

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту межгосударственного стандарта «Серебро.  
Метод атомно-абсорбционного анализа»  
(окончательная редакция)

## 1 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

Проект стандарта разработан на базе национального стандарта ГОСТ Р 56308–2014 и межгосударственного стандарта ГОСТ 28353.3–89 в соответствии с Программой национальной стандартизации (шифр темы 1.3.304-2.003.16).

## 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-абсорбционный метод определения содержания примесей алюминия, висмута, железа, золота, кадмия, кобальта, 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 действующего ГОСТ 28353.3–89 расширены номенклатура (с 15 до 22) 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 0,020 % 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», а также требования международного уровня – по ASTM B 413–97 (2003) «Standard Specification for Refined Silver».

## 4 ВЗАИМОСВЯЗЬ С ДРУГИМИ НОРМАТИВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

Проект стандарта взаимосвязан с ГОСТ OIML R 76-1–2011, ГОСТ 123–2008, ГОСТ 804–93, ГОСТ 849–2008, ГОСТ 859–2014, ГОСТ 860–75, ГОСТ 1089–82, ГОСТ 1467–

93, ГОСТ 1770–74 (ИСО 1042–83, ИСО 4788), ГОСТ 3640–94 ГОСТ 3778–98, ГОСТ 4055–78, ГОСТ 4456–75, ГОСТ 5457–75, ГОСТ ИСО 5725-1–2003, ГОСТ ИСО 5725-3–2003, ГОСТ ИСО 5725-4–2003, ГОСТ ИСО 5725-6–2003, ГОСТ 5817–77, ГОСТ 5905–2004 (ИСО 10387:1994), ГОСТ 6008–90 ГОСТ 10157–79, ГОСТ 10298–79, ГОСТ 10928–90, ГОСТ 11069–2001, ГОСТ 11125–84, ГОСТ 12342–2015, ГОСТ 13610–79, ГОСТ 14261–77, ГОСТ 14262–78, ГОСТ 17614–80, ГОСТ 17746–96, ГОСТ 18289–78, ГОСТ 20448–90, ГОСТ 22861–93, ГОСТ 22864–83, ГОСТ 23620–79, ГОСТ 25336–82 ГОСТ 28058–2015, ГОСТ 29227–91 (ИСО 835-1—81), ГОСТ 31290–2005, ГОСТ 31291–2005

## 5 СВЕДЕНИЯ О РАССЫЛКЕ НА ОТЗЫВ И СОГЛАСОВАНИЕ

Уведомление о начале разработки стандарта 23.03.2016 размещено на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии – [www.gost.ru](http://www.gost.ru).

Отзывы в письменном виде поступили от 10 организаций, из них – от 6 с замечаниями и предложениями. Решения по поступившим замечаниям и предложениям рассматривались и принимались на совместном заседании секретариата ТК с руководителями и специалистами АО «ЕЗ ОЦМ». Заключение ТК по замечаниям и предложениям приведены в сводке отзывов.

Уведомление о завершении разработки стандарта размещено на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

На основании поступивших отзывов разработана окончательная редакция проекта стандарта. По предложениям заинтересованных организаций в окончательную редакцию внесены корректировки, направленные на расширение области применения стандартов, уточнение и полноту изложения методов анализа серебра (АО «Приокский завод цветных металлов», ОАО «Уралэлектромедь», ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», ФГУП «Московский завод по обработке специальных сплавов», ФКУ «Пробирная палата России», ЗАО «Кыштымский медеэлектролитный завод»).

Приняты редакционные поправки.

## 6 ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

При разработке проекта стандарта использованы:

ГОСТ 1.0–2015, ГОСТ 1.2–2015, ГОСТ 1.5–2001, ГОСТ Р 1.8–2011, ГОСТ 28353.3–89, ГОСТ Р 56308–2014,

ASTM B 413–97 (2003) «Standard Specification for Refined Silver»,

ASTM E 378–97 «Standard Test Method for Spectrographic Analysis of Silver by the Powder Technique».

Председатель ТК 304,  
Директор по производству  
АО «Екатеринбургский завод  
по обработке цветных металлов»



В.И. Богданов

Ведущий инженер АО «ЕЗ ОЦМ»



Т.И. Беляева