plaurum
АО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов» (АО «ЕЗ ОЦМ»)
Россия, 624097, Свердловская обл., г. Верхняя Пышма, проспект Успенский, 131
Тел. +7 (343) 311-46-00, 311-46-03 Факс. +7 (343) 311-46-01 E-mail: mail@ezocm.ru

ПАСПОРТ
стандартного образца предприятия
СОП 0429-2025
(Certified Reference Material)

Наименование стандартного образца (СО): СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ПЛАТИНО-ИРИДИЕВОГО СПЛАВА (ПлИ 90-10п-1).

Назначение СО: СО предназначен для аттестации методик измерений, градуировки средств измерений и контроля точности результатов измерений массовой доли примесей в платино-иридиевых сплавах.

Метрологические характеристики

Аттестованная характеристика – массовая доля элемента, %.

Элемент	Аттестованное значение СО, %	Расширенная неопределенность аттестованного значения СО, U, % (P = 0,95, k = 2) *
Железо	0,00252	0,00012
Золото	0,00130	0,00009
Кремний	0,00178	0,00029
Медь	0,00150	0,00010
Никель	0,00147	0,00005
Олово	0,00135	0,00007
Палладий	0,00167	0,00008
Родий	0,00155	0,00010
Свинец	0,00150	0,00014
Серебро	0,00140	0,00011
Сурьма	0,00138	0,00013
Цинк	0,00165	0,00011

* Соответствует границам абсолютной погрешности аттестованного значения СО при P = 0,95, ± Δ, %

Срок годности экземпляра СО: 70 лет.

Описание СО: Материал СО получен сплавлением платины аффинированной (ГОСТ 31290-2018), иридия аффинированного (ГОСТ 12338-2020), сплава марки ПлИ 90-10 (ГОСТ 13498-2010) с введением примесей в виде двойных лигатур на основе платины.

Экземпляр СО представляет собой ленту толщиной (0,18-0,25) мм массой от 1 г и более по требованию заказчика или диск(и) диаметром 20 мм толщиной около 2 мм, упакованный в бумажный пакет.

На пакет наклеена этикетка, оформленная в соответствии с СТО СМК-39 «Система менеджмента качества. Порядок разработки, учета и применения стандартных образцов и аттестованных смесей. Поставка стандартных образцов».

Способ определения метрологических характеристик СО: Аттестованные значения СО установлены по результатам измерений на Государственном первичном эталоне единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии ГЭТ 176-2019 (методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой).

Прослеживаемость: Аттестованные значения СО прослеживаются к эталону ГЭТ 176-2019.

Дополнительные сведения: Масса наименьшей представительной пробы СО равна 0,1 г.

Значение массовой доли иридия и ее расширенной неопределённости, установленные по МКХА № 012-РК-2016 «Методика количественного химического анализа. Сплавы платино-

КОПИЯ

иридиевые Определение массовой доли иридия в пробах рентгеноспектральным методом на рентгенофлуоресцентном спектрометре Axios MAX, составляют (9,97 ± 0,12) %.

Значение массовой доли платины и ее расширенной неопределённости, установленные расчетным способом по алгоритму Инструкции № 07-ЦАЛ-005-2023, составляют (90,01 ± 0,12) %.

Инструкция по применению: СО применяют в соответствии с методиками измерений массовой доли аттестованных элементов в платино-иридиевых сплавах.

Условия хранения и транспортирования: СО следует транспортировать и хранить в условиях, исключающих попадание влаги на упаковку с материалом СО и деформации дисков.

Требования безопасности: Материал СО не токсичен, радиационно-пожаро- и взрывобезопасен.

Комплект поставки: Экземпляр СО; паспорт СО.

Дата выпуска СО: 01.07.2025 г.

Форма выпуска: единичное производство.

Сведения о метрологической экспертизе: *Метрологическая экспертиза документации по аттестации СО проведена метрологической службой - отделом главного метролога АО «ЕЗ ОЦМ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц Федеральной службы по аккредитации «Росаккредитация» RA.RU.311802).*

Сведения об аккредитации изготовителя СО: *АО «ЕЗ ОЦМ» аккредитовано в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 17034:2016 качестве производителя стандартных образцов (аттестат аккредитации № AAC.RM.00282 выдан органом по аккредитации ААЦ «Аналитика» (www.aac-analitica.ru)) 20.09.2024.*

Руководитель группы стандартных образцов ЦАЛ АО «ЕЗ ОЦМ» _____ Е.А. Анчутина

Начальник ЦАЛ АО «ЕЗ ОЦМ» _____ М.Д. Лисиенко

КОПИЯ