОМ ВЯЖУЩЕМ ДЛЯ ФАСАДНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ СИСТЕМ С НАРУЖНЫМИ ШТУКАТУРНЫМИ СЛОЯМИ

Технические условия

Dry cement base decorative coats
for façade's thermo insulation composite systems with external plaster lays.
Specifications

Дата введения — 2018—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на декоративные штукатурные составы, выпускаемые промышленным способом в виде сухих строительных смесей (окрашенных в массе или нет) с максимальным размером зерен заполнителя 5 мм, содержащие полимерные добавки в количестве, не превышающем 5,0 % (в сухом состоянии) от массы смеси, изготавливаемые на портландцементе, белом цементе, на смешанных (сложных) минеральных вяжущих на основе портландцемента или белого цемента, предназначенные для устройства декоративно-защитного финишного слоя в составе фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями (далее — СФТК), применяемые при строительстве, реконструкции и ремонте зданий и сооружений.

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к составам в сухом состоянии, растворным составам и затвердевшим составам.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 4.233 Система показателей качества продукции. Строительство. Растворы строительные. Номенклатура показателей

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 310.4 Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 965 Портландцементы белые. Технические условия

ГОСТ 5802 Растворы строительные. Методы испытаний

ГОСТ 8735 Песок для строительных работ. Методы испытаний

ГОСТ 8736 Песок для строительных работ. Технические условия

ГОСТ 10178 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия

ГОСТ 10832 Песок и щебень перлитовые вспученные. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 22551 Песок кварцевый, молотые песчаник, кварцит и жильный кварц для стекольной промышленности. Технические условия

ГОСТ 22856 Щебень и песок декоративные из природного камня. Технические условия

ГОСТ 24544 Бетоны. Методы определения деформации усадки и ползучести

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

Издание официальное

ГОСТ 30108 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 30244 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ 30459 Добавки для бетонов и строительных растворов. Определение и оценка эффективности

ГОСТ 31108 Цементы общестроительные. Технические условия

ГОСТ 31356* Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний

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

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов 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 стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт 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, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **составы в сухом состоянии (составы):** Промышленно изготовленные смеси вяжущих, наполнителей, заполнителей и модифицирующих добавок в сухом состоянии до их затворения водой.

3.2 **растворные составы:** Составы, затворенные водой, перемешанные до однородной массы и готовые для применения.

3.3 **затвердевшие составы:** Искусственные каменные материалы, представляющие собой затвердевшие смеси вяжущих, наполнителей, заполнителей, модифицирующих добавок; продукт естественного твердения растворных составов.

4 Технические требования

4.1 Декоративные штукатурные составы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологической документации, утвержденной предприятием-изготовителем.

4.2 Свойства декоративных штукатурных составов должны характеризоваться показателями их качества в сухом состоянии, качества растворных и затвердевших составов.

4.2.1 Основными показателями качества декоративных штукатурных составов в сухом состоянии являются:

- влажность;
- наибольшая крупность зерен заполнителя;
- содержание зерен наибольшей крупности (по технологической документации производителя);
- насыпная плотность.

4.2.2 Основными показателями качества декоративных штукатурных растворных составов являются:

- подвижность;
- сохраняемость первоначальной подвижности;
- водоудерживающая способность;

* Действует ГОСТ Р 58277—2018.

- стойкость к образованию усадочных трещин;
- плотность.

4.2.3 Основными показателями качества декоративных штукатурных затвердевших составов в проектном возрасте являются:

- прочность на сжатие;
- прочность на растяжение при изгибе;
- прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием;
- морозостойкость;
- паропроницаемость;
- водопоглощение;
- деформация усадки;
- средняя плотность (по просьбе потребителя и при необходимости);
- группа горючести.

При необходимости могут быть установлены дополнительные показатели по ГОСТ 4.233 или условиям контракта.

4.3 Условное обозначение составов должно состоять из наименования в соответствии с ГОСТ 33740, области применения, сведений о колеровке, обозначений класса по прочности на сжатие, класса по прочности на растяжение при изгибе, класса по прочности сцепления с основанием, марки по морозостойкости, условного наименования конкретного завода-изготовителя и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения декоративного состава на белом портландцементе, не окрашенного, предназначенного для СФТК, класса по прочности на сжатие В3,5, класса по прочности на растяжение при изгибе $B_{tb}0,8$, класса по прочности сцепления с основанием $A_{ab}1$, марки по морозостойкости F50:

Декоративный состав на белом портландцементе для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями, не окрашенный В3,5, $B_{tb}0,8$, $A_{ab}1$, F50, ГОСТ 33740—2016

Допускается вносить в условное обозначение дополнительные данные для полной идентификации состава.

4.4 Требования к декоративным штукатурным составам в сухом состоянии

4.4.1 Влажность составов не должна превышать 0,30 % по массе.

4.4.2 Наибольшая крупность зерен заполнителя $Д_{наиб}$ в декоративных штукатурных составах не должна превышать 5 мм.

4.4.3 Насыпная плотность составов должна быть не менее 1200 кг/м^3 и не более 1800 кг/м^3.

4.5 Требования к декоративным штукатурным растворным составам

4.5.1 Подвижность растворных составов, определяемая по погружению конуса $П_к$, должна соответствовать марке $П_к3$ (глубина погружения конуса 8—12 см).

4.5.2 Сохраняемость первоначальной подвижности растворных составов определяют временем сохранения первоначальной подвижности $П_к3$, мин. Сохраняемость первоначальной подвижности составов должна быть не менее периода времени, в течение которого они вырабатываются согласно информации производителя.

4.5.3 Водоудерживающая способность растворных составов должна быть не менее 95 %.

4.5.4 Декоративные штукатурные растворные составы должны быть стойкими к образованию трещин. Образование трещин на поверхности твердеющего состава не допускается.

4.5.5 Плотность растворных составов должна быть не менее 1200 кг/м^3 и не более 1800 кг/м^3.

4.6 Требования к затвердевшим составам

4.6.1 Нормируемые показатели качества затвердевших составов должны быть обеспечены в проектном возрасте (28 сут.) при выполнении условия естественного твердения при постоянной температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности воздуха (55 ± 10) %.

4.6.2 В зависимости от прочности на сжатие устанавливают классы (марки) затвердевших декоративных штукатурных составов в проектном возрасте, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 — Классы (марки) затвердевших составов по прочности на сжатие

Класс (марка)	В2,5 (М35)	В3,5 (М50)	В5 (М75)	В7,5 (М100)
Прочность на сжатие R_c, МПа, не менее	3,3	4,5	6,5	10,0

4.6.3 В зависимости от прочности на растяжение при изгибе в проектном возрасте устанавливают классы затвердевших декоративных штукатурных составов (см. таблицу 2).

Таблица 2 — Классы затвердевших составов по прочности на растяжение при изгибе

Класс	$B_{tb}0,8$	$B_{tb}1,6$	$B_{tb}2,4$	$B_{tb}3,2$
Прочность на растяжение при изгибе R_{tb}, МПа, не менее	1	2	3	4

4.6.4 В зависимости от прочности сцепления с бетонным основанием (адгезии) в проектном возрасте устанавливают классы затвердевших декоративных штукатурных составов, приведенные в таблице 3.

Таблица 3 — Классы затвердевших составов по прочности сцепления (адгезии)

Класс	$A_{ab}0,5$	$A_{ab}1$	$A_{ab}2$	$A_{ab}3$
Прочность сцепления с основанием (адгезия), МПа, не менее	0,25	0,35	0,5	0,65

Примечание — В качестве бетонного основания для проведения испытаний при определении сцепления с основанием должны быть использованы бетонные плиты по ГОСТ 31356. Характер отрыва образцов должен соответствовать типам АТ-2 и АТ-3 по ГОСТ 31356.

4.6.5 Декоративные штукатурные составы должны иметь марку по морозостойкости не ниже F50.

4.6.6 Водопоглощение затвердевших составов при насыщении водой при полном погружении образцов в воду не должно превышать 15 % по массе.

4.6.7 Деформация усадки затвердевших декоративных штукатурных составов должна быть не более 2,0 мм/м (или 0,2 %). Деформация расширения не допускается.

4.6.8 Сопротивление паропроницанию затвердевших декоративных штукатурных составов должно быть не более 0,15 $м^2 \cdot ч \cdot Па/мг$.

Примечание — Паропроницемость μ затвердевших декоративных штукатурных составов должна быть не менее 0,035 $мг/м \cdot ч \cdot Па$.

4.6.9 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ декоративных штукатурных составов не должна превышать предельных значений, установленных ГОСТ 30108.

4.6.10 Группа горючести затвердевших составов должна быть не ниже НГ.

4.7 Требования к материалам для изготовления декоративных штукатурных составов

4.7.1 Вяжущие материалы, применяемые для изготовления составов, должны соответствовать требованиям нормативных или технических документов на эти материалы, а также требованиям настоящего стандарта.

4.7.2 В качестве вяжущих материалов применяют:

- портландцемент по ГОСТ 10178 или ГОСТ 31108;
- белый цемент по ГОСТ 965;
- смешанные (сложные) вяжущие по нормативным или техническим документам на вяжущие конкретных видов.

4.7.3 Содержание щелочей в цементных вяжущих, предназначенных для изготовления декоративных штукатурных составов, не должно превышать 0,6 % по массе. Известь в составе смешанных (сложных) вяжущих не должна содержать непогасившиеся частицы извести.

4.7.4 Заполнители, наполнители и добавки, применяемые для изготовления декоративных штукатурных составов, должны соответствовать требованиям нормативных или технических документов на эти материалы и обеспечивать получение составов в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

4.7.5 В качестве заполнителей и наполнителей применяют:

- песок для строительных работ по ГОСТ 8736;
- декоративный песок по ГОСТ 22856;
- кварцевый песок и молотый песчаник по ГОСТ 22551;
- вспученный перлитовый песок по ГОСТ 10832.

Допускается применять другие виды заполнителей и наполнителей (кварцевую или мраморную крошку либо муку и др.), обеспечивающие изготовление составов в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

4.7.6 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ материалов, применяемых для изготовления декоративных штукатурных составов, не должна превышать предельных значений, установленных ГОСТ 30108.

4.7.7 Химические добавки по эффективности действия должны соответствовать критериям эффективности по ГОСТ 30459. Химические добавки вводят в составы при их производстве в виде водорастворимого порошка и/или гранул.

4.8 Упаковка и маркировка

4.8.1 Составы упаковывают в многослойные бумажные мешки из крафт-бумаги со специальной гидрофобной пропиткой или с полиэтиленовым вкладышем, а также в специальные виды упаковки вместимостью более 50 кг (биг-бэги). Масса составов в мешках не должна превышать 50 кг, в биг-бэгах — 1 т. Допустимое отклонение массы сухой смеси в одной упаковочной единице — по ГОСТ 8.579.

Упаковка должна обеспечивать защиту состава от увлажнения. Нарушение целостности упаковки не допускается.

4.8.2 Маркировку наносят на каждую единицу упаковки в любой ее части. Маркировка должна быть отчетливой и содержать:

- наименование предприятия-производителя и/или его товарный знак, адрес;
- условное обозначение состава;
- дату изготовления (месяц, год);
- номер партии;
- гарантийный срок хранения;
- массу состава в единице упаковки, кг;
- краткую инструкцию по применению с указанием объема воды, необходимого для приготовления растворного состава, л/кг или литр на упаковку.

При необходимости маркировка может содержать дополнительные данные, позволяющие более полно идентифицировать продукцию.

4.8.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от влаги».

5 Требования безопасности и охраны окружающей среды

5.1 Декоративные штукатурные составы на цементном вяжущем являются негорючими, пожаро- и взрывобезопасными материалами.

5.2 Санитарно- и радиационно-гигиеническую безопасность применения составов устанавливают на основании санитарно-эпидемиологического заключения уполномоченных органов государственного санитарного надзора Российской Федерации и оценивают по безопасности составов или их составляющих.

Безопасность минеральных составляющих составов (цемент, заполнители, наполнители) оценивают по содержанию радиоактивных веществ, химических добавок — по их санитарно-гигиеническим характеристикам.

5.3 Составы не должны выделять во внешнюю среду вредные химические вещества в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации (ПДК), утвержденные органами здравоохранения.

5.4 Запрещается сбрасывать составы (в любом их агрегатном состоянии), а также их отходы в водоемы санитарно-бытового использования и канализацию.

6 Правила приемки

6.1. Произведенные декоративные штукатурные составы должны быть приняты службой технического контроля изготовителя.

Составы отпускают и принимают по массе партиями. В партию включают составы, приготовленные по одной рецептуре и технологии и из исходного сырья одного качества. Размер партии устанавливают по согласованию с потребителем, но не более суточной выработки смесителя. Для проведения испытаний от каждой партии отбирают не менее пяти упаковочных единиц.

6.2 При упаковке составов в мешки от каждой партии для проведения испытаний отбирают не менее пяти упаковочных единиц.

Правила отбора проб из силосов или специальных видов упаковки (биг-бэги) должны быть приведены в технологической документации производителя составов.

6.3 В каждой партии контролируют влажность, насыпную плотность, плотность растворного состава, наибольшую крупность зерен заполнителя, подвижность $П_к$, сохраняемость первоначальной подвижности и водоудерживающую способность.

6.4 Партию принимают, если результаты испытаний по всем показателям соответствуют требованиям настоящего стандарта.

При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания на удвоенном количестве продукции, взятой из той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

Если декоративный штукатурный состав по результатам повторных испытаний хотя бы по одному показателю не соответствует требованиям настоящего стандарта, партию бракуют.

6.5 При периодических испытаниях определяют:

- стойкость к образованию усадочных трещин, прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием, водопоглощение и деформацию усадки — не реже одного раза в три месяца;
- морозостойкость, паропроницаемость, прочность на сжатие и прочность на растяжение при изгибе — не реже одного раза в год.

Все вышеперечисленные показатели подлежат обязательной проверке в случае изменения качества исходных материалов, рецептуры составов и/или технологии их изготовления.

Результаты периодических испытаний распространяют на все поставляемые партии декоративных штукатурных составов до проведения следующих периодических испытаний.

6.6 Радиационно- и санитарно-гигиеническую оценку составов подтверждают наличием санитарно-эпидемиологического заключения уполномоченных органов государственного санитарного надзора, которое необходимо возобновлять по истечении срока его действия или при изменении качества исходных материалов, рецептуры составов и/или технологии их изготовления.

6.7 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку качества поставляемых ему декоративных штукатурных составов на соответствие показателям, заявленным производителем, в соответствии с требованиями и методами, установленными в настоящем стандарте.

6.8 Каждая партия поставляемого декоративного штукатурного состава должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование и условное обозначение состава;
- номер партии;
- номер и дату выдачи документа о качестве;
- объем партии, кг (т);
- значения основных показателей качества;
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов $А_{эфф}$;
- обозначение настоящего стандарта.

При экспортно-импортных операциях содержание документа о качестве уточняется в договоре на поставку.

7 Методы испытаний

7.1 Отбор проб декоративных штукатурных составов в сухом состоянии и приготовление растворных составов для испытаний проводят в соответствии с ГОСТ 31356.

7.2 Насыпную плотность, влажность, наибольшую крупность зерен заполнителя определяют по ГОСТ 8735.

7.3 Подвижность, водоудерживающую способность, сохраняемость первоначальной подвижности, подвижность и плотность растворных составов определяют по ГОСТ 5802.

7.4 Определение стойкости к образованию усадочных трещин

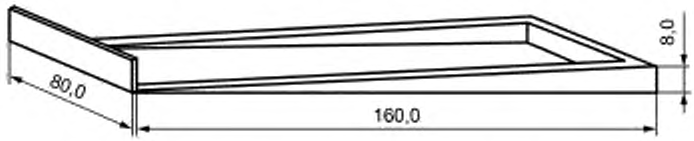
7.4.1 Средства испытания и вспомогательные устройства

Металлическая форма-рамка размером 160 × 80 мм с бортиком (см. рисунок 1). Толщина стенок формы не более 15 мм. Высота бортика не более 20 мм, толщина — не более 5 мм.

Бетонная плита-основание по ГОСТ 31356.

Металлическая линейка по ГОСТ 427.

Малярный стальной шпатель шириной 100 мм.



Примечание — Высота формы-рамки — не менее 8 мм и не менее 2,5 $Д_{наиб}$.

Рисунок 1 — Форма-рамка для изготовления образцов при определении стойкости к образованию усадочных трещин

7.4.2 Подготовка к испытанию и проведение испытания

Для проведения испытания приготавливают в соответствии с ГОСТ 31356 растворный состав заданной подвижности. Температура воздуха в помещении, в котором проводят изготовление, хранение и испытание образцов, должна быть (21 ± 3) °С, относительная влажность воздуха — (55 ± 10) %.

Форму-рамку устанавливают на горизонтально расположенную бетонную плиту и при помощи шпателя заполняют растворным составом. Избыток нанесенного состава срезают металлической линейкой вровень с краями формы и заглаживают шпателем, после чего форму-рамку аккуратно снимают. Для лучшего снятия формы-рамки допускается смазывать ее внутреннюю поверхность маслами на органической или синтетической основе. Число изготовленных образцов должно быть не менее трех.

В течение 72 ч визуальным осмотром устанавливают образование трещин на образцах или их отсутствие. Результаты фиксируют в журнале испытаний.

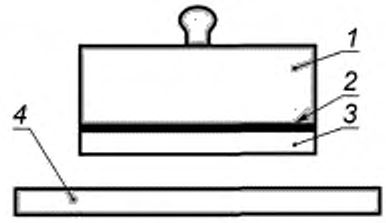
7.4.3 Результаты испытания

Декоративный штукатурный состав считают выдержавшим испытание, если при визуальном осмотре ни на одном из образцов не выявлено наличие трещин.

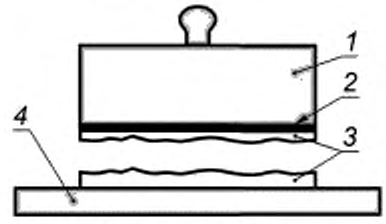
7.5 Прочность затвердевших составов на сжатие и растяжение при изгибе в проектном возрасте определяют на контрольных образцах по ГОСТ 310.4. Число образцов для одного испытания — не менее трех.

7.6 Прочность сцепления декоративных штукатурных составов с бетонным основанием (бетонной плитой-основанием) в проектном возрасте определяют по ГОСТ 31356. Образцы изготавливают при помощи трафарета из нержавеющей стали или другого не деформируемого при постоянной температуре и не впитывающего воду материала толщиной 5, 7 или 10 мм с квадратными отверстиями размером 50 × 50 мм. Толщина трафарета должна быть не менее 2 $Д_{наиб}$.

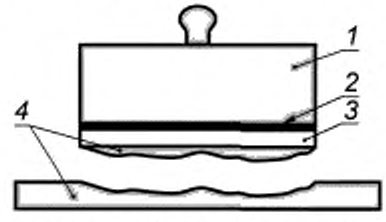
7.6.1 При испытании отмечают характер отрыва образцов от основания (см. рисунок 2).



а) АТ-1 — отрыв по границе образец — основание



б) АТ-2 — разрыв по телу образца (когезионный отрыв)



в) АТ-3 — отрыв по телу основания

1 — металлический штамп; *2* — клей; *3* — образец; *4* — основание

Рисунок 2 — Основные характерные виды отрыва образцов при определении прочности сцепления с основанием

7.6.2 Декоративные штукатурные составы, показавшие при испытаниях на двух и более образцах характер отрыва АТ-1, считают не выдержавшими испытания.

7.6.3 Прочность сцепления (адгезию) с основанием при испытании одного образца A_i, МПа, определяют по формуле

$$A_i = F / S, \quad (1)$$

где F — максимальная сила отрыва образца от основания, Н;

S — площадь контакта поверхности образца с основанием, мм^2 (2500 мм^2).

Каждое единичное значение прочности сцепления вычисляют с точностью до 0,01 МПа.

За результат испытания принимают среднеарифметическое значение результатов испытания образцов $A_ф$, показавших характер отрыва АТ-2 и АТ-3, рассчитанное с точностью до 0,01 МПа по формуле

$$A_ф = (A_1 + A_i) / n, \quad (2)$$

где n — число образцов, выдержавших испытание (пять и более).

7.6.4 Метод определения прочности сцепления составов с бетонным основанием применяют как основной.

7.7 Морозостойкость затвердевших составов в проектном возрасте определяют по ГОСТ 31356.

7.8 Водопоглощение затвердевших составов в проектном возрасте определяют по ГОСТ 5802.

7.9 Деформации усадки затвердевших составов в проектном возрасте определяют по ГОСТ 24544 на образцах размером 40 × 40 × 160 мм.

7.10 Сопротивление паропроницанию и паропроницаемость затвердевших составов в проектном возрасте определяют по ГОСТ 25898.

Примечание — Рекомендуется изготавливать образцы толщиной, соответствующей реальной толщине материала в составе СФТК, но не менее 3 мм.

7.11 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ в исходных материалах для изготовления составов или непосредственно в составах определяют по ГОСТ 30108.

7.12 Эффективность применяемых добавок определяют по ГОСТ 30459.

7.13 Группу горючести определяют по ГОСТ 30244.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование

8.1.1 Упакованные по 4.8.1 составы перевозят в транспортных пакетах автомобильным, железнодорожным и другими видами транспорта в соответствии с правилами перевозки и крепления грузов, действующими на транспорте конкретного вида, и инструкциями изготовителя.

Допускается перевозить составы в биг-бэгах вместимостью не более 1 т или в силосах вместимостью до 10 т при условии выполнения требований 8.1.2.

8.1.2 Применяемые средства транспортирования смесей должны исключать возможность попадания атмосферных осадков на транспортируемые составы, упакованные в мешки, а также обеспечивать защиту упаковки от механического повреждения и нарушения их целостности.

8.2 Хранение

8.2.1 Составы следует хранить в упакованном виде, избегая увлажнения и обеспечивая сохранность упаковки, в крытых сухих складских помещениях при температуре не ниже 0 °С и относительной влажности воздуха не более 70 %.

8.2.2 Гарантийный срок хранения составов при хранении их в соответствии с 8.2.1 — 6 мес. со дня их изготовления.

Гарантийный срок хранения составов, перевозимых в биг-бэгах и силосах, составляет 3 мес. со дня изготовления.

8.2.3 Производитель может назначать увеличенный срок хранения выпускаемых составов, но не более 12 мес. для составов, упакованных в мешки, и 6 мес. — для составов, отгружаемых в биг-бэгах и силосах.

Примечание — Применение составов с увеличенным сроком хранения допускается после проведения испытаний на соответствие требованиям настоящего стандарта через 6 мес. для составов, упакованных в мешки, и 3 мес. — для составов, отгружаемых в биг-бэгах и силосах.

УДК 624.001.4:006.354 ОКС 91.120.01

Ключевые слова: фасадные теплоизоляционные композиционные системы с наружными штукатурными слоями, декоративные штукатурные составы, строительство, реконструкция и ремонт зданий и сооружений, технические требования, правила приемки, методы контроля

Редактор *Ю.А. Расторгуева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.М. Поляченко*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 24.10.2019. Подписано в печать 09.12.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

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 stinfo.ru

ОКС 91.120.01

Изменение № 1 ГОСТ Р 54358—2017 Составы декоративные штукатурные на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.12.2020 № 1443-ст

Дата введения — 2021—06—01

Раздел 2. Исключить ссылки:

«ГОСТ 31108 Цементы общестроительные. Технические условия

ГОСТ 31356* Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний»; сноску * исключить;

ГОСТ 8.579. Наименование. Исключить слова: «в упаковках любого вида»; заменить слово: «расфасовке» на «фасовании»;

ГОСТ 24544. Наименование. Заменить слово: «деформации» на «деформаций»;

дополнить ссылками:

«ГОСТ 30515 Цементы. Общие технические условия

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

ГОСТ Р 57270 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ Р 58277 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний».

Раздел 4. Пункт 4.3. Третий абзац. Заменить ссылку: «*ГОСТ 33740—2016*» на «*ГОСТ Р 54358—2017*».

Пункт 4.5.1 изложить в новой редакции:

«4.5.1 Подвижность растворных составов, определяемая по погружению конуса $П_к$, устанавливается в технической документации производителя».

Пункт 4.5.5. Заменить значение: «1800 кг/м^3» на «2000 кг/м^3».

Пункт 4.6.1. Заменить значения: «(21 ± 3) °С» на «(20 ± 2) °С»; «(55 ± 10) %» на «(60 ± 10) %».

Пункт 4.6.2. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

«Таблица 1 — Классы (марки) затвердевших составов по прочности на сжатие

Класс (марка)	В2,5 (М35)	В3,5 (М50)	В5 (М75)
Прочность на сжатие R_c, МПа, не менее	3,3	4,5	6,5

».

Пункт 4.6.3. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

«Таблица 2 — Классы затвердевших составов по прочности на растяжение при изгибе

Класс	$B_{tb}0,8$	$B_{tb}1,6$	$B_{tb}2,4$
Прочность на растяжение при изгибе B_{tb}, МПа, не менее	1,0	2,0	3,0

».

Пункт 4.6.4. Таблицу 3, примечание изложить в новой редакции:

«Таблица 3 — Классы затвердевших составов по прочности сцепления с бетонным основанием (адгезии)

Класс	$A_{ab}0,5$	$A_{ab}1$	$A_{ab}2$
Прочность сцепления с основанием (адгезия) A_{ab}, МПа, не менее	0,35	0,5	0,65

Примечание — В качестве бетонного основания для проведения испытаний по определению прочности сцепления с основанием должны быть использованы бетонные плиты по ГОСТ Р 58277. Характер отрыва образцов должен соответствовать типам АТ-2 и АТ-3 по 7.6.1».

Пункт 4.6.8 изложить в новой редакции:

«4.6.8 Паропроницаемость μ затвердевших составов должна быть не менее 0,035 мг/(м·ч·Па).

Примечание — Паропроницаемость μ — расчетная величина, определяемая через показатель сопротивления паропроницанию затвердевшего состава определенных вида и типоразмера. Сопротивление паропроницанию, определенное по 7.10, должно быть не более 0,15 $м^2 \cdot ч \cdot Па/мг$».

Пункт 4.6.10. Заменить слова: «не ниже НГ» на «не ниже Г1».

Пункт 4.7.2. Первое перечисление. Заменить ссылку: «ГОСТ 31108» на «ГОСТ 30515».

Пункт 4.8.2. Пятое перечисление изложить в новой редакции:

«- срок годности».

Раздел 5. Пункт 5.1. Исключить слово: «негорючими».

Раздел 6. Пункт 6.5. Первый абзац, первое перечисление. Заменить слова: «три месяца» на «полгода».

Раздел 7. Пункт 7.1. Заменить ссылку: «ГОСТ 31356» на «ГОСТ Р 55412».

Пункт 7.4.1. Второй абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 31356» на «ГОСТ Р 58277».

Пункт 7.4.2. Первый абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 31356» на «ГОСТ Р 58277»; заменить значения: «(21 ± 3) °С» на «(20 ± 2) °С»; «(55 ± 10) %» на «(60 ± 10) %».

Пункт 7.5 дополнить примечанием:

«Примечание — Образцы выдерживают в течение 28 сут при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности (60 ± 10) %».

Пункт 7.6 изложить в новой редакции:

«7.6 Прочность сцепления декоративных штукатурных составов с бетонным основанием (бетонной плитой-основанием) в проектном возрасте определяют по ГОСТ Р 58277 с отличиями, указанными в 7.6.1а»;

дополнить пунктом 7.6.1а:

«7.6.1а Образцы изготавливают с помощью трафарета из нержавеющей стали или другого не деформируемого при постоянной температуре и не впитывающего воду материала толщиной 5 мм с квадратными отверстиями размерами 50 × 50 мм или круглыми диаметром 50 мм. Толщину трафарета допускается, при необходимости, принимать по технической документации производителя, но не менее 3 мм и не более 10 мм. Толщина трафарета должна быть не менее 2 $Д_{наиб}$».

Пункт 7.6.4 дополнить примечанием:

«Примечание — Изготовление, хранение и испытание образцов осуществляют при следующих температурно-влажностных условиях: температура (20 ± 2) °С и относительная влажность (60 ± 10) %».

Пункт 7.7. Заменить ссылку: «ГОСТ 31356» на «ГОСТ Р 55412 и ГОСТ Р 58277».

Пункт 7.13. Дополнить ссылкой: «или ГОСТ Р 57270».

Раздел 8. Пункт 8.2.2. Заменить слова: «Гарантийный срок хранения» на «Срок годности (хранения)» (2 раза).

(ИУС № 3 2021 г.)

ОКС 91.120.01

Изменение № 1 ГОСТ Р 54358—2017 Составы декоративные штукатурные на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.12.2020 № 1443-ст

Дата введения — 2021—06—01

Раздел 2. Исключить ссылки:

«ГОСТ 31108 Цементы общестроительные. Технические условия

ГОСТ 31356* Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний»; сноску * исключить;

ГОСТ 8.579. Наименование. Исключить слова: «в упаковках любого вида»; заменить слово: «расфасовке» на «фасовании»;

ГОСТ 24544. Наименование. Заменить слово: «деформации» на «деформаций»;

дополнить ссылками:

«ГОСТ 30515 Цементы. Общие технические условия

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

ГОСТ Р 57270 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ Р 58277 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний».

Раздел 4. Пункт 4.3. Третий абзац. Заменить ссылку: «*ГОСТ 33740—2016*» на «*ГОСТ Р 54358—2017*».

Пункт 4.5.1 изложить в новой редакции:

«4.5.1 Подвижность растворных составов, определяемая по погружению конуса $П_к$, устанавливается в технической документации производителя».

Пункт 4.5.5. Заменить значение: «1800 кг/м^3» на «2000 кг/м^3».

Пункт 4.6.1. Заменить значения: «(21 ± 3) °С» на «(20 ± 2) °С»; «(55 ± 10) %» на «(60 ± 10) %».

Пункт 4.6.2. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

«Таблица 1 — Классы (марки) затвердевших составов по прочности на сжатие

Класс (марка)	В2,5 (М35)	В3,5 (М50)	В5 (М75)
Прочность на сжатие R_c, МПа, не менее	3,3	4,5	6,5

».

Пункт 4.6.3. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

«Таблица 2 — Классы затвердевших составов по прочности на растяжение при изгибе

Класс	$B_{tb}0,8$	$B_{tb}1,6$	$B_{tb}2,4$
Прочность на растяжение при изгибе B_{tb}, МПа, не менее	1,0	2,0	3,0

».

Пункт 4.6.4. Таблицу 3, примечание изложить в новой редакции:

«Таблица 3 — Классы затвердевших составов по прочности сцепления с бетонным основанием (адгезии)

Класс	$A_{ab}0,5$	$A_{ab}1$	$A_{ab}2$
Прочность сцепления с основанием (адгезия) A_{ab}, МПа, не менее	0,35	0,5	0,65

Примечание — В качестве бетонного основания для проведения испытаний по определению прочности сцепления с основанием должны быть использованы бетонные плиты по ГОСТ Р 58277. Характер отрыва образцов должен соответствовать типам АТ-2 и АТ-3 по 7.6.1».

Пункт 4.6.8 изложить в новой редакции:

«4.6.8 Паропроницаемость μ затвердевших составов должна быть не менее 0,035 мг/(м·ч·Па).

Примечание — Паропроницаемость μ — расчетная величина, определяемая через показатель сопротивления паропроницанию затвердевшего состава определенных вида и типоразмера. Сопротивление паропроницанию, определенное по 7.10, должно быть не более 0,15 $м^2 \cdot ч \cdot Па/мг$».

Пункт 4.6.10. Заменить слова: «не ниже НГ» на «не ниже Г1».

Пункт 4.7.2. Первое перечисление. Заменить ссылку: «ГОСТ 31108» на «ГОСТ 30515».

Пункт 4.8.2. Пятое перечисление изложить в новой редакции:

«- срок годности».

Раздел 5. Пункт 5.1. Исключить слово: «негорючими».

Раздел 6. Пункт 6.5. Первый абзац, первое перечисление. Заменить слова: «три месяца» на «полгода».

Раздел 7. Пункт 7.1. Заменить ссылку: «ГОСТ 31356» на «ГОСТ Р 55412».

Пункт 7.4.1. Второй абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 31356» на «ГОСТ Р 58277».

Пункт 7.4.2. Первый абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 31356» на «ГОСТ Р 58277»; заменить значения: «(21 ± 3) °С» на «(20 ± 2) °С»; «(55 ± 10) %» на «(60 ± 10) %».

Пункт 7.5 дополнить примечанием:

«Примечание — Образцы выдерживают в течение 28 сут при температуре (20 ± 2) °С и относительной влажности (60 ± 10) %».

Пункт 7.6 изложить в новой редакции:

«7.6 Прочность сцепления декоративных штукатурных составов с бетонным основанием (бетонной плитой-основанием) в проектном возрасте определяют по ГОСТ Р 58277 с отличиями, указанными в 7.6.1а»;

дополнить пунктом 7.6.1а:

«7.6.1а Образцы изготавливают с помощью трафарета из нержавеющей стали или другого не деформируемого при постоянной температуре и не впитывающего воду материала толщиной 5 мм с квадратными отверстиями размерами 50 × 50 мм или круглыми диаметром 50 мм. Толщину трафарета допускается, при необходимости, принимать по технической документации производителя, но не менее 3 мм и не более 10 мм. Толщина трафарета должна быть не менее 2 $Д_{наиб}$».

Пункт 7.6.4 дополнить примечанием:

«Примечание — Изготовление, хранение и испытание образцов осуществляют при следующих температурно-влажностных условиях: температура (20 ± 2) °С и относительная влажность (60 ± 10) %».

Пункт 7.7. Заменить ссылку: «ГОСТ 31356» на «ГОСТ Р 55412 и ГОСТ Р 58277».

Пункт 7.13. Дополнить ссылкой: «или ГОСТ Р 57270».

Раздел 8. Пункт 8.2.2. Заменить слова: «Гарантийный срок хранения» на «Срок годности (хранения)» (2 раза).

(ИУС № 3 2021 г.)

gost.e-ecolog.ru