

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

### СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ОКСИДА КОБАЛЬТА (комплект ДОК)

#### ГСО 10764-2016

**Назначение стандартных образцов:** градуировка средств измерений при определении состава кобальта марок К0, К1Ау, К1А, К1 (ГОСТ 123 – 2008) спектральными методами по ГОСТ 8776-2010 и аттестованным методикам измерений; аттестация методик измерений. Стандартные образцы могут применяться для контроля точности методик измерений при соотношении погрешностей аттестованных значений стандартных образцов и погрешности методики измерений не более 1:3.

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

**Описание стандартных образцов:** стандартные образцы представляют собой синтезированные смеси оксидов кобальта и элементов примесей в виде порошков массой 50 г или 100 г, крупностью около 0,1 мм, упакованные в пластиковые банки. Комплект состоит из четырех экземпляров СО.

**Форма выпуска:** единичное производство.

#### Метрологические характеристики

Аттестуемые характеристики – массовые доли элементов к кобальту, %.

Таблица 1 – Аттестованные значения стандартных образцов, в %.

Элемент	Массовая доля элемента к кобальту, %			
	ДОК-1	ДОК-2	ДОК-3	ДОК-4
Бор	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Ванадий	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Галлий	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Индий	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Молибден	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Мышьяк	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Серебро	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Таллий	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Теллур	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Титан	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Цинк	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020

Таблица 2 - Границы абсолютных погрешностей аттестованных значений СО, при доверительной вероятности 0,95 ( $\pm\Delta$ ), %

Элемент	Границы абсолютных погрешностей, %			
	ДОК-1	ДОК-2	ДОК-3	ДОК-4
Бор	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Ванадий	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Галлий	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Индий	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Молибден	0,000007	0,000025	0,00005	0,0001
Мышьяк	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Серебро	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Таллий	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Теллур	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Титан	0,000006	0,000025	0,00005	0,0001
Цинк	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001

**Срок годности экземпляра:** 10 лет.

**Знак утверждения типа:** наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартных образцов.

**Комплектность стандартных образцов:** комплект стандартных образцов из четырех экземпляров, упакованных в пластиковые банки с этикеткой по ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток»; паспорт стандартных образцов утвержденного типа, оформленный по ГОСТ Р 8.691-2010.

**Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:**

**1. Техническая документация, по которой выпущены стандартные образцы:**

- Техническое задание «Стандартные образцы состава оксида кобальта (комплект ДОК)», утвержденное ООО «Институт Гипроникель» 13 января 2016г.
- Программа испытаний стандартных образцов состава оксида кобальта (комплект ДОК) в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 04 апреля 2016г.

**2. Документы, определяющие применение стандартных образцов:**

- **документы на методики (методы) измерений (испытаний):** ГОСТ 8776-2010 «Кобальт. Методы химико-атомно-эмиссионного спектрального анализа»; 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»;

- **другие документы:** ГОСТ 123-2008 «Кобальт. Технические условия»; ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике»; РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»; РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

**3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы:** не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра, дата выпуска:** комплекты с № 1 по № 6 партии единичного выпуска, апрель 2016 г.

**Изготовитель:** ООО «Институт Гипроникель»,  
195220, г Санкт-Петербург, Гражданский пр.,11, ИНН 7804349796.

**Заявитель:** ООО «Институт Гипроникель»,  
195220, г Санкт-Петербург, Гражданский пр.,11.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.  
Аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.0001.310442.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ С.С.Голубев  
подпись расшифровка подписи

М.П. «\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.