

---

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

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31356—  
2007



---

# СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НА ЦЕМЕНТНОМ ВЯЖУЩЕМ

## Методы испытаний

Издание официальное

БЗ 11—2007/363

Межгосударственная научно-техническая комиссия  
по стандартизации, техническому нормированию  
и сертификации в строительстве  
(МНТКС)  
2008

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и МСН 1.01-01—96 «Система межгосударственных нормативных документов в строительстве. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» (СПбГАСУ) при участии фирмы «Максит», компании «Вакер Хеми Рус» (технический центр), АНО «Стандартинвест», ГОУ ДПО ГАСИС

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве (МНТКС) (протокол № 32 от 21 ноября 2007 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование органа государственного управления строительством
Азербайджан	AZ	Госстрой
Армения	AM	Министерство градостроительства
Киргизия	KG	Государственное агентство по строительству и архитектуре при Правительстве
Молдова	MD	Агентство строительства и развития территорий
Россия	RU	Департамент регулирования градостроительной деятельности Министерства регионального развития
Узбекистан	UZ	Госархитектстрой
Таджикистан	TJ	Агентство по строительству и архитектуре при Правительстве

4 Настоящий стандарт соответствует европейским стандартам EN 1323:1996 «Материалы для укладки плитки. Бетонная плита для испытаний» (EN 1323:1996 «Materials used for tile laying. Concrete slab for testing»); EN 1015-2:1998 «Методы испытаний кладочных растворов. Ч. 2. Объемная заготовка образцов растворов и подготовка растворов для испытаний» (EN 1015-2:1998 «Test methods for masonry mortars. Part 2: Batch by volume for mortar samples and mortar preparation for testing»); EN 1015-12:2000 «Методы испытаний кладочных растворов. Ч.12. Определение прочности сцепления затвердевшего раствора с основанием» (EN 1015-12:2000 «Test methods for masonry mortars. Part 12: Bond strength of hardened mortar to base»); EN 1015-18:2002 «Методы испытаний кладочных растворов. Ч. 18. Определение коэффициента впитывания влаги затвердевшим раствором вследствие капиллярного воздействия» (EN 1015-18:2002 «Test methods for masonry mortars. Part 18: Determination of moisture absorptivity due to capillary attack by hardened mortar») в части методов определения подвижности, водопоглощения при капиллярном подсосе, прочности сцепления с основанием (адгезии) и морозостойкости контактной зоны

5 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 марта 2008 г. № 63-ст в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2009 г.

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты»*

© Стандартиформ, 2008

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

**СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НА ЦЕМЕНТНОМ ВЯЖУЩЕМ****Методы испытаний**

Dry building cement binder mixes.  
Test methods

Дата введения — 2009—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на сухие строительные смеси (далее — сухие смеси), изготавливаемые на цементном вяжущем на основе портландцементного клинкера или на смешанных (сложных) вяжущих на его основе, на глиноземистом цементе, содержащие полимерные добавки в количестве, не превышающем 5,0 % массы смеси, применяемые при строительстве, реконструкции и ремонте зданий и сооружений, и устанавливает методы определения следующих показателей свойств растворных (бетонных) смесей, готовых к применению, и затвердевших растворов (бетонов):

- подвижность по расплыву кольца;
- водопоглощение при капиллярном подсосе;
- прочность сцепления (адгезию) растворов (бетонов) с основанием;
- морозостойкость растворных и дисперсных смесей;
- морозостойкость контактной зоны.

Методы определения показателей свойств сухих смесей приведены в ГОСТ 31357.

Методы испытания сухих смесей, предназначенных для применения в конкретных условиях, устанавливаются в нормативных или технических документах на эти смеси.

Настоящий стандарт не распространяется на смеси, изготовленные на специальных, гипсовых и полимерных вяжущих, а также на биоцидные и saniрующие смеси.

П р и м е ч а н и е — Термин «сложные вяжущие» применяют до пересмотра ГОСТ 31189.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.568—97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

ГОСТ 166—89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 310.4—81 Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1770—74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 5802—86 Растворы строительные. Методы испытаний

ГОСТ 7473—94 Смеси бетонные. Технические условия

ГОСТ 8267—93 Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия

ГОСТ 8736—93 Песок для строительных работ. Технические условия

ГОСТ 10060.0—95 Бетоны. Методы определения морозостойкости. Общие требования

ГОСТ 10060.1—95 Бетоны. Базовый метод определения морозостойкости

ГОСТ 10060.3—95 Бетоны. Дилатометрический метод ускоренного определения морозостойкости

ГОСТ 10178—85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия

ГОСТ 10180—90 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам

ГОСТ 12730.3—78 Бетоны. Метод определения водопоглощения

ГОСТ 13015—2003 Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения

ГОСТ 22685—89 Формы для изготовления контрольных образцов бетона. Технические условия

ГОСТ 23732—79 Вода для бетонов и растворов. Технические условия

ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 26633—91 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия

ГОСТ 27006—86 Бетоны. Правила подбора состава

ГОСТ 28570—90 Бетоны. Методы определения прочности по образцам, отобраным из конструкций

ГОСТ 30744—2001 Цементы. Методы испытаний с использованием полифракционного песка

ГОСТ 31108—2003 Цементы общестроительные. Технические условия

ГОСТ 31189—2003 Смеси сухие строительные. Классификация

ГОСТ 31357—2007 Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на территории государства по соответствующему указателю стандартов и классификаторов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Общие положения

#### 3.1 Правила отбора проб

3.1.1 Для контроля качества сухих смесей, упакованных в мешки или пакеты и принятых службой технического контроля предприятия-изготовителя, отбирают по одной точечной пробе от каждой упаковочной единицы, попавшей в выборку в соответствии с ГОСТ 31357 или нормативными и техническими документами на смеси конкретных видов.

Пробы отбирают из середины мешка или пакета при помощи пробоотборника.

3.1.2 Отбор точечных проб на технологической линии осуществляют в соответствии с технологической документацией предприятия-изготовителя.

3.1.3 Изготовитель может проводить отбор точечных проб при упаковке сухой смеси в мешки или пакеты при выходе из бункера готовой продукции через равные промежутки времени.

3.1.4 Общая масса отобранных точечных проб должна обеспечивать получение объединенной пробы, достаточной для проведения не менее двух определений каждого из всех контролируемых показателей качества смесей.

3.1.5 Отобранные точечные пробы соединяют и тщательно перемешивают ручным или механическим способом для получения объединенной пробы. Не допускается составлять объединенную пробу из смесей разных партий.

Объединенную пробу до испытания следует хранить в закрытой герметичной емкости, исключающей ее увлажнение.

3.1.6 Перед проведением испытаний объединенную пробу сокращают методом квартования или при помощи делителя порошкообразных материалов.

Для квартования объединенную пробу (после ее перемешивания) делят взаимно перпендикулярными линиями, проходящими через центр, на четыре части. Две любые противоположные четверти берут в пробу. Последовательным квартованием пробу сокращают в два, четыре раза и т. д. до получения однородной лабораторной пробы, которую используют для определения конкретного показателя.

3.1.7 Для каждого испытания следует использовать новую пробу растворной (бетонной) смеси.

3.1.8 Испытания проводят при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  и относительной влажности воздуха  $(60 \pm 10)\%$ .