

ГОСТ 12223.1—76

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

## **ИРИДИЙ**

**ГРАВИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
ПОТЕРИ МАССЫ ПРИ ПРОКАЛИВАНИИ**

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****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, 2002

## С. 2 ГОСТ 12223.1—76

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
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 23.07.76 № 1773
3. ВЗАМЕН ГОСТ 12223—66 в части разд. 3
4. 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                          |

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)
6. ИЗДАНИЕ (октябрь 2002 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.Колесов*  
Технический редактор *О.Н.Власова*  
Корректор *Г.И.Ковалева*  
Компьютерная верстка *А.Н.Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 15.11.2002. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,23.  
Тираж 54 экз. С 8506. Зак. 323

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов