ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55818— 2013

СОСТАВЫ ДЕКОРАТИВНЫЕ ШТУКАТУРНЫЕ НА ПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ ФАСАДНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ СИСТЕМ С НАРУЖНЫМИ ШТУКАТУРНЫМИ СЛОЯМИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

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 22 ноября 2013 г. № 1747-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2016 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона «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 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, 2016

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 ПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ ФАСАДНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ СИСТЕМ С НАРУЖНЫМИ ШТУКАТУРНЫМИ СЛОЯМИ

Технические условия

Polymer base decorative coats for facade's thermoinsulation composite systems with external mortar's lays. Specifications

Дата введения — 2014—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на декоративные штукатурные составы (далее − декоративные составы), выпускаемые промышленным способом в виде готовых к применению окрашенных в массе составов на основе водных полимерных дисперсий и природных минеральных наполнителей, предназначенные для устройства декоративно-защитного финишного слоя в составе фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями (СФТК), применяемые при строительстве, реконструкции и ремонте зданий и сооружений.

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к заводским (поставляемым предприятием-изготовителем) и затвердевшим декоративным составам.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 52020−2003 Материалы лакокрасочные водно-дисперсионные. Общие технические условия

ГОСТ Р 53228−2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ Р 53786−2010 Системы фасадные теплоизоляционные композиционные с наружными штукатурными слоями. Термины и определения

ГОСТ 8.579−2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте ГОСТ 9.403−80 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Методы испытаний на стойкость к статическому воздействию жидкостей

ГОСТ 427−75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 3826−82 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 5802−86 Растворы строительные. Методы испытаний

ГОСТ 10354−82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10733−98 Часы наручные и карманные механические. Общие технические условия

ГОСТ 14192−96 Маркировка грузов

ГОСТ 17537−72 Материалы лакокрасочные. Методы определения массовой доли летучих и нелетучих, твердых и пленкообразующих веществ

ГОСТ 19007−73 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания

ГОСТ 21903−76 Материалы лакокрасочные. Методы определения условной светостойкости

ГОСТ 25898−2012 Материалы и изделия строительные. Методы определения паропроницаемости и сопротивления паропроницанию

ГОСТ 26633−2012 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия

ГОСТ 30108−94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 30244−94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ 30353−95 Полы. Метод испытания на стойкость к ударным воздействиям

ГОСТ 31356−2007 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний

Издание официальное

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 Р 53786, а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **заводские составы:** Промышленно изготовленные смеси водных полимерных дисперсий, наполнителей, красителей и модифицирующих добавок, перемешанные до однородной массы и готовые для последующего применения в соответствии с технической документацией предприятия-изготовителя.

3.2 **затвердевшие составы:** Искусственные материалы, представляющие собой продукт естественного твердения заводских составов.

4 Технические требования

4.1 Декоративные составы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, технической документации предприятия-изготовителя и изготовляться по технологической документации.

4.2 Свойства декоративных составов должны характеризоваться показателями качества заводских и затвердевших составов.

4.2.1 Основными показателями качества заводских составов являются:

- плотность;
- pH;
- наибольшая крупность зерен наполнителя;
- содержание зерен наибольшей крупности;
- подвижность;
- сохраняемость первоначальной подвижности;
- стойкость к стеканию с вертикальных поверхностей;
- массовая доля нелетучих веществ;
- время высыхания до степени 3;
- цвет.

4.2.2 Основными показателями качества затвердевших составов являются:

- прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием;
- стойкость к возникновению усадочных трещин;
- морозостойкость контактной зоны;
- паропроницаемость (коэффициент паропроницаемости);
- водопоглощение;
- стойкость к ударным воздействиям;
- смываемость;
- условная светостойкость;
- стойкость к статическому воздействию жидкостей (дистиллированная вода, 3 %-ный раствор соляной кислоты, 3 %-ный раствор гидроокиси натрия и 3 %-ный раствор хлористого натрия);
- цвет;
- группа горючести.

4.3 Условное обозначение декоративных составов должно включать в себя:

- полное наименование состава в соответствии с ГОСТ Р 53786;
- область применения;
- обозначение декоративного полимерного состава – ДПС;
- обозначение класса по прочности сцепления с основанием;

- марку по морозостойкости контактной зоны;
- указание о наличии окраски (наименование и шифр цвета и колерной карты);
- обозначение настоящего стандарта.

Пример условного обозначения декоративного штукатурного состава на полимерной основе, предназначенного для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями, класса по прочности сцепления с бетонным основанием $A_{ab}7$, марки по морозостойкости контактной зоны F75, окрашенного (наименование и шифр цвета и колерной карты):

Состав декоративный штукатурный на полимерной основе для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями ДПС- $A_{ab}7$-F75, наименование и шифр цвета и колерной карты, ГОСТ Р

Допускается в условное обозначение вносить дополнительные данные для полной идентификации декоративного состава, например, торговый знак изготовителя, заводскую марку декоративного состава.

4.4 Требования к заводским составам

4.4.1 Плотность заводских составов должна быть не менее 1400 кг/м³ и не более 1900 кг/м³.

4.4.2 pH заводских составов должно быть 6,5–12,0.

4.4.3 Наибольшая крупность зерен наполнителя $Д_{наиб}$ заводских составов не должна превышать 3 мм. Содержание зерен наибольшей крупности должно соответствовать технической документации изготовителя в зависимости от заводской марки декоративного состава.

4.4.4 Марка заводских составов по подвижности, определяемой по погружению конуса $П_к$, должна быть $П_к3$ (глубина погружения конуса 8–12 см).

4.4.5 Сохраняемость первоначальной подвижности заводских составов определяют временем сохранения первоначальной подвижности $П_к3$ в минутах. Сохраняемость первоначальной подвижности заводских составов должна быть не менее 40 мин. Допускаемое уменьшение первоначальной подвижности через 40 мин не должно превышать 0,5 см.

4.4.6 Заводские составы должны быть устойчивыми к стеканию с вертикальных поверхностей. Стекание заводского состава, нанесенного на вертикальную поверхность, не допускается.

4.4.7 Массовая доля нелетучих веществ в заводских составах должна быть не менее 80 %.

4.4.8 Время высыхания заводских составов до степени 3 должно быть не более 5 ч.

4.5 Требования к затвердевшим составам

4.5.1 Нормируемые показатели качества затвердевших составов должны быть обеспечены в проектном возрасте (14 сут) в условиях естественного твердения при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности воздуха (55 ± 10) %.

4.5.2 В зависимости от прочности сцепления с бетонным основанием (адгезии) устанавливают классы затвердевших составов, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Классы затвердевших составов по прочности сцепления (адгезии) с бетонным основанием

Класс	$A_{ab}3$	$A_{ab}4$	$A_{ab}5$	$A_{ab}6$	$A_{ab}7$
Прочность сцепления с бе-тонным основанием (адге-зия), МПа, не менее	0,65	0,8	1,0	1,25	1,5

4.5.3 Затвердевшие составы должны быть стойкими к возникновению усадочных трещин. Усадочные трещин на поверхности затвердевшего состава не допускаются.

4.5.4 Затвердевшие составы должны иметь марку по морозостойкости контактной зоны не ниже F75.

4.5.5 Водопоглощение затвердевших составов по массе должно быть не более 15 %.

4.5.6 В зависимости от паропроницаемости (коэффициента паропроницаемости) устанавливают классы затвердевших составов, приведенные в таблице 2.

Таблица 2 – Классы затвердевших составов по паропроницаемости

Класс	1	2	3
Коэффициент паропроницаемости, мг/(м·ч·Па), не менее	0,02	0,035	0,05

4.5.7 Стойкость к ударным воздействиям затвердевших декоративных составов должна быть не менее 7 Дж.

4.5.8 Смываемость затвердевших составов должна быть не более 2,0 г/м^2.

4.5.9 Условная светостойкость затвердевших составов должна быть не менее 24 ч.

4.5.10 Стойкость затвердевших составов к статическому воздействию жидкостей должна быть не менее 96 ч (дистиллированная вода, 3 %-ный раствор соляной кислоты, 3 %-ный раствор гидроокиси натрия и 3 %-ный раствор хлористого натрия).

4.5.11 Цвет затвердевшего состава должен соответствовать образцу-эталону предприятия-изготовителя (по колерной карте, колерному вееру или по заказу).

4.5. 12 Группа горючести затвердевших составов должна быть не ниже Г1.

4.5.13 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ в декоративных составах не должна превышать предельных значений, установленных ГОСТ 30108.

4.6 Требования к материалам для изготовления декоративных составов

4.6.1 Материалы, применяемые для изготовления декоративных составов, должны обеспечивать получение составов с техническими характеристиками, установленными в настоящем стандарте, и соответствовать стандартам или техническим условиям (ТУ) на материалы конкретных видов.

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

4.7 Упаковка и маркировка

4.7.1 Упаковка и маркировка декоративных составов должны выполняться в соответствии с ГОСТ 8.579.

4.7.2 Декоративные составы должны быть упакованы в герметичную тару (ведра и др.) из химически стойкого материала, предназначенную для полимерных пастообразных строительных материалов.

4.7.3 Масса нетто заводского состава в таре должна быть не более 30 кг.

Предельное отклонение от номинальной массы нетто в таре не должно превышать ± 0,5 %.

4.7.4 На каждую упаковочную единицу должна быть нанесена маркировочная надпись печатью непосредственно на тару или на этикетку, приклеенную к таре. Этикетки должны быть наклеены прочно, без перекосов и морщин.

Допускается в технической, рекламной и коммерческой документации предприятия-изготовителя, предоставляемой потребителю, указывать заводскую маркировку.

4.7.5 Маркировочные надписи могут содержать постоянные и переменные данные.

Постоянные данные должны включать в себя:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак и адрес;
- условное обозначение декоративного состава по 4.3;
- гарантийный срок и условия хранения;
- массу нетто;
- меры предосторожности при работе с составами;
- краткую инструкцию по применению с указанием способа подготовки к работе.

Постоянные данные наносят на бумажные этикетки типографским способом (или печатью заводским способом непосредственно на тару).

Переменные данные включают в себя:

- шифр и цвет колерной карты;
- заводскую маркировку;
- номер и дату изготовления партии (месяц, год).

Переменные данные наносят на тару штампованием специальной маркировочной машиной (вручную) или приклеиванием дополнительных этикеток.

4.7.8 Транспортная маркировка декоративных составов должна проводиться по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков: «Соблюдение интервала температур» с отметкой температур (указание предприятия-изготовителя), «Боится нагрева», «Герметичная упаковка», «Беречь от солнечных лучей».

5 Требования безопасности и охраны окружающей среды

5.1 Радиационную и санитарно-гигиеническую безопасность применения декоративных составов устанавливают на основании экспертного санитарно-эпидемиологического заключения уполномоченных органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора и оценивают по безопасности декорати-вных составов и их составляющих (минеральных и полимерных).

Безопасность минеральных составляющих (наполнителей) декоративных составов оценивают по содержанию радиоактивных веществ, полимерных составляющих (полимерных вяжущих) и химических добавок – по санитарно-гигиеническим характеристикам

5.2 Декоративные составы не должны выделять во внешнюю среду вредные химические вещества в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации, утвержденные органами здравоохранения.

5.3 При проливе декоративные составы следует засыпать песком и утилизировать как бытовые отходы.

6 Правила приемки

6.1 Декоративные составы должны быть приняты службой технического контроля предприятия-изготовителя.

Приемка заводских составов должна проводиться партиями. В партию включают декоративные составы, изготовленные по одной рецептуре и технологии, из исходных материалов одного качества. Размер партии может устанавливаться по согласованию с потребителем, но не более суточной выработки.

6.2 Для проверки состояния упаковки, правильности маркировки, массы нетто, качества заводских составов от партии отбирают случайную выборку.

Объем случайной выборки принимают по таблице 3.

Таблица 3 – Объем случайной выборки, отбираемой от партии

Объем партии (ведра), шт.	1–2	3–8	9–25	26–100	101–500
Объем выборки (ведра), шт.	Все	2	3	5	8

6.3 Контроль качества заводских составов проводят по результатам испытаний проб и образцов, подготовленных по 7.1.

6.4 Для проверки соответствия заводских составов требованиям настоящего стандарта должен проводиться приемочный контроль, включающий в себя приемо-сдаточные и периодические испытания.

6.5 При приемо-сдаточных испытаниях каждой партии заводских составов определяют плотность, подвижность, сохраняемость первоначальной подвижности, стойкость к стеканию с вертикальных поверхностей, время высыхания до степени 3, массу нетто и цвет.

Партию принимают, если результаты приемо-сдаточных 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, взятом из той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию. Если заводские составы при повторных испытаниях хотя бы по одному показателю не соответствуют требованиям настоящего стандарта, партию бра-куют.

6.6 Периодическим испытаниям подвергают заводские составы, прошед-шие приемо-сдаточные испытания.

При периодических испытаниях определяют:

- не реже одного раза в шесть месяцев:
  - наибольшую крупность зерен наполнителя и содержание зерен наи-большей крупности,
  - водопоглощение,
  - стойкость к возникновению усадочных трещин, прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием;
- не реже одного раза в год:
  - массовую долю нелетучих веществ,
  - pH,
  - морозостойкость контактной зоны,
  - паропроницаемость,
  - условную светостойкость,
  - стойкость к ударным воздействиям,
  - стойкость к статическому воздействию жидкостей,
  - смываемость.

Все перечисленные выше показатели подлежат обязательной проверке в случае изменения качества исходных материалов, рецептуры и технологии изготовления заводских составов.

Результаты периодических испытаний распространяются на все поставляемые партии заводских составов до проведения следующих периодических испытаний.

6.7 Радиационную и санитарно-гигиеническую безопасность заводских составов подтверждают наличием экспертного санитарно-эпидемиологического заключения, выданного уполномоченным органом государственного санитарно-эпидемиологического надзора, которое необходимо возобновлять по истечении срока его действия или при изменении качества исходных материалов, рецептуры декоративных составов и технологии их изготовления.

6.8 Группу горючести затвердевших составов подтверждают наличием сертификата, выданного уполномоченными органами государственного пожарного надзора, который необходимо возобновлять по истечении срока его действия или при изменении качества исходных материалов, рецептуры декоративных составов и (или) технологии их изготовления.

6.9 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку качества поставляемых ему заводских составов в соответствии с требованиями и методами, установленными в настоящем стандарте.

6.10 Каждая партия поставляемых заводских составов должна сопровождаться документом о качестве, в котором указывают:

- наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение заводского состава, заводскую марку;
- номер партии и дату изготовления;
- объем партии (число упаковочных единиц);
- массу нетто состава в единице тары;
- значения основных показателей качества [прочность сцепления с бетонным основанием (адгезия), морозостойкость контактной зоны, паропроницаемость, группу горючести];
- удельную эффективную активность естественных радионуклидов;
- номер и дату выдачи документа о качестве;
- обозначение настоящего стандарта.

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

7 Методы испытаний

7.1 Отбор проб и изготовление образцов

7.1.1 Для проведения испытаний от упаковочных единиц заводского состава (см. таблицу 2) отбирают точечные пробы.

Перед отбором точечных проб заводские составы перемешивают до одно-родной массы. Объем каждой точечной пробы должен быть не менее 100 $см^3$. Точечные пробы объединяют и тщательно перемешивают для получения объединенной пробы. Масса объединенной пробы должна быть не менее 1 кг. Объединенную пробу делят на две равные части, одну из которых используют для проведения испытаний, другую помещают в герметически закрывающийся сосуд, опечатывают, маркируют с указанием наименования и заводской марки, номера партии, даты отбора пробы и хранят в сухом помещении в течение гарантийного срока (12 мес). Пробу используют при необходимости проведения арбитражных испытаний.

Допускается после отбора точечных проб дополнять количество декоративного состава в таре до номинальной массы для дальнейшей реализации.

7.1.2 Образцы затвердевших составов изготовляют в соответствии со стандартом на метод испытания или с разделом 7 настоящего стандарта.

Перед проведением испытаний проб заводских составов или перед изготовлением образцов затвердевших составов пробу заводского состава перемешивают миксером до однородной массы.

7.1.3 Испытания должны проводиться при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности воздуха (55 ± 10) %, если нет особых указаний.

7.2 Испытание заводских составов

7.2.1 Плотность заводских составов определяют по ГОСТ 5802.

7.2.2 pH заводского состава определяют по ГОСТ Р 52020.

7.2.3 Определение наибольшей крупности зерен наполнителя и содержания зерен наибольшей крупности

7.2.3.1 Для определения наибольшей крупности зерен наполнителя и содержания зерен наибольшей крупности применяют проволочные сита с квадратными ячейками № 3,2; № 2,8; № 2,5; № 2,2; № 2; № 1,8; № 1,6; № 1,2 и № 1,1 по ГОСТ 3826.

7.2.3.2 Навеску заводского состава массой (160 ± 2) г помещают в стакан вместимостью 400–500 $см^3$ и заливают 200 $см^3$ воды.

Содержимое стакана тщательно перемешивают стеклянной палочкой, дают отстояться и жидкость сливают. Процедуру повторяют до тех пор, пока вода над осадком не станет прозрачной. Осадок полностью переносят на фильтр, дают воде стечь и высушивают фильтр с наполнителем в сушильном шкафу при темпера-туре (100 ± 2) °С до постоянной массы. Массу пробы считают постоянной, если разность между результатами двух последовательных взвешиваний не превышает 0,2 % массы пробы.

7.2.3.3 Наибольшую крупность зерен наполнителя определяют по ситу, подобранному по указанию предприятия-изготовителя.

Содержание зерен наибольшей крупности определяют взвешиванием остатка на сите с наиболее крупным наполнителем.

За окончательный результат принимают среднеарифметическое значение результатов испытаний трех навесок.

7.2.4 Подвижность заводских составов определяют по ГОСТ 5802.

Количество заводского состава для определения подвижности должно быть не менее 6 л. Допускается определять подвижность заводского состава в таре (ведре).

Сохраняемость первоначальной подвижности проводят через 40 мин после определения подвижности на тех же пробах заводского состава. Испытуемые пробы должны в течение контрольного времени (40 мин) находиться в открытой таре (ведре).

7.2.5 Определение стойкости к стеканию с вертикальных поверхностей

7.2.5.1 Средства испытания

Бетонные плиты по ГОСТ 31356.

Малярный стальной шпатель шириной 100 мм.

Металлическая линейка по ГОСТ 427.

Часы с секундной стрелкой по ГОСТ 10733.

7.2.5.2 Подготовка к испытанию и проведение испытания

Для проведения испытания изготовляют три образца размерами 100х100 мм и толщиной 3–4 мм. Декоративный состав наносят металлическим шпателем на бетонные плиты, установленные в горизонтальном положении. Обозначают контур образцов. Излишки состава удаляют. Затем плиты устанавливают в вертикальное положение и выдерживают в таком положении 30 мин. По истечении указанного времени измеряют расстояние, на которое сместился образец состава под воздействием собственной массы.

Декоративный состав считают прошедшим испытание, если нанесенные на бетонные плиты образцы не изменили своего первоначального положения.

7.2.6 Массовую долю нелетучих веществ определяют по методу 1 ГОСТ 17537.

7.2.7 Время высыхания до степени 3 определяют по ГОСТ 19007 со следующими дополнениями.

Для испытаний применяют бетонные плиты по ГОСТ 31356. После нанесения состава на бетонные плиты сушку проводят при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности воздуха (55 ± 10) %.

Образцы считают выдержавшими испытание, если время высыхания каждого образца до степени 3 не превысило 5 ч.

Испытание проводят на трех образцах.

7.3 Испытание затвердевших составов

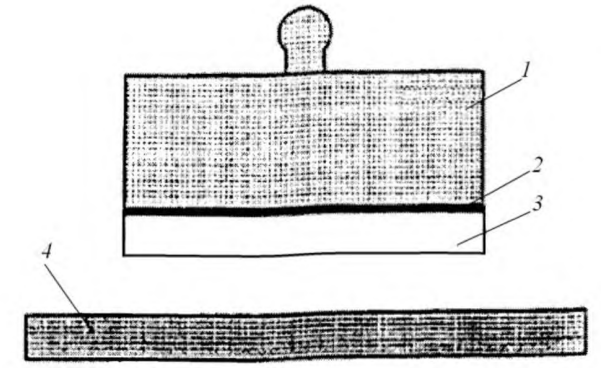
7.3.1 Определение прочности сцепления с бетонным основанием

7.3.1.1 Прочность сцепления декоративного состава с бетонным основанием (адгезию) определяют по ГОСТ 31356 со следующими дополнениями.

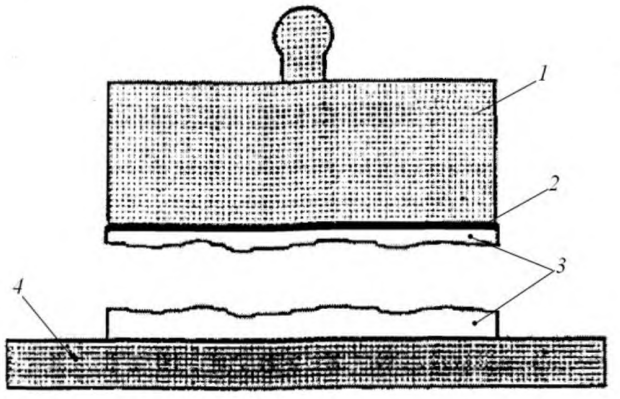
7.3.1.2 Образцы изготовляют с помощью трафарета из нержавеющей стали (или другого материала, не деформируемого при постоянной температуре и не впитывающего воду) толщиной 3–4 мм с квадратными отверстиями размерами 50х50 мм. Толщину трафарета назначают по наибольшей крупности зерна наполнителя. Стенки отверстий должны быть обработаны от заусенцев. Для лучшего снятия трафарета допускается смазывать стенки отверстий маслом на органической или синтетической основе.

Образцы выдерживают 14 сут при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности (55 ± 10) %. Число образцов должно быть не менее пяти.

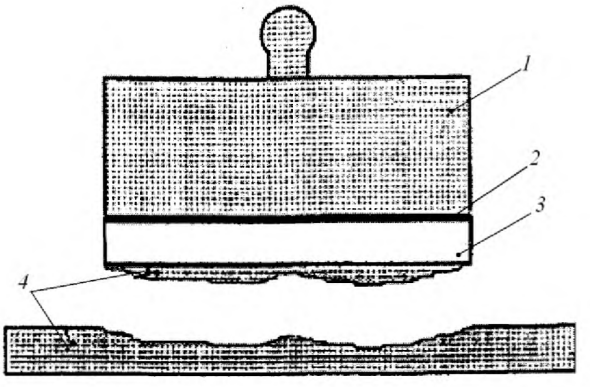
7.3.1.3 Основные характерные виды отрыва (разрыва) приведены на рисунке 1.



АТ-1 – адгезионный отрыв по границе образец − бетонная плита



АТ-2 – когезионный разрыв по телу образца (когезионный отрыв)



АТ-3 – когезионный разрыв по телу бетона

1– металлический штамп; *2* – клей; *3* – образец; *4* – бетонная плита

Рисунок 1 − Основные характерные виды отрыва (разрыва) образцов при определении прочности сцепления с бетонным основанием

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

7.3.1.5 Прочность сцепления (адгезию) при испытании одного образца A_n, МПа, определяют по формуле

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

где F – максимальная сила отрыва (разрыва) 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, показавших характер отрыва АТ-2 и АТ-3, рассчитанное с точностью до 0,01 МПа по формуле

$$A = (A_1 + \ldots + A_n)/n, \quad (2)$$

где n – число образцов (5 и более).

Метод определения прочности сцепления декоративных составов с бетонным основанием используют как основной (арбитражный).

7.3.2 Определение стойкости к возникновению усадочных трещин

7.3.2.1 Средства испытания

Трафарет из нержавеющей стали (или другого материала, не деформируемого при постоянной температуре и не впитывающего воду) толщиной 3 или 4 мм с прямоугольными отверстиями размерами 160х80 мм. Кромки отверстий должны быть обработаны от заусенцев. Толщину трафарета назначают по наибольшей крупности зерна наполнителя.

Бетонная плита по ГОСТ 31356.

Малярный стальной шпатель шириной 100 мм.

Металлическая линейка по ГОСТ 427.

7.3.2.2 Подготовка к испытанию и проведение испытания

Трафарет устанавливают на горизонтально расположенную бетонную плиту и шпателем заполняют заводским составом. Избыток состава срезают, заглаживают состав шпателем, после чего трафарет аккуратно снимают. Для лучшего снятия трафарета допускается смазывать стенки отверстий маслом на органической или синтетической основе.

Число изготовленных образцов должно быть не менее трех. По истечении 72 ч твердения визуальным осмотром устанавливают наличие или отсутствие трещин на образцах.

Затвердевший состав считают прошедшим испытание, если ни на одном из образцов не выявлены трещины.

7.3.3 Морозостойкость контактной зоны определяют по ГОСТ 31356, раздел 8, со следующими дополнениями.

7.3.3.1 В качестве подложки применяют бетонные образцы размерами 100х100х100 мм или 100х100х50 мм, изготовленные из бетона по ГОСТ 26633 класса по прочности на сжатие не менее В20, марки по морозостойкости не ниже F200. Число образцов должно быть не менее 15.

На все поверхности подложек наносят декоративный состав толщиной не более 3 мм.

Образцы выдерживают в течение 14 сут при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности (55 ± 10) %.

7.3.3.2 Образцы испытывают по режиму, указанному в таблице 4.

Таблица 4 – Режим испытания

Размер образца, мм	Замораживание		Оттаивание	
	Время не менее, ч	Температура, °С	Время не менее, ч	Температура, °С
100х100х100 или 100х100х50	2,5	минус 18 ± 2	2 ± 0,5	18 ± 2

7.3.4 Водопоглощение определяют по ГОСТ 5802 со следующими дополнениями декоративного состава размерами 100 х100 мм и толщиной не более 3 мм.

7.3.4.2 Образцы выдерживают в течение 14 сут при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности (55 ± 10) %. Число образцов должно быть не менее трех.

Перед проведением испытаний полиэтиленовую пленку снимают.

7.3.5 Паропроницаемость (коэффициент паропроницаемости) определяют по ГОСТ 25898 со следующими дополнениями.

7.3.5.1 На полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 толщиной 0,2 мм наносят слой декоративного состава диаметром 100 м и толщиной не более 3 мм.

7.3.5.2 Образцы выдерживают в течение 14 сут при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности (55 ± 10) %. Число образцов должно быть не менее трех. Перед проведением испытаний полиэтиленовую пленку снимают.

7.3.6 Стойкость к ударным воздействиям затвердевших составов определяют по ГОСТ 30353 со следующими дополнениями.

7.3.6.1 В качестве подложки применяют бетонные плиты по ГОСТ 31356.

На поверхность бетонных плит наносят заводской состав толщиной не более 3 мм. Образцы выдерживают 14 сут при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности воздуха (55 ± 10) %.

Число образцов должно быть не менее трех.

Точки ударов должны располагаться на расстоянии 60 мм друг от друга и 40 мм от края плит.

7.3.6.2 Образцы считают прошедшими испытание, если после удара ни в одной точке не появились трещины шириной раскрытия более 0,1 мм.

7.3.7 Смываемость затвердевших составов определяют по подразделу 9.5 ГОСТ Р 52020.

7.3.8 Условную светостойкость затвердевших составов определяют по методу 2 ГОСТ 21903 со следующими дополнениями.

7.3.8.1 На пластины из стекла размерами 90х120х4 мм наносят декоративный состав толщиной не более 3 мм.

Образцы выдерживают в течение 14 сут при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности (55 ± 10) %. Число образцов должно быть не менее трех.

7.3.8.2 Образцы считают прошедшими испытание, если ни на одном из образцов не наблюдаются изменения цвета и меление.

7.3.9 Стойкость к статическому воздействию жидкостей определяют по методу Б ГОСТ 9.403 со следующими дополнениями.

7.3.9.1 На пластины из стекла размерами 90х120х4 мм наносят заводской состав толщиной не более 3 мм. Образцы выдерживают в течение 14 сут при температуре (21 ± 3) °С и относительной влажности воздуха (55 ± 10) %. Число образцов должно быть не менее трех.

7.3.9.2 На отдельные участки образца на 48 ч помещают тампоны, смоченные жидкостями: дистиллированной водой, 3 %-ным раствором соляной кислоты, 3 %-ным раствором гидроокиси натрия и 3 %-ным раствором хлористого натрия.

7.3.9.3 Декоративный состав считают стойким к статическому воздействию жидкостей, если после испытаний ни на одном из образцов не наблюдалось изменения цвета, внешнего вида и отслоения от подложки.

7.3.10 Соответствие цвета затвердевшего декоративного состава эталонному образцу колерной карты, колерного веера и т. п. или заказу определяют визуально.

Цвет высушенного образца сравнивают с эталонным образцом при рассеянном дневном свете. При отсутствии хорошего дневного освещения для сравнения используют искусственный дневной свет. Сравниваемые образцы должны находиться в одной плоскости и на одном расстоянии (300–500 мм) от глаз наблюдателя под углом зрения, исключающим блеск поверхности. В случае разногласий за окончательный вариант принимают определение цвета при естественном дневном освещении.

7.3.11 Контроль массы нетто заводского состава в таре проводят взвешиванием на технических весах по ГОСТ Р 53228 с погрешностью взвешивания не более 30 г.

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

7.3.13 Группу горючести определяют по ГОСТ 30244.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование

Декоративные составы транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки и крепления грузов, действующими на транспорте конкретного вида, и инструкциями предприятия-изготовителя.

8.2 Хранение

8.2.1 Декоративные составы следует хранить в упакованном виде в закрытых сухих складских помещениях при температурно-влажностном режиме по рекомендации предприятия-изготовителя. Не допускается хранить составы вблизи радиаторов отопления и нагревательных приборов.

8.2.2 При хранении, транспортировании, погрузке и выгрузке должны соблюдаться меры, обеспечивающие сохранность упаковки (тары).

8.2.3 Потребитель, принимая декоративные составы на складе предприятия-изготовителя, должен проверить герметичность упаковки (тары).

8.2.4 Не допускается замораживание декоративных составов при хранении и транспортировании.

8.2.5 Гарантийный срок хранения декоративных составов при соблюдении требований 8.2.1 – 12 мес со дня их изготовления.

По истечении гарантийного срока должны быть проведены испытания на соответствие декоративных составов требованиям настоящего стандарта.

В случае несоответствия требованиям настоящего стандарта декоративные составы утилизируют в соответствии с требованиями, приведенными в [1].

Библиография

[1] СанПин 2.1.7.1322−03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления

УДК 693.61:691.175:691.6 ОКС 91.100.99 ОКП 57 7200

Ключевые слова: фасадные теплоизоляционные композиционные системы с наружными штукатурными слоями, декоративные штукатурные составы на полимерной основе, строительство, реконструкция и ремонт зданий и сооруже-ний, технические требования, правила приемки, методы испытаний

Подписано в печать 27.10.2016. Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 1,86. Тираж 5 экз. Зак. 2701.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.

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

gost.e-ecolog.ru