УТВЕРЖДЕНО

приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «23» января 2024 г. № 178

Лист № 1 Всего листов 2

Регистрационный № ГСО 9422-2009

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА МЕДИ (МГ-4)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений массовой доли элементов в меди и контроль точности результатов измерений при определении состава меди марок М0к, М0к, М1к (ГОСТ 859–2014) физико-химическими методами по ГОСТ 9717.3-2018, ГОСТ 31382-2009, ГОСТ 13938.13-93 и аттестованным методикам измерений.

Стандартный образец может применяться для:

- установления и контроля стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методики измерений,
- калибровки газовых анализаторов и анализаторов серы.

Область промышленности, производства, где преимущественно могут применяться стандартные образцы: цветная металлургия.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой медь в виде стружки (чипов) крупностью (1-3) мм. Стандартный образец расфасован по 50 г или 100 г в стеклянные банки с этикетками и завинчивающимися крышками.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованные характеристики – массовая доля элементов, %.

Таблица 1 – Метрологические характеристики стандартного образца

Элемент	Аттестованные значения, %	Границы абсолютных погрешностей аттестованных значений СО, при Р= 0,95, %
Сера	0,0040	±0,0005
Серебро	0,000043	±0,000004
Кислород	0,0224	±0,0012
Водород	0,0027	±0,0002

Прослеживаемость аттестованных значений массовой доли водорода и кислорода к единице величины «массовая доля» в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

Прослеживаемость аттестованных значений массовой доли серебра и серы в СО, установленных методом сравнения со СО утвержденного типа, к единице величины «массовая доля» обеспечена посредством применения СО с установленной прослеживаемостью - ГСО 9103-2008 и ГСО 8608-2004.

Срок годности экземпляра: 20 лет

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки CO.

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО, снабженный этикеткой и паспортом СО, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

- 1 Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:
- Стандартный образец состава меди (МГ-4). Техническое задание, утвержденное OOO «Институт Гипроникель» 17.03.2009 г.;
- Изменение № 1 к «Техническому заданию на разработку стандартного образца состава меди (МГ-4)», утвержденное ООО «Институт Гипроникель» 04.12.2023 г.

2. Документы, определяющие применение стандартного образца:

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений;
- ГОСТ 9717.3-2018 Медь. Метод спектрального анализа по оксидным стандартным образцам;
- ГОСТ 13938.13-93 Медь. Методы определения кислорода;
- ГОСТ 25086-2011 Цветные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа;
- ГОСТ 31382-2009 Медь. Методы анализа;
- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов;
- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки;
- РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО представлены экземпляры СО состава меди (МГ-4) с № 1 по № 4; март 2009 г.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «Институт Гипроникель» (ООО «Институт Гипроникель»)

ИНН 7804349796

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 195220, г. Санкт-Петербург, пр-кт Гражданский, д.11

Телефон: +7 812 335-31-24

E-mail: gn@nornik.ru

Web-сайт: http://www.nickel.spb.ru/