МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГЛИНЫ ФОРМОВОЧНЫЕ ОГНЕУПОРНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛА ПРОЧНОСТИ ПРИ СЖАТИИ В СУХОМ СОСТОЯНИИ

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

3 Зак. 1573 21

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской Федерацией

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.
За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Казахстан	Казглавстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Туркменистан	Туркменгосстандарт
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 ВЗАМЕН ГОСТ 3594.6—77 в части формовочных глин.

© Издательство стандартов, 1994

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Технического секретариата Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

II

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГЛИНЫ ФОРМОВОЧНЫЕ ОГНЕУПОРНЫЕ

Метод определения предела прочности при сжатии в сухом состоянии

Moulding refractory clays.
Method for the determination of compression strength limit in dry state

Дата введения 1995—01—01

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на комовые и порошкообразные огнеупорные глины каолинитового и каолинитогидрослюдистого состава (далее — глины), применяемые в литейном производстве в качестве минеральных связующих в составах формовочных и стержневых смесей и устанавливает метод определения предела прочности при сжатии в сухом состоянии.

Метод основан на определении сопротивления сжатию образца в сухом состоянии при приложении к нему нагрузки.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 23409.24—78 Пески и смеси формовочные. Методы определения гранулометрического состава, модуля мелкости и среднего размера зерна песчаной основы

ГОСТ 24104—88 Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия

ГОСТ 3226—93 Глины формовочные огнеупорные. Общие технические условия

ГОСТ 3594.0—93 Глины формовочные огнеупорные. Общие требования к методам испытаний

Издание официальное

3 АППАРАТУРА, РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ

3.1 Прибор для определения предела прочности при сжатии в сухом состоянии.

3.2 Копер лабораторный с гильзой цилиндрической разъемной.

3.3. Шкаф сушильный с терморегулятором, обеспечивающий температуру нагрева 200 °С.

3.4 Смесители лабораторные.

3.5 Весы лабораторные 4-го класса с наибольшим пределом взвешивания 500 г с погрешностью ±20 мг и наибольшим пределом взвешивания 5000 г с погрешностью ±200 мг по ГОСТ 24104.

3.6. Песок сухой обогащенный или кварцевый с содержанием глинистой составляющей не более 0,7 % с модулем мелкости 52—62, определяемым по ГОСТ 23409.24.

3.7 Глина, подготовленная по ГОСТ 3226.

3.8 Вода дистиллированная с pH=6,0—7,0 по ГОСТ 6709.

4 ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

4.1 Общие требования к методу испытания — по ГОСТ 3594.0.

5 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

5.1 От партии глины отбирают пробы и подготавливают по ГОСТ 3226. Испытания проводят на четырех образцах.

5.2 Готовят 2 кг смеси (по массе), состоящей из 95 частей песка и 5 частей глины, перемешивая ее в течение 2 мин в лабораторных смесителях. Затем добавляют 165—170 $см^3$ воды, закрывают смесители крышкой и перемешивают увлажненную смесь в течение 20 мин. Образцы изготовляют в металлической гильзе на лабораторном копре трехкратным ударом груза. Высота образцов должна быть (50±0,8) мм и контролируется тремя рисками, нанесенными на станине и штоке копра.

Образцы сушат в течение 1,5 ч в предварительно нагретом сушильном шкафу при температуре 180 °С, воздушно охлаждают до комнатной температуры, затем подвергают испытанию на приборе для определения предела прочности при сжатии в сухом состоянии.

6 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1 За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов четырех определений. Результат анализа рассчитывают до третьего и округляют до второго десятичного знака.

7 ТОЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

7.1 Расхождение результатов определений и среднего арифметического четырех определений не должно превышать 10 %. Если расхождения превышают 10 %, определение повторяют.

7.2 За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов пяти испытаний.

УДК 666.32:620.173:006.354 А59 ОКСТУ 4191

Ключевые слова: глины формовочные огнеупорные, определение предела прочности при сжатии в сухом состоянии

gost.e-ecolog.ru