# ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

\_\_\_\_\_\_

# УТВЕРЖДЕННОГО ТИПА СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА МЕДИ (ММ-2)

# ГСО 10411-2014

# ДОКУМЕНТЫ, устанавливающие требования к метрологическим и техническим характеристикам и выпуску из производства:

- техническое задание на разработку СО состава меди (ММ-2), утвержденное 13.01.2014 г.,
- программа испытаний стандартного образца состава меди (MM-2) в целях утверждения типа, утвержденная 13.01.2014 г.

Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца не реже одного раза в пять лет.

ФОРМА ВЫПУСКА – единичное производство.

# НОМЕР ЭКЗЕМПЛЯРА (ПАРТИИ), ДАТА ВЫПУСКА:

экземпляры CO MM - 2.1 с № 1 по № 10, экземпляры CO MM - 2.2 с № 1 по № 10, экземпляры CO MM - 2.3 с № 1 по № 20, экземпляры CO MM - 2.4 с № 1 по № 20, апрель 2014 г.

#### назначение:

СО предназначены для градуировки средств измерений (газовых анализаторов), применяемых при определении состава меди марки М00к (ГОСТ 859-2001) по ГОСТ 13938.13-93 и аттестованным методикам измерений.

СО могут применяться для аттестации методик измерений и контроля точности результатов измерений массовой доли водорода и кислорода в меди марки М00к (ГОСТ 859-2001).

#### СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

- **сфера государственного регулирования:** СО используется вне сферы государственного регулирования;
- область применения: металлургия, нанотехнологии.

### ДОКУМЕНТЫ, определяющие применение:

- ГОСТ 13938.13-93 Медь. Методы определения кислорода;
- ГОСТ 25086-2011 Цветные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений;
- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочные средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов;

Приложение к свидетельству № 3680 об утверждении типа стандартных образцов (обязательное)

- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки;
- РМГ 76-2004 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.

**ОПИСАНИЕ:** стандартные образцы представляют собой медь в виде мелкой стружки (чипов) крупностью 1-3 мм. СО расфасован по 100 г и упакован в стеклянные банки с этикеткой по ГОСТ Р 8.691-2010.

#### НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Аттестуемая характеристика – массовая доля элементов,  $( млн^{-1} )$ 

Таблица 1 - Аттестованные значения - массовые доли элементов, (млн<sup>-1</sup>)

Элемент	Индекс экземпляра СО				
	MM-2.1	MM-2.2	MM-2.3	MM-2.4	
Водород	1,3	2,1	2,2	2,9	
Кислород	13	20	24	33	

Таблица 2 — Границы абсолютных погрешностей аттестованных значений СО при доверительной вероятности  $0.95~(\pm\Delta),~(\text{млн}^{-1})$ 

Элемент	Индекс экземпляра СО				
	MM-2.1	MM-2.2	MM-2.3	MM-2.4	
Водород	0,2	0,3	0,3	0,3	
Кислород	2	2	3	4	

# СРОК ГОДНОСТИ ЭКЗЕМПЛЯРА: 10 лет

**Место и способ нанесения знака утверждения типа на сопроводительные документы стандартного образца:** полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**РАЗРАБОТЧИК:** - Общество с ограниченной ответственностью «Институт Гипроникель», (ООО «Институт Гипроникель»).

195220, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., 11.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** - Общество с ограниченной ответственностью «Институт

Гипроникель», (ООО «Институт Гипроникель»). 195220, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., 11.

Заместитель			Ф. В. Г.,
Руководителя Федерального агентства	подпись		<u>Ф.В.Булыгин</u> расшифровка подписи
по техническому регулированию	подпись		расшифровка подписи
и метрологии	М.П. «	<b>&gt;&gt;</b>	2014 г.