

ГОСТ 3594.10—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГЛИНЫ ФОРМОВОЧНЫЕ ОГНЕУПОРНЫЕ
МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛЛОИДАЛЬНОСТИ

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

Минск

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 3594.10—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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГЛИНЫ ФОРМОВОЧНЫЕ ОГНЕУПОРНЫЕ

Метод определения коллоидальности

Moulding refractory clays.

Method for determination of colloidal 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 коллоидальности.

Метод основан на определении седиментационного объема, образующегося в глинистой суспензии.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

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

ГОСТ 4526—75 Магний оксид. Технические условия

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

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

3 АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

3.1 Весы лабораторные по ГОСТ 24104 4-го класса с наибольшим пределом взвешивания 160 г с погрешностью ± 5 мг.

3.2 Пробирки мерные по ГОСТ 1770 вместимостью не менее 15 см³.

3.3 Магния оксид по ГОСТ 4526.

4 ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

4.1 Общие требования к методу испытания — по ГОСТ 3594.0

5 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

5.1 Навеску глины массой 0,5 г помещают в мерную пробирку, приливают воду до общего объема 15 см³ (по отметке на пробирке) и взбалтывают до получения однородной суспензии. К суспензии добавляют 0,1 г оксида магния и снова взбалтывают в течение 1 мин. Затем пробирку оставляют в покое на 24 ч. По истечении этого времени измеряют объем образовавшегося осадка.

5.2 Испытание проводят на двух параллельных навесках.

6 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1 Коллоидальность K в процентах вычисляют по формуле

$$K = \frac{V \cdot 100}{15} , \quad (1)$$

где V — объем осадка глины в пробирке, см³;

15 — общий объем глины и воды в пробирке, см³.

Результаты анализа рассчитывают до третьего и округляют до второго десятичного знака.

7 ТОЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

7.1 Расхождение результатов двух параллельных определений не должно превышать 5 %. Если расхождение превышает 5 %, испытание повторяют.

7.2 За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов трех определений.