

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

**ОГНЕУПОРЫ  
И ОГНЕУПОРНОЕ СЫРЬЕ**

**Метод определения общего углерода**

Издание официальное

БЗ 1—2000

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным Техническим комитетом по стандартизации МТК 9; Украинским Государственным научно-исследовательским институтом огнеупоров (УкрНИИО)

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 11 от 23 апреля 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 15 декабря 1999 г. № 513-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 2642.15—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2000 г.

## 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2000

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

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Общие требования . . . . .	1
4 Кулонометрический метод определения общего углерода (при массовой доле от 0,03 до 20 %) . . . . .	1

**ОГНЕУПОРЫ И ОГНЕУПОРНОЕ СЫРЬЕ****Метод определения общего углерода**

Refractories and refractory raw materials.  
Method for determination of general carbon

---

Дата введения 2000—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на огнеупорное сырье, огнеупорные материалы, кроме карбидкремниевых, и устанавливает кулонометрический метод определения общего углерода от 0,03 до 20 %.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 546—88 (ИСО 431—81) Катоды медные. Технические условия

ГОСТ 2642.0—86 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Общие требования к методам анализа

ГОСТ 4140—74 Стронций хлористый 6-водный. Технические условия

ГОСТ 4207—75 Калий железистосинеродистый 3-водный. Технические условия

ГОСТ 4234—77 Калий хлористый. Технические условия

ГОСТ 5583—78 (ИСО 2046—73) Кислород газообразный технический и медицинский. Технические условия

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

ГОСТ 9656—75 Кислота борная. Технические условия.

**3 Общие требования**

Общие требования к методам анализа и безопасности труда — по ГОСТ 2642.0.

**4 Кулонометрический метод определения общего углерода  
(при массовой доле от 0,03 до 20 %)****4.1 Сущность метода**

Метод основан на сжигании навески пробы в токе кислорода при температуре 1150—1200 °С, поглощении выделившегося углекислого газа поглотительным раствором с соответствующим начальным значением pH и дальнейшем измерении на установке кулонометрического титрования, необходимого для воспроизведения начального значения pH количества электричества, которое пропорционально массовой доле углерода в навеске пробы.

**4.2 Аппаратура, реактивы и растворы**

Экспресс-анализатор типа АН-29, АН-7529, АУС-7544 со всеми принадлежностями или любого другого типа, обеспечивающий необходимую точность результатов анализа.

Горизонтальная трубчатая печь любого типа, обеспечивающая необходимый нагрев до температуры 1200 °С.

Кислород газообразный технический по ГОСТ 5583.

Трубки огнеупорные муллитокремнеземистые по НД.