

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****СЫРЬЕ ГЛИНИСТОЕ**  
**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПЕКАЕМОСТИ ГЛИН****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:**

<b>Наименование государства</b>	<b>Наименование национального органа стандартизации</b>
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Госдепартамент Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция

**3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 21216.9-93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с**

**01.01.95**

**4 ВЗАМЕН ГОСТ 21216.9-81**

---

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**СЫРЬЕ ГЛИНИСТОЕ**

**Метод определения спекаемости глин**

Clay raw materials. Method for  
determination of sintering power of clays

**ГОСТ  
21216.9-9  
3**

---

**Дата введения 01.01.95**

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

Метод основан на определении водопоглощения и кажущейся плотности, характеризующих спекаемость глин.

**1. ОТБОР ПРОБ**

1.1. Метод отбора проб - по [ГОСТ 21216.0](#).

**2. СРЕДСТВА ИСПЫТАНИЯ**

2.1. Аппаратура, материалы

Весы лабораторные 4-го класса точности.

Шкаф сушильный, обеспечивающий температуру нагрева 105-110 °С.

Электропечь муфельная с терморегулятором с температурой нагрева до 800 °С.

Электропечь с терморегулятором с температурой до 1350 °С.

Плита мраморная или металлическая.

Форма для прессования с выталкивателем размером 60´ 30´ 10 мм.

Штангенциркуль по [ГОСТ 166](#).

Ткань хлопчатобумажная.

**3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ**

3.1. Подготовка к испытанию - по [ГОСТ 21216.0](#).

## 3.2. Приготовление массы нормальной рабочей влажности

3.2.1. От пробы для испытания отбирают навеску глины массой 3 кг, приливают воду в количестве, необходимом для образования густой пластичной массы, и перемешивают до получения пасты, которая не прилипает и не оставляет следов на тыльной стороне руки, но при добавлении незначительного количества воды начинает прилипать или оставлять следы.

3.2.2. Массу проминают до устранения пузырьков воздуха и оставляют на 24 ч, накрыв при этом увлажненной тканью или полиэтиленом.

3.3. Приготовленную массу в виде валяшки переносят на слегка увлажненную хлопчатобумажную ткань, покрывающую плиту, сверху массу покрывают слегка увлажненной хлопчатобумажной тканью. Предварительно на плиту устанавливают рейки толщиной  $(10 \pm 0,5)$  мм для фиксации толщины пласта массы. Затем массу отбивают или раскатывают, лишнее снимают на уровне реек тонкой проволокой, заглаживают, переворачивают сверху вниз вместе с тканью и еще раз заглаживают.

Допускается пластическая подготовка массы с проработкой на вальцах с зазором 3 мм.

3.4. Из приготовленного пласта вырезают формой с выталкивателем образцы размерами 60' 30' 10 мм. Края формы предварительно слегка смазывают машинным маслом или вазелином. Допускается формовка образцов на вакуумном прессе.

## 4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образцы помещают на ровную поверхность и по диагонали наносят метки острыми краями штангенциркуля, расстояние между которыми должно быть 50 мм. После этого образцы подсушивают на воздухе в течение 24 ч и досушивают в сушильном шкафу при температуре 105-110 °С до остаточной влажности 1 %. На высушенных образцах измеряют расстояние между метками для определения усадки после сушки по ГОСТ 19609 20.

4.2. Образцы помещают в лабораторную электрическую печь. Под печи и каждый ряд образцов пересыпают глиноземом и обжигают до следующих конечных температур:

легкоплавкие глины - до 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150 °С;

тугоплавкие и огнеупорные - до 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250 °С.

При необходимости глины обжигают до 1300, 1350 °С.

## 5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Максимальную температуру обжига останавливают по появлению признаков пережога (деформации образцов, вспучивания, блеска) и началу снижения кажущейся плотности.

До каждой конечной температуры обжигают не менее трех образцов. Подъем температуры производят со скоростью 3 °С в минуту. При конечной температуре образцы выдерживают 30 мин, затем вынимают по три образца от каждой пробы, переносят в муфельную печь, нагретую до 800 °С, охлаждают до комнатной температуры, измеряют расстояния между метками для определения общей и огневой осадки и определяют водопоглощение и кажущуюся плотность по ГОСТ 2409.

Определение температуры - по ГОСТ 9109.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

### ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
<a href="#">ГОСТ 166-89</a>	2.1
ГОСТ 2409-80	5.1
ГОСТ 9109-81	5.1
ГОСТ 19609.20-79	4.1
<a href="#">ГОСТ 21216.0-93</a>	1.1; 3.1