

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EACC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33731—
2016

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ПЛАТИНА
**Метод атомно-эмиссионного анализа
с искровым возбуждением спектра**

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 12034
1 марта 2016 г.



Минск
Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Союз Европейских Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Красноярский завод цветных металлов им. В.Н. Гулидова» (ОАО «Красцветмет»), Открытым акционерным обществом «Приокский завод цветных металлов» (ОАО ПЗЦМ), Федеральным казенным учреждением «Государственное учреждение по формированию Государственного фонда драгоценных металлов и драгоценных камней Российской Федерации, хранению, отпуску и использованию драгоценных металлов и драгоценных камней (Гохран России) при Министерстве финансов Российской Федерации»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования (протокол от 29 февраля 2016 г. № 85-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

ПЛАТИНА

Метод атомно-эмиссионного анализа с искровым возбуждением спектра

Platinum. Method of spark atomic-emission analysis

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на платину в слитках и в порошке с массовой долей платины не менее 99,8 %, предназначенную для производства сплавов, полуфабрикатов, химических соединений платины и других целей.

Настоящий стандарт устанавливает атомно-эмиссионный (с искровым возбуждением спектра) метод определения массовых долей примесей алюминия, висмута, вольфрама, германия, железа, золота, иридия, кадмия, кальция, кобальта, кремния, магния, марганца, меди, молибдена, мышьяка, никеля, олова, осмия, палладия, родия, рутения, свинца, селена, серебра, сурьмы, теллура, титана, хрома, цинка и циркония в платине.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.010—2013¹⁾ Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений. Основные положения

ГОСТ 5556—81 Вата медицинская гигроскопическая. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 10157—79 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 14261—77 Кислота соляная особой чистоты. Технические условия

ГОСТ 18300—87²⁾ Спирт этиловый ректифицированный технический. Технические условия

ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 29298—2005 Ткани хлопчатобумажные и смешанные бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 31290-2005 Платина аффинированная. Технические условия

ГОСТ ИСО 5725-1—2003³⁾ Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения

ГОСТ ИСО 5725-2—2003⁴⁾ Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений

¹⁾ В Российской Федерации наряду с указанным действует ГОСТ Р 8.563—2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений».

²⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р 55878—2013 «Спирт этиловый технический гидролизный ректифицированный. Технические условия».

³⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 5725-1—2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения».

⁴⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 5725-2—2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений».

ГОСТ ИСО 5725-3—2003¹⁾ Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 3. Промежуточные показатели прецизионности стандартного метода измерений

ГОСТ ИСО 5725-4—2003²⁾ Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 4. Основные методы определения правильности стандартного метода измерений

ГОСТ ИСО 5725-6—2003³⁾ Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике

ГОСТ OIML R 76-1—2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения по ГОСТ ИСО 5725-1 и ГОСТ 8.010.

4 Сущность метода

Метод анализа основан на испарении и возбуждении атомов пробы в искровом разряде, фотоэлектрической регистрации спектра, измерении интенсивности аналитических линий определяемых элементов-примесей и фона и последующем определении массовой доли этих примесей по градуировочным характеристикам. Метод позволяет определять массовую долю элементов-примесей в диапазонах, приведенных в таблице 1, с показателями точности метода анализа, указанными в таблице 2.

Т а б л и ц а 1 — Диапазоны определения массовых долей элементов-примесей

В процентах

Определяемый элемент	Диапазон определения массовых долей	Определяемый элемент	Диапазон определения массовых долей
Алюминий	От 0,0003 до 0,0200 включ.	Никель	От 0,0001 до 0,0200 включ.
Висмут	От 0,0001 до 0,0100 включ.	Олово	От 0,0003 до 0,0100 включ.
Вольфрам	От 0,0010 до 0,0300 включ.	Оsmий	От 0,0003 до 0,0200 включ.
Германий	От 0,0001 до 0,0030 включ.	Палладий	От 0,0003 до 0,0300 включ.
Железо	От 0,0005 до 0,0300 включ.	Родий	От 0,0003 до 0,0500 включ.
Золото	От 0,0003 до 0,0300 включ.	Рутений	От 0,0001 до 0,0200 включ.
Иридий	От 0,0003 до 0,0500 включ.	Свинец	От 0,0003 до 0,0200 включ.
Кадмий	От 0,0001 до 0,0050 включ.	Селен	От 0,0003 до 0,0030 включ.
Кальций	От 0,0003 до 0,0200 включ.	Серебро	От 0,0003 до 0,0100 включ.
Кобальт	От 0,0001 до 0,0100 включ.	Сурьма	От 0,0010 до 0,0200 включ.
Кремний	От 0,0005 до 0,0200 включ.	Теллур	От 0,0020 до 0,0100 включ.
Магний	От 0,0003 до 0,0100 включ.	Титан	От 0,0003 до 0,0050 включ.
Марганец	От 0,0001 до 0,0200 включ.	Хром	От 0,0003 до 0,0100 включ.

¹⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 5725-3—2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 3. Промежуточные показатели прецизионности стандартного метода измерений».

²⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 5725-4—2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 4. Основные методы определения правильности стандартного метода измерений».

³⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 5725-6—2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике».