



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
25094—
2015

ДОБАВКИ АКТИВНЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ДЛЯ ЦЕМЕНТОВ

Метод определения активности



Издание официальное

Зарегистрирован
№ 11520
2 ноября 2015 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены 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 ООО Фирма «Цемискон»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования (протоколом от 27 октября 2015 г. №81-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 ВЗАМЕН ГОСТ 25094-94

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, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

ДОБАВКИ АКТИВНЫЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ДЛЯ ЦЕМЕНТОВ
Метод определения активности

Active mineral additions for cements. Method of activity determination

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на активные минеральные добавки для цементов (далее – добавки) и устанавливает метод определения активности по прочности на сжатие.

Настоящий стандарт не распространяется на доменные гранулированные шлаки, применяемые для производства цементов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 3306—88 Сетки с квадратными ячейками из стальной рифленой проволоки. Технические условия

ГОСТ 4013—82 Камень гипсовый и гипсоангидритовый для производства вяжущих материалов. Технические условия

ГОСТ 6139—2003 Песок для испытаний цемента. Технические условия

ГОСТ 6613—86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 24104—2001* Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 30515—2013 Цементы. Общие технические условия

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

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 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 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 30515.

4 Средства контроля и вспомогательное оборудование

Смеситель для приготовления раствора, трехгнездовые съемные формы размерами 40×40×160 мм для изготовления образцов-балочек, насадка к формам, приспособления для укладки раствора в форму, встряхивающий стол для уплотнения раствора в форме, пластинки для накрывания формы с раствором, прибор для испытания на изгиб образцов-балочек, машина для испытания на сжатие половинок образцов-балочек – по ГОСТ 30744.

Пропарочная камера любой конструкции, обеспечивающая создание в ней среды насыщенного пара заданной температуры.

Лабораторная мельница для помола материалов. Лабораторную мельницу используют также для смешивания материалов при замене мелющих тел на резиновые шарики, пробки и аналогичные тела, не вызывающие дополнительного измельчения материалов.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

ГОСТ 25094—2015

Сито с контрольной сеткой № 008 по ГОСТ 6613.

Прибор для определения удельной поверхности методом воздухопроницаемости по ГОСТ 30744.

Весы по ГОСТ 24104.

Сушильный лабораторный электрошкаф.

5 Подготовка к испытанию и проведение испытания

5.1 Общие положения

Погрешность средств контроля при взвешивании материалов при приготовлении смесей не должна превышать ± 1 г.

Общие положения при определении тонкости помола материалов и испытании смесей на прочность – по ГОСТ 30744.

5.2 Подготовка материалов

5.2.1 Для проведения испытаний от каждой партии добавки отбирают не менее пяти точечных проб.

5.2.2 Из точечных проб составляют объединенную пробу. Масса объединенной пробы должна быть не менее 12 кг. Масса объединенной пробы кусковой дробленой добавки должна быть не менее 12 кг, недробленой – не менее 30 кг.

Объединенную пробу недробленой добавки дробят до кусков размером не более 50 мм.

Объединенную пробу дробят так, чтобы проба без остатка прошла через сито № 10 по ГОСТ 3306.

5.2.3 Из объединенной пробы сокращением получают среднюю лабораторную пробу массой ≈ 6 кг.

5.2.4 Пробу добавки массой 6 кг высушивают в сушильном электрошкафу при температуре (100 ± 5) °С до постоянной массы и измельчают в лабораторной мельнице. Тонкость помола должна быть такой, чтобы остаток на сите с сеткой № 008 составлял не менее 13 % и не более 15 % массы просеиваемой пробы.

Добавки, обладающие высокой исходной дисперсностью и имеющие остаток на сите с сеткой № 008 менее 13 % и удельную поверхность более 300 м²/кг, могут быть использованы без предварительного помола.

Подготовленную пробу добавки хранят до испытаний в герметичной таре.

5.2.5 Портландцементный клинкер, предназначенный для испытаний, стандартный песок по ГОСТ 6139 и гипсовый камень по ГОСТ 4013 отдельно измельчают в лабораторной мельнице. Тонкость помола должна быть такой, чтобы остаток на сите с сеткой № 008 составлял:

- для портландцементного клинкера не менее 6 % и не более 8 % массы просеиваемой пробы;

- для стандартного песка не менее 13 % и не более 15 % массы просеиваемой пробы;

- для гипсового камня не менее 4 % и не более 6 % массы просеиваемой пробы.

Допускается измельчать гипсовый камень растиранием в фарфоровой ступке до требуемой тонкости помола.

5.3 Определение прочности

5.3.1 Из материалов, подготовленных по 5.2, путем перемешивания в лабораторной мельнице в течение 2 ч готовят смеси, соответствующие по составам, приведенным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование смеси	Состав смеси				В граммах
	Портландцементный клинкер	Минеральная добавка	Песок	Гипсовый камень в пересчете на CaSO ₄ ·2H ₂ O	
Смесь 1	600	1400	—	100	
Смесь 2	600	—	1400	100	

5.3.2 Из смесей, полученных по 5.3.1, изготавливают по ГОСТ 30744 шесть образцов-балочек размерами 40x40x160 мм. Формы с образцами-балочками накрывают пластинкой и помещают в пропарочную камеру, где выдерживают в течение (120 ± 10) мин при температуре (20 ± 2) °С (при отключенном подогреве).

5.3.3 Применяют следующий режим пропарки:

- равномерный подъем температуры до (85 ± 5) °С — (180 ± 10) мин;

- изотермический прогрев при температуре (85 ± 5) °С — (360 ± 10) мин;

- остывание образцов-балочек при отключенном подогреве — (120 ± 10) мин.

После пропарки открывают крышку камеры.

5.3.4 Испытания образцов для определения прочности на сжатие проводят по ГОСТ 30744 через (24 ± 2) ч с момента их изготовления.