

## ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

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

#### ГСО 11072-2018

**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 результатов 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: цветная металлургия, нанотехнологии.

**Описание стандартных образцов:** стандартные образцы представляют собой синтезированные смеси оксидов кобальта и элементов-примесей в виде порошков крупностью около 0,1 мм, расфасованные массой 50 г в пластиковые банки с этикеткой. Количество экземпляров СО в комплекте – 4.

**Форма выпуска:** единичное производство.

**Метрологические характеристики:** аттестованные характеристики – массовые доли элементов к кобальту, %.

Т а б л и ц а 1 – Аттестованные значения стандартных образцов, %.

Элемент	Индекс СО в составе комплекта			
	ОКД-1	ОКД-2	ОКД-3	ОКД-4
Вольфрам	0,00010	0,000500	0,00100	0,0020
Германий	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Ниобий	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Селен	0,00030	0,00050	0,00100	0,0020
Стронций	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Тантал	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020
Цирконий	0,000100	0,000500	0,00100	0,0020

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

Элемент	Индекс СО в составе комплекта			
	ОКД-1	ОКД-2	ОКД-3	ОКД-4
Вольфрам	0,00001	0,000025	0,00005	0,0001
Германий	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Ниобий	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Селен	0,00003	0,00003	0,00005	0,0001
Стронций	0,000007	0,000025	0,00005	0,0001
Тантал	0,000005	0,000025	0,00005	0,0001
Цирконий	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, снабженный этикеткой и паспортом СО, оформленными в соответствии с ГОСТ 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

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

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

- Техническое задание «Стандартные образцы состава оксида кобальта (комплект ОКД)», утвержденное ООО «Институт Гипроникель» 26 января 2018 г,
- «Программа испытаний стандартных образцов состава оксида кобальта (комплект ОКД) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 09 апреля 2018 г.

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

- ГОСТ 123-2008 «Кобальт. Технические условия»;
- ГОСТ 8776-2010 «Кобальт. Методы химико-атомно-эмиссионного спектрального анализа»;
- 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 градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- 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 (партии), дата выпуска:** в целях утверждения типа стандартных образцов представлены комплекты с № 1 по № 13 партии единичного выпуска, 04 июня 2018 г.

**Изготовитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Институт Гипроникель» (ООО «Институт Гипроникель»), 195220, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., 11, ИНН 7804349796.

**Заявитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Институт Гипроникель» (ООО «Институт Гипроникель»), 195220, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., 11.

**Испытательный центр:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»), 620075, 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. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.