

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту межгосударственного стандарта «Серебро.
Метод атомно-эмиссионного анализа с индуктивно связанной плазмой»
(окончательная редакция)

1 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Проект стандарта разработан на базе национального стандарта ГОСТ Р 56306–2014 и межгосударственного стандарта ГОСТ 28353.2–89 в соответствии с Программой национальной стандартизации (шифр темы 1.3.304-2.002.16).

2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТА

Достижение целей, установленных статьей 3 ФЗ «О стандартизации», а также модернизация действующих стандартов на методы анализа серебра в направлении их гармонизации с международными стандартами и современными требованиями метрологического обеспечения.

Задача – повышение научно-технического уровня действующих стандартов; улучшение информационного обеспечения разработки, производства и потребления продукции из серебра, приведение в соответствие с отечественными и международными требованиями, предъявляемыми к качеству серебра.

3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА СТАНДАРТИЗАЦИИ

Стандарт устанавливает атомно-эмиссионный с индуктивно связанной плазмой метод определения примесей алюминия, висмута, железа, золота, кадмия, кобальта, кремния, магния, марганца, меди, мышьяка, никеля, олова, палладия, платины, родия, свинца, селена, сурьмы, теллура, титана, хрома и цинка в серебре с массовой долей серебра не менее 99,5 %, предназначенном для производства сплавов, полуфабрикатов, химических соединений серебра.

Проект стандарта состоит из 12 разделов, в которых отражены область применения, сущность метода, подготовка и условия проведения анализа, требования к проведению измерений, обработке и представлению результатов, приведены метрологические характеристики определения массовых долей элементов-примесей.

В проекте стандарта в отличие от ГОСТ 28353.2–89 расширены номенклатура (с 15 до 23) и интервалы определяемых содержаний примесей, предусмотрено использование современных аналитических компьютеризованных приборов.

Представленные требования к метрологическим характеристикам результатов определений массовых долей элементов-примесей в диапазоне от 0,0001 % до 0,050 % позволяют надежно контролировать химический состав серебра различных марок.

Изложение методики анализа, метрологические термины и характеристики изложены в соответствии с ГОСТ 8.563–2009, ГОСТ ИСО 5725.(1÷6)–2003, ГОСТ Р 52361–2005, РМГ 61–2003 «Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

Построение стандарта – в соответствии с ГОСТ 1.5-2001.

Внедрение нового стандарта позволит обеспечить требования к потребительским свойствам серебра по ГОСТ 28595–2015 «Серебро в слитках. Технические условия», ГОСТ 6836–2002 «Серебро и сплавы на его основе. Марки», ASTM B 413–97 (2003) «Standard Specification for Refined Silver».

