
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й
С Т А Н Д А Р Т

ГОСТ
31189—
2015

СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ

Классификация

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН «Некоммерческим партнерством «Союз производителей сухих строительных смесей» (НП «СПССС») при участии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский Государственный Строительный Университет» (МГСУ), Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» (СПбГАСУ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 января 2015 г. № 74-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 апреля 2015 г. № 213-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31189—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2015 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 31189—2003

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «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

© Стандартинформ, 2015

В Российской Федерации 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

II

СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ

Классификация

Dry building binder mixes. Classification

Дата введения — 2015—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сухие строительные смеси (далее — сухие смеси), применяемые при строительстве, реконструкции и ремонте зданий и сооружений, и устанавливает их классификацию.

2 Классификация

2.1 Сухие смеси классифицируют по:

- условиям применения;
- наибольшей крупности зерен заполнителя D_{z1} , макс;
- виду вяжущего;
- функциональному назначению;
- способу нанесения.

2.2 По условиям применения сухие смеси подразделяют на предназначенные:

- для наружных работ;
- для внутренних работ.

2.3 По наибольшей крупности зерен заполнителя D_{z1} , макс сухие смеси подразделяют на:

а) растворные с зернами размером менее 5 мм:

- крупнозернистые ($0 \text{ мм} < D_{z1, \text{ макс}} < 5 \text{ мм}$),
- мелкозернистые ($0 \text{ мм} < D_{z1, \text{ макс}} < 1,25 \text{ мм}$),
- тонкодисперсные ($0 \text{ мм} < D_{z1, \text{ макс}} < 0,2 \text{ мм}$);

б) бетонные с зернами размером более 5 мм.

2.4 По виду применяемого вяжущего сухие смеси подразделяют на:

- цементные;
- гипсовые;
- известковые;
- магнезиальные;
- полимерные;
- смешанные.

2.5 По функциональному назначению сухие смеси подразделяют:

а) на кладочные:

- толстослойные (толщина слоя до 5 мм),
- тонкослойные (толщина слоя более 5 мм);

б) на штукатурные:

- тяжелые (средней плотностью более $1300 \text{ кг}/\text{м}^3$).

- легкие (средней плотностью менее 1300 кг/м³),
 - особо тяжелые (средней плотностью более 2300 кг/м³);
 - в) на шпаклевочные:
 - выравнивающие,
 - финишные;
 - г) на клеевые, предназначенные для укладки:
 - облицовочных материалов (облицовочная плитка),
 - листовых материалов (гипсокартонные листы и т. п.);
 - д) на затирочные (шовные):
 - для узких швов (до 6 мм включительно),
 - для широких швов (более 6 мм);
 - е) на напольные:
 - по назначению для устройства:
 - 1) стяжек,
 - 2) выравнивающих слоев (прослоек),
 - 3) финишных покрытий;
 - по способу укладки:
 - 1) выравниваемые,
 - 2) самовыравнивающиеся;
 - ж) на ремонтные:
 - поверхностно-восстановительные,
 - объемно-восстановительные конструкционные,
 - инъекционные;
 - и) на изоляционные:
 - гидроизоляционные:
 - 1) поверхностные,
 - 2) инъекционные,
 - 3) проникающие;
 - тепло-звукозоляционные:
 - 1) теплоизоляционные (средней плотностью менее 500 кг/м³),
 - 2) теплоизоляционно-конструкционные (средней плотностью более 500 кг/м³),
 - 3) звукоизоляционные;
 - к) на специальные:
 - защитные:
 - 1) огнезащитные,
 - 2) огнеупорные и жаростойкие,
 - 3) ингибирующие,
 - 4) коррозионно-защитные,
 - 5) радиационно-защитные,
 - 6) биоцидные;
 - реставрационные, обеспечивающие:
 - 1) соответствие механическим свойствам реставрируемого объекта
 - 2) аутентичность состава смеси,
 - 3) соответствие внешнему виду реставрируемого объекта;
 - санирующие для устройства:
 - 1) базового сцепляющего слоя,
 - 2) выравнивающего влаго- и солеаккумулирующего слоя,
 - 3) отделочного паропроницаемого слоя;
 - л) для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями для устройства:
 - клеевого слоя,
 - армированного базового штукатурного слоя,
 - выравнивающего слоя,
 - декоративно-защитного финишного слоя;
- 2.6 По способу нанесения сухие смеси подразделяют на смеси:
- механизированного нанесения,
 - ручного нанесения.

3 Условные обозначения

3.1 Условное обозначение сухих строительных смесей конкретных видов должно включать в себя все признаки, установленные настоящим стандартом.

3.2 Для сухих строительных смесей, которые могут применяться как внутри, так и снаружи зданий и сооружений, допускается не использовать классификационные признаки, указанные в 2.2.

3.3 В условном обозначении могут быть опущены:

- слово «строительная»;
- слово «цементная» — для сухих смесей на цементном вяжущем;
- слово «крупнозернистая» — для растворных крупнозернистых сухих смесей;
- слово «выравниваемая» — для напольных сухих смесей.

3.4 Условное обозначение смесей на смешанном вяжущем должно включать в себя перечень применяемых вяжущих веществ. Первым следует указывать вяжущее, массовая доля которого является наибольшей по сравнению с другими вяжущими.

3.5 Условное обозначение сухих смесей, которые кроме основного назначения имеют дополнительные функции, должно содержать наименование этих функций.

4 Термины и определения

В настоящем стандарте приведены термины, которые следует применять в стандартах и технических условиях на смеси конкретных видов.

4.1 сухая строительная смесь: Смесь сухих компонентов вяжущего (минерального, полимерного или смешанного), заполнителя и добавок, дозированных и перемешанных на заводе, затворяемая водой перед употреблением;

4.2 растворная смесь: Смесь тщательно перемешанных вяжущего, мелкого заполнителя, затворителя и необходимых добавок, готовая к применению.

4.3 раствор: Искусственный камневидный материал, представляющий собой затвердевшую смесь вяжущего, мелкого заполнителя, затворителя и необходимых добавок.

4.4 бетонная смесь: Рационально подобранная и тщательно перемешанная смесь вяжущего, крупного и/или мелкого заполнителей, затворителей и добавок.

4.5 водо-твёрдое отношение: Численное отношение массы воды затворения к массе затворяемой сухой смеси.

4.6 минеральные вяжущие: Класс вяжущих веществ (портландцемент, глиноземистый цемент и др.), получаемых путем переработки природного минерального сырья.

4.7 полимерные вяжущие: Класс вяжущих веществ, основой которых являются продукты переработки органических соединений (полимеры и сополимеры различного химического состава).

4.8 смешанные вяжущие: Класс вяжущих веществ, представляющих собой подобранную в определенной пропорции композицию (смешанную в заводских условиях) минеральных и полимерных вяжущих.

4.9 заполнители: Природные (молотый природный камень, пески природные и молотые и др.) и искусственные вещества различной крупности, прочности и твердости, создающие совместно с вяжущими веществами структуру затвердевшего раствора.

4.10 легкие заполнители: Природные и искусственные заполнители, обладающие высокой пористостью и низкой насыпной плотностью, используемые для снижения объемной массы затвердевшего раствора и увеличения его выхода.

4.11 наибольшая крупность зерна заполнителей: Максимальный размер частиц заполнителя, входящего в состав сухой смеси и определяемый лабораторно-аналитическим методом.

4.12 модифицирующие добавки (функциональные добавки): Полимеры, органические и минеральные вещества, входящие в рецептуру сухой смеси и оказывающие влияние на физико-механические свойства растворных смесей и затвердевших растворов.

4.13 армирующая фибра: Природное или искусственное волокно определенной длины и определенного сечения, используемое в составе сухих смесей в качестве элемента дискретного (местного) армирования затвердевшего раствора.

4.14 основание: Внешняя поверхность элементов существующих или вновь возведимых зданий и сооружений, на которую наносят сухие смеси.

4.15 стяжка: Слой пола, служащий для выравнивания поверхности нижерасположенного слоя пола или перекрытия, придания покрытию пола установленного уклона, укрытия проложенных трубопроводов, а также распределения нагрузок по нежестким слоям пола на перекрытии.

4.16 прослойка (выравнивающий слой): Промежуточный слой пола, связывающий покрытие с нижерасположенным слоем пола или служащий для покрытия упругой постелью.

4.17 покрытие: Верхний слой пола, непосредственно подвергающийся эксплуатационным воздействиям.

4.18 штукатурные сухие смеси: Сухие смеси, предназначенные для устройства отделочного слоя из растворной смеси, наносимой на поверхность сооружений с целью ее выравнивания, подготовки к дальнейшей отделке, а также для защиты от атмосферных воздействий или придания декоративных свойств.

4.19 кладочные сухие смеси: Сухие смеси, предназначенные для укладки штучных материалов при устройстве стен и перегородок.

4.20 kleевые смеси: Сухие смеси, предназначенные для укладки штучных (плитки) и монтажа листовых материалов на горизонтальные, наклонные и вертикальные поверхности различных оснований.

4.21 отделочные сухие смеси: Сухие смеси, предназначенные для чистовой (окончательной) отделки заранее подготовленных поверхностей.

4.22 напольные сухие смеси: Сухие смеси, предназначенные для устройства стяжек, выравнивающих слоев (прослоек) и покрытий.

4.23 самовыравнивающиеся сухие смеси: Напольные сухие смеси, обладающие способностью к самостоятельному (под действием силы тяжести) выравниванию оснований, на которые они были уложены, и созданию ровных горизонтальных поверхностей.

4.24 ремонтные сухие смеси: Сухие смеси, предназначенные для восстановления геометрических и эксплуатационных показателей бетонных, железобетонных и каменных конструкций.

4.25 санирующие сухие смеси: Сухие смеси, обладающие пористостью более 35 %, предназначенные для ремонта стеновых ограждающих конструкций и фундаментов с внешней и внутренней сторон, и их защиты от атмосферных воздействий и растворенных солей грунтовых вод.

4.26 изоляционные сухие смеси: Сухие смеси, предназначенные для защиты оснований, конструкций, зданий и сооружений от воздействий окружающей среды, вредных продуктов их эксплуатации и результатов жизнедеятельности человека.

4.27 инъекционные сухие смеси: Сухие смеси, которые предназначены для заполнения деструктивных полостей в подземных конструкциях и защиты их от проникновения воды, применение которых осуществляется методом инъектирования растворной смеси внутрь защищаемой конструкции.

4.28 проникающие сухие смеси: Гидроизоляционные сухие смеси, предназначенные для поверхностной защиты конструкций (с неглубоким проникновением внутрь конструкции) от проникновения воды путем заполнения пор и дефектов материала конструкции образующимися после их нанесения кристаллами минеральных солей.

4.29 ингибирующие сухие смеси: Сухие смеси, предназначенные для предотвращения коррозии как стальной арматуры в железобетонных конструкциях, так и металлических конструкций.

4.30 расширяющиеся сухие смеси: Сухие смеси, в которых при переходе из состояния растворной смеси в состояние затвердевшего раствора фиксируются (наблюдаются) линейные деформации расширения.

4.31 безусадочные сухие смеси: Сухие смеси, в которых при переходе из состояния растворной смеси в состояние затвердевшего раствора отсутствуют линейные деформации усадки.

4.32 топлинги: Сухие смеси, используемые для упрочнения верхнего слоя бетонных и растворных стяжек и покрытий на стадии их изготовления, а также для придания покрытиям декоративных свойств.

4.33 фасадная теплоизоляционная композиционная система (СФТК) с наружными штукатурными слоями: Совокупность слоев, устраиваемых непосредственно на внешней поверхности наружных стен зданий, включающих в себя клеевой слой, слой теплоизоляционного материала, штукатурные и защитно-декоративный слои.

П р и м е ч а н и е — СФТК представляет собой комплекс материалов и изделий, устанавливаемый на строительной площадке на заранее подготовленные поверхности зданий или сооружений в процессе их строительства, ремонта и реконструкции, а также совокупность технических и технологических решений, определяющий правила и порядок установки СФТК в проектное положение.

4.34 сухие смеси механизированного нанесения: Сухие смеси с комплексом модифицирующих (функциональных) добавок, которые могут затворяться, подаваться к месту нанесения и укладываться (наноситься) с помощью специализированного механического оборудования.

Ключевые слова: сухие строительные смеси, классификация, термины и определения, строительство, реконструкция зданий и сооружений

Редактор Р.Г. Говердовская

Технический редактор В.Н. Прусакова

Корректор М.М. Малахова

Компьютерная верстка А.Н. Золотаревой

Сдано в набор 29.04.2015. Подписано в печать 14.05.2015. Формат 60×84 ¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,65. Тираж 36 экз. Зак. 1891.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru