

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

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.