

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

Регистрационный № ГСО 10397-2014

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА НИКЕЛЯ (ГНМ-1)

Назначение стандартного образца: аттестация методик измерений массовой доли элементов в никеле и контроль точности результатов измерений при определении состава никеля марок Н-0, Н-1Ау, Н-1у, Н-1, Н-2 (ГОСТ 849-2018), марки NORNICKEL, NORNICKJEL PLATING GRADE (ТУ 24.45.11-243-48200234-2023), марки «Nickel Pearls» (ТУ 24.45.11-244-48200234-2022), никеля марки НП1 (ГОСТ 492-2006), никелевого порошка (ГОСТ 9722-97), дроби никелевой карбонильной (ТУ 1732-122-48200234-2002) физико-химическими методами по ГОСТ 6012-2011, ГОСТ 13047.4-2014, ГОСТ 13047.6-2014, ГОСТ 13047.7-2014, ГОСТ 13047.10-2014, ГОСТ 13047.11-2014, ГОСТ 13047.13-2014, ГОСТ 13047.17-2014, ГОСТ 17745-90 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 и углерода.

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

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой никель марки Н-1у в виде стружки крупностью (1-3) мм. Стандартный образец расфасован по 100 г в стеклянные банки с этикетками и закрывающимися крышками.

Форма выпуска: единичное производство.

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

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики стандартного образца

Элемент	Аттестованные значения, %	Границы абсолютных погрешностей аттестованных значений СО, при Р= 0,95, %
Железо	0,00088	±0,00013
Кобальт	0,0130	±0,0008
Медь	0,0023	±0,0002
Свинец	0,00031	±0,00002
Цинк	0,00035	±0,00003
Сера	0,00028	±0,00004
Углерод	0,0030	±0,0003
Водород	0,00011	±0,00002
Кислород	0,0018	±0,0002

Прослеживаемость аттестованных значений массовой доли железа, кобальта, меди, свинца, цинка, серы, углерода, водорода и кислорода в СО, установленных методом сравнения со СО

утверждённого типа, к единице величины «массовая доля» обеспечена посредством применения СО с установленной прослеживаемостью - ГСО 8776-2006, ГСО 9722-2010.

Срок годности экземпляра: 15 лет.

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

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 никеля (ГНМ-1). Техническое задание, утвержденное ООО «Институт Гипроникель» 29.11.2013 г.;
- Программа испытаний стандартного образца состава никеля (ГНМ-1) в целях утверждения типа, утвержденная ООО «Институт Гипроникель» 29.11.2013 г.;
- Изменение № 1 к «Техническому заданию на разработку стандартного образца состава никеля (ГНМ-1)», утвержденное ООО «Институт Гипроникель» 20.08.2018 г.
- Изменение № 2 к «Техническому заданию на разработку стандартного образца состава никеля (ГНМ-1)», утвержденное ООО «Институт Гипроникель» 30.11.2023 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 6012–2011 Никель. Методы химико-атомно-эмиссионного спектрального анализа;
- ГОСТ 13047.4-2014 Никель. Кобальт. Методы определения кобальта в никеле;
- ГОСТ 13047.6-2014 Никель. Кобальт. Методы определения углерода;
- ГОСТ 13047.7-2014 Никель. Кобальт. Методы определения серы;
- ГОСТ 13047.10-2014 Никель. Кобальт. Методы определения меди;
- ГОСТ 13047.11-2014 Никель. Кобальт. Методы определения цинка;
- ГОСТ 13047.13-2014 Никель. Кобальт. Методы определения свинца;
- ГОСТ 13047.17-2014 Никель. Кобальт. Методы определения железа;
- ГОСТ 17745-90 Стали и сплавы. Методы определения газов;
- ГОСТ 25086-2011 Цветные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа;
- РМГ 54–2002 ГСИ. Характеристики градуировочных 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 ГНМ-1 с № 1 по № 7; февраль 2014 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/>