

ГОСТ 3594.10—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

ГЛИНЫ ФОРМОВОЧНЫЕ ОГНЕУПОРНЫЕ  
МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛЛОИДАЛЬНОСТИ

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,  
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

М и н с к

## 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 каолинитогидро-слюдистого 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  $\pm 5$  мг.

3.2 Пробирки мерные по ГОСТ 1770 вместимостью не менее 15 см<sup>3</sup>.

3.3 Магния оксид по ГОСТ 4526.

Издание официальное

#### 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 см<sup>3</sup> (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, см<sup>3</sup>;

15 — общий объем глины и воды в пробирке, см<sup>3</sup>.

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.

---

УДК 666.32.001.4:006.354 А59

ОКСТУ 4191

Ключевые слова: глины формовочные огнеупорные, определение коллоидальности

---