



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ИРИДИЙ

ГРАВИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ПОТЕРИ МАССЫ ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ

ГОСТ 12223.1—76

Издание официальное

БЗ 10—96

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

ИРИДИЙ**Гравиметрический метод определения
потери массы при прокаливании****ГОСТ
12223.1—76****Iridium. Gravimetric method for determination
of mass loss on ignition**

ОКСТУ 1709

Дата введения **01.01.78**

Настоящий стандарт распространяется на иридий и устанавливает гравиметрический метод определения потери массы при прокаливании.

Метод основан на определении массовой доли летучих примесей по разности массы анализируемой пробы до прокаливании и после прокаливании.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ И РЕАКТИВЫ

Электродуховка для прокаливании при температуре 1200 °С.

Тигли платиновые № 100—7 по ГОСТ 6563.

Аппарат Киппа для получения водорода.

Двуокись углерода газообразная по ГОСТ 8050.

Тигли фарфоровые № 4, низкие по ГОСТ 9147.

Весы аналитические.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1976
© ИПК Издательство стандартов, 1997
Переиздание с Изменениями

Эксикатор по ГОСТ 25336.

Серная кислота по ГОСТ 4204.

Мрамор.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. Чистый платиновый тигель помещают в фарфоровый тигель и прокаливают в печи в течение 10 мин при 700—800 °С в токе водорода. По окончании прокаливания тигель извлекают из печи и охлаждают в токе углекислоты 5—10 мин, затем переносят его в эксикатор, охлаждают и взвешивают на аналитических весах. После этого в нем же взвешивают 5,0 г анализируемого металла.

Тигель с металлом помещают в фарфоровый тигель и прокаливают в течение 20—25 мин при 900—1000 °С в токе водорода. По окончании прокаливания платиновый тигель извлекают из печи, не выключая ток водорода. Включают ток углекислоты и через 3—5 с отключают ток водорода. Охлаждают платиновый тигель в токе углекислоты 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. Разность массы тигля с металлом до прокаливания и после прокаливания и восстановления дает потерю массы при прокаливании в анализируемой пробе.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.2. Перед проведением анализа необходимо проверить на герметичность аппарат Киппа и проверить водород на чистоту после вытеснения воздуха из аппарата Киппа током водорода.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

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

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

где m_1 — разность массы тигля с металлом до прокаливания и после прокаливания и восстановления, г;

m — масса металла, г.

4.2. Допускаемые расхождения между результатами анализа не должны превышать 0,005 % при содержании потери массы при прокаливании до 0,02 % и 0,01 % при массовой доле потери массы при прокаливании от 0,02 до 0,05 %.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В.А. Корнеев; В.Е. Аврамов, канд. техн. наук; М.А. Гаврилов;
А.К. Дементьева, руководитель работы; И.И. Коршакевич

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23.07.76 № 1773

3. Периодичность проверки 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 12223—66 в части разд. 3

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта, подпункта
ГОСТ 4204—77	Разд. 2
ГОСТ 6563—75	Разд. 2
ГОСТ 8050—85	Разд. 2
ГОСТ 9147—80	Разд. 2
ГОСТ 22864—83	1.1
ГОСТ 25336—82	Разд. 2

6. Ограничение срока действия снято по Протоколу Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в январе 1982 г., июне 1987 г., феврале 1993 г. (ИУС 4—82, 9—87, 9—93)

Редактор *В. Н. Копысов*
Технический редактор *О. Н. Власова*
Корректор *Т. И. Кононенко*
Компьютерная верстка *А. Н. Золотаревой*

**Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 15.07.97. Подписано в печать 13.08.97.
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,23. Тираж 108 экз. С 796. Зак. 582**

**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**