

РУТЕНИЙ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕТУЧИХ ПРИМЕСЕЙ

Издание официальное

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

А.К. Дементьева, И.И. Коршакевич

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.07.78 № 1793

3. ВЗАМЕН ГОСТ 12228—66 в части раздела 3

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 6563—75	2	ГОСТ 22864—83	1.1
ГОСТ 8050—85	2	ГОСТ 25336—82	2
ГОСТ 9147—80	2		

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в мае 1989 г. (ИУС 8—89)

РУТЕНИЙ**Метод определения летучих примесей**Ruthenium.
Method of volatile additions determination**ГОСТ
12228.2—78**

ОКСТУ 1709

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт устанавливает гравиметрический метод определения летучих примесей. Метод основан на определении содержания летучих примесей по разности массы анализируемой пробы до прокаливания и после прокаливания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу анализа — по ГОСТ 22864.

2. АППАРАТУРА

Электропечь для прокаливания при 1200 °С.

Тигли платиновые с крышками № 100—7 по ГОСТ 6563.

Аппарат Киппа для получения водорода.

Тигли фарфоровые № 4 низкие по ГОСТ 9147.

Весы аналитические.

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Двуокись углерода газообразная по ГОСТ 8050.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Чистый платиновый тигель помещают в фарфоровый тигель и прокаливают в печи в течение 10 мин при 900—1000 °С в токе водорода.

По окончании прокаливании тигель извлекают из печи, не выключая ток водорода. Выключают ток двуокиси углерода и через 3—5 с отключают ток водорода, через 10—15 мин тигель переносят в эксикатор, охлаждают до температуры (23 ± 4) °С и определяют массу тигля. После этого в нем же взвешивают 5,0 г анализируемого металла.

Тигель с металлом накрывают крышкой, помещают в фарфоровый тигель и прокаливают в течение 20—25 мин при 900—1000 °С в токе водорода. По окончании прокаливании фарфоровый тигель с платиновым извлекают из печи, не прерывая ток водорода, включают подачу двуокиси углерода и через 3—5 с отключают ток водорода, чтобы погасить пламя, и вновь включают подачу водорода. Охлаждают платиновый тигель с анализируемым металлом в токе двуокиси углерода и водорода до температуры (23 ± 4) °С, после чего его переносят в эксикатор. Платиновый тигель



взвешивают на аналитических весах. После взвешивания тигель вновь помещают в фарфоровый тигель и прокаливают в тех же условиях в течение 10—15 мин. Платиновый тигель после охлаждения вновь взвешивают. Эту операцию повторяют до получения постоянной массы платинового тигля.

Платиновый тигель после прокаливания и между последующими операциями хранят в эксикаторе.

Разность массы тигля с металлом до прокаливания и после прокаливания и восстановления дает массу летучих примесей в анализируемой пробе.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю летучих примесей (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m}{m_1} \cdot 100,$$

где m — разность массы тигля с металлом до прокаливания и после прокаливания и восстановления, г;

m_1 — масса металла, г.

4.2. Абсолютные допускаемые расхождения между параллельными результатами не должны превышать 0,005 % при массовой доле летучих примесей до 0,02 % и 0,01 % при массовой доле летучих примесей от 0,02 до 0,05 %.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 27.01.99. Подписано в печать 17.02.99. Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,32.
Тираж 130 экз. С2011. Зак. 126.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102