

ГОСТ 3594.15—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# ГЛИНЫ ФОРМОВОЧНЫЕ ОГНЕУПОРНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕРИ МАССЫ ПРИ  
ПРОКАЛИВАНИИ

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 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© 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

**ГЛИНЫ ФОРМОВОЧНЫЕ ОГНЕУПОРНЫЕ****Метод определения потери массы при прокаливании**

Moulding refractory clays

Method for determinations of mass loss ignition

---

**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 потери массы при прокаливании.

Метод основан на прокаливании глины при температуре  $(1000 \pm 50)^\circ\text{C}$  до постоянной массы и определении потери массы глины гравиметрическим способом.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9147—80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

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

### 3 АППАРАТУРА

3.1 Печь муфельная с терморегулятором, обеспечивающим температуру нагрева 1000—1100 °С.

3.2 Тигли фарфоровые низкие № 2, 3 или 4 по ГОСТ 9147.

3.3 Шкаф сушильный с терморегулятором, обеспечивающим температуру нагрева 100—150 °С.

3.4 Эксикатор по ГОСТ 25336.

### 4 ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

4.1 Общие требования к методу испытания — по ГОСТ 3594.0

### 5 ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

5.1 Навеску глины массой 1 г взвешивают в фарфоровом тигле, прокаленном при температуре  $(1000 \pm 50)$  °С до постоянной массы. Тигель с навеской помещают в муфельную печь, нагретую до температуры не выше 400 °С, постепенно нагревают до температуры  $(1000 \pm 50)$  °С и выдерживают при этой температуре в течение 1 ч. Затем охлаждают в эксикаторе и взвешивают.

5.2 Прокаливание повторяют по 10 мин до достижения постоянной массы.

5.3 Испытание проводят на двух навесках.

### 6 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

6.1 Массовую долю потери массы при прокаливании  $X$  в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m}, \quad (1)$$

где  $m_1$  — масса тигля с навеской до прокаливания, г;

$m_2$  — масса тигля с навеской после прокаливания, г;

$m$  — масса навески, г.

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

### 7 ТОЧНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

7.1 Абсолютные расхождения результатов параллельных определений не должны превышать допускаемых значений, приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Массовая доля потери массы при прокаливании, %	Абсолютно допускаемое расхождение, %
От 5,0 до 10,0 включ.	0,30
Св. 10,0 до 25,0 »	0,40

---

УДК 666.32.001.4:006.354 А59

ОКСТУ 4191

Ключевые слова: глины формовочные огнеупорные, определение потери массы при прокаливании

---

## СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 3594.0—93	Глины формовочные огнеупорные. Общие требования к методам испытания	1
ГОСТ 3594.2—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения концентрации обменных катионов кальция и магния	9
ГОСТ 3594.3—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения концентрации обменных катионов натрия и калия	15
ГОСТ 3594.6—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения предела прочности при сжатии в сухом состоянии	21
ГОСТ 3594.7—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения предела прочности при сжатии во влажном состоянии	27
ГОСТ 3594.10—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения коллоидальности	33
ГОСТ 3594.11—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения влаги порошкообразных глин	37
ГОСТ 3594.12—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения гранулометрического состава порошкообразных глин	43
ГОСТ 3594.13—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения оксида алюминия	49
ГОСТ 3594.14—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения оксида железа (III)	59
ГОСТ 3594.15—93	Глины формовочные огнеупорные. Метод определения потери массы при прокаливании	65

Редактор *Р. С. Федорова*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в набор 11.08.94. Подп. в печ. 04.10.94. Усл. печ. л. 4,19. Усл. кр.-отг. 4,32.  
Уч.-изд. л. 3,90. Тир. 604 экз. С 1683.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256 Зак. 1573  
ПЛР № 040138