УДК 622.349.42 : 543.06 : 006.354 Группа А39

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РУДЫ ТИТАНОМАГНЕТИТОВЫЕ, КОНЦЕНТРАТЫ, АГЛОМЕРАТЫ И ОКАТЫШИ ЖЕЛЕЗОВАНАДИЕВЫЕ

Метод определения потери массы при прокаливании

Titanomagnetite ores, ironvanadium concentrates, agglomerates and pellets. Method for determination of mass loss on ignition

ГОСТ 18262.15—88

ОКСТУ 1720

Срок действия с 01 01 90
до 01.01 2000

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на титаномагнетитовые руды, железованадиевые концентраты, агломераты и окатыши и устанавливает гравиметрический метод определения потери массы при прокаливании от 0,5 до 5%.

Метод основан на прокаливании навески руды, концентрата, агломерата и окатышей при температуре 1000 °С и вычислении «найденной» потери массы при прокаливании, представляющей алгебраическую сумму всех потерь и прибавок, происходящих при прокаливании при указанной температуре, или вычислении потери массы при прокаливании с учетом окисления закиси железа и металлического железа, содержащихся в пробе.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования к методам анализа — по ГОСТ 18262.0.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Печь муфельная с терморегулятором, обеспечивающая температуру нагрева 1000 °С.

Эксикатор ГОСТ 23932 по ГОСТ 25336.

Тигли фарфоровые по ГОСТ 9147.

Кальций хлористый, прокаленный при 700—800 °С, или плавленый для заполнения эксикатора.

gost.e-ecolog.ru

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

Навеску массой 1 г помещают в прокаленный при 1000 °С до постоянной массы фарфоровый тигель, располагая ее ровным слоем. Тигель с навеской помещают в муфельную печь, температуру которой постепенно поднимают до 1000 °С, и выдерживают при этой температуре 1 ч. После охлаждения в эксикаторе тигель с навеской взвешивают. Прокаливание повторяют до постоянной массы. Повторное прокаливание можно не проводить, если предварительно установить время, необходимое для достижения данным материалом постоянной массы при прокаливании.

4 ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Потерю массы при прокаливании ($X_{ппп}$) в процентах вычисляют по формуле

$$X_{ппп\ навд} = \frac{m_1 - m_2}{m} \cdot 100,$$

где m_1 — масса навески с тиглем до прокаливания, г;

m_2 — масса навески с тиглем после прокаливания, г;

m — масса навески высушенной пробы, г.

4.2. Потерю массы при прокаливании с учетом окисления закиси железа и металлического ($X_{ппп}$) в процентах вычисляют по формуле

$$X_{ппп} = X_{ппп\ навд} - 0{,}111(X_{FeO} - X^{ост}_{FeO}) + 0{,}43X_{Fe\ мет},$$

где 0,111 — коэффициент пересчета закиси железа на эквивалентное количество кислорода, необходимое для окисления его в окись;

0,43 — коэффициент пересчета металлического железа на эквивалентное количество кислорода, необходимое для окисления его в окись;

X_{FeO} — массовая доля закиси железа в анализируемой пробе, определяемая по ГОСТ 18262.3, %;

$X^{ост}_{FeO}$ — массовая доля закиси железа в прокаленной пробе,

$X_{Fe\ мет}$ — массовая доля железа металлического в анализируемой пробе, определяемая по ГОСТ 18262.4, %.

4.3. Абсолютное допускаемое расхождение между результатами двух определений при доверительной вероятности $P=0{,}95$ не должно превышать величины, указанной в таблице.

Потеря массы при прокаливании, %	Абсолютное допускаемое расхождение, %
От 0,5 до 1,0 включ	0,08
Св 1,0 » 2,0 включ	0,15
» 2,0 » 5,0 включ	0,25

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

И. М. Кузьмин, Л. В. Камаева (руководитель темы), Н. А. Зобнина, Н. Н. Шавкунова, Ю. В. Баринов, К. Е. Юрочкина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.12.88 № 4191

3. Срок первой проверки — 1998 г.
Периодичность проверки — 8 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 18262.19—72

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 9147—80	2	ГОСТ 18262.4—88	4.2
ГОСТ 18262.0—88	1	ГОСТ 23932—79	2
ГОСТ 18262.3—88	4.2	ГОСТ 25336—82	2

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 18262.0—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Общие требования к методам химического анализа	1
ГОСТ 18262.1—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Метод определения гигроскопической влаги	6
ГОСТ 18262.2—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Метод определения железа	9
ГОСТ 18262.3—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Метод определения закиси железа	16
ГОСТ 18262.4—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Метод определения железа металлического	23
ГОСТ 18262.5—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Методы определения двуокиси кремния	28
ГОСТ 18262.6—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Методы определения окиси алюминия	36
ГОСТ 18262.7—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Методы определения окиси кальция и окиси магния	45
ГОСТ 18262.8—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Методы определения двуокиси титана	60
ГОСТ 18262.9—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Методы определения пятиокиси ванадия	71
ГОСТ 18262.10—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Методы определения хрома	79
ГОСТ 18262.11—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Методы определения закиси марганца	88
ГОСТ 18262.12—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Метод определения фосфора	98
ГОСТ 18262.13—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Методы определения серы	103
ГОСТ 18262.14—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Метод определения окиси калия и окиси натрия	110
ГОСТ 18262.15—88	Руды титаномагнетитовые, концентраты, агломераты и окатыши железованадиевые. Метод определения потери массы при прокаливании	116

Редактор *А А Зимовнова*
Технический редактор *Л Я. Митрофанова*
Корректор *Л В Малявская*

Сдано в [illegible] 01 89 Подп в печ 23 05 89 7,5 усл п л 7,63 усл кр -отт. 7,45 уч -изд. л.
Тир 6000 Цена 40 к

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер , 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256 Зак. 143

gost.e-ecolog.ru