

**СЫРЬЕ ГЛИНИСТОЕ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОГНЕУПОРНОСТИ  
ЛЕГКОПЛАВКИХ ГЛИН**

Издание официальное

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ**

**Минск**

## Предисловие

## 1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

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 стандартизации
Кыргызская Республика Республика Молдова Российская Федерация Республика Таджикистан Туркменистан	Кыргызстандарт Госдепартамент Молдовастандарт Госстандарт России Таджикгосстандарт Туркменглавгосинспекция

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 21216.11—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 01.01.95

## 4 ВЗАМЕН ГОСТ 21216.11—81

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен на территории Российской Федерации в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****СЫРЬЕ ГЛИНИСТОЕ****Метод определения огнеупорности  
легкоплавких глин****ГОСТ  
21216.11—93**Clay raw materials. Method for  
determination of refractoriness of fusible clays

ОКСТУ 0709

Дата введения 01.01.95

Настоящий стандарт устанавливает метод определения огнеупорности легкоплавких глин в глинистом сырье для керамической промышленности.

Метод основан на определении температуры падения пироскопов, изготовленных из испытуемого материала, в условиях нагревания.

**1. ОТБОР ПРОБ**

1.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 21216.0.

**2. СРЕДСТВА ИСПЫТАНИЯ**

2.1. Аппаратура и материалы

Печь силитовая с температурой нагрева до 1350 °С.

Термопреобразователь платино-платинородиевый по ГОСТ 3044.

Шкаф сушильный с терморегулятором, обеспечивающий температуру 110 °С.

Подставка огнеупорная, изготовленная пластическим способом из шамотной массы, содержащей 50 % огнеупорной глины и 50 % шамота. Длина подставки 200 мм, ширина 140 мм, гнезда для установки пироскопов глубиной 3 мм (чертеж).

Форма металлическая или пластмассовая для формования пироскопов, представляющая собой треугольную усеченную пирамиду высотой 60 мм со стороны нижнего основания 15 мм и верхнего 5 мм.

Шаблон для проверки угла наклона ребра пироскопа к горизонтальной плоскости (см. чертеж).

Ступка фарфоровая с пестиком.

Форма для прессования.

Сито с сеткой 0,2 по ГОСТ 6613.

Ткань хлопчатобумажная.

Плита мраморная или металлическая.

### 3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Подготовка к испытанию по ГОСТ 21216.0.

3.2. От пробы для испытания отбирают навеску массой 0,3 кг.

Приготовление массы с нормальной рабочей влажностью по ГОСТ 21216.9.

3.3. Массу принимают до полной однородности до устранения пузырьков воздуха и оставляют вылеживаться в течение 24 ч, при этом массу накрывают влажной тканью или полиэтиленовой пленкой.

### 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Из приготовленной массы методом набивки в форму формируют пироскопы, подсушивают их на воздухе в течение 24 ч и досушивают в сушильном шкафу при температуре 105—110 °С.

4.2. Пироскопы в количестве 10 шт. устанавливают на свежотформованную подставку в предназначенные для этого гнезда. На подставку помещают пироскопы из пяти проб.

Попарно по диагонали устанавливают пироскопы из одной испытываемой пробы так, чтобы короткие их ребра отклонялись от вертикали на 8—10 °С в направлении края подставки. Правильность наклона проверяют шаблоном.

Подставку с пироскопами подсушивают в помещении до воздушно-сухого состояния.

4.3. Подставку вместе с пироскопами помещают в печь, устанавливают термопреобразователь над центром подставки.

Скорость подъема температуры в печи до 900 °С не регламентируется, скорость подъема температуры от 900 °С — 3—5 °С в минуту.

Определяют температуру, при которой вершина пироскопа коснется подставки. Наблюдение за падением пироскопа ведут визуально.

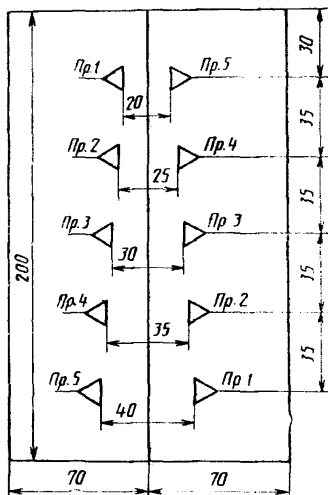
## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. За огнеупорность принимают температуру, при которой вершина пироскопа касается подставки.

Если падение одного из двух параллельных пироскопов происходит при более низкой температуре, огнеупорность определяют как среднее арифметическое двух температур.

5.2. Испытание повторяют, если разность падений двух испытуемых пироскопов из одного материала превышает  $20^{\circ}\text{C}$  или наблюдается вспучивание пироскопа.

### Огнеупорная подставка с пироскопами



**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**  
**ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3044—84	2.1
ГОСТ 6613—86	2.1
ГОСТ 21216.0—93	1.1; 3.1
ГОСТ 21216.9—93	3.2