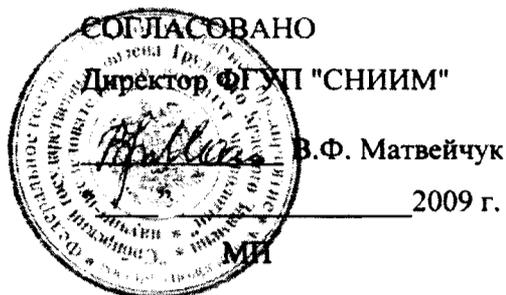


ОПИСАНИЕ ТИПА ГСО



Государственный стандартный
образец степени окисленности
нанопорошков металлов

ВНЕСЕН В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
РЕЕСТР УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ ГСО

Регистрационный номер ГСО 9459-2009

ВЫПУСКАЕТСЯ ПО НД: Техническое задание, утвержденное 2 июня 2009 г.

НОМЕР И ДАТА ВЫПУСКА ПАРТИИ ГСО: дата выпуска партии СО - 2009 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: предназначен для производственного контроля, поверки и калибровки ДСК-ТГА анализаторов при определении изменений степени окисленности нанопорошков металлов в диапазоне температур 20–1000 °С;
- для метрологической аттестации методик выполнения измерений степени окисленности нанопорошков металлов в диапазоне температур 20 – 1000 °С.

Область применения – государственный метрологический надзор и контроль.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, определяющие необходимость применения ГСО:

- на методы измерений: методика выполнения измерений степени окисленности нанопорошков металлов № 12-08 от 18.12.2008 г.

ОПИСАНИЕ: Государственные стандартные образцы представляют сухой дисперсный материал в виде порошка, изготавливаемый методом электрического взрыва проводников в среде азота по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке. Порошки, получаемые электрическим взрывом проводников, как правило, имеют сферическую форму частиц и являются полидисперсными системами.

По физико-химическим свойствам материал стандартного образца должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1 - Физико-химические показатели материала стандартного образца

Наименование параметра	Значение
1 Массовая доля оксида алюминия, %, не менее	99,9
2 Массовая доля воды, %, не менее	0,1
3 Распределение частиц оксида алюминия по размерам, нм	30-100

НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Таблица 2

Основные метрологические характеристики ГСО

Наименование параметра	Диапазон степени окисленности, % абс.	Стандартная неопределенность аттестованного значения δ , % отн.	Расширенная неопределенность аттестованного значения при $P=0,95$ δ , % отн.
Степень окисленности нанопорошков металлов	5-50	$\pm 4,8$	$\pm 12,5$

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Аттестуемые значения определены с помощью ДСК-ТГА анализатора Q600.

Срок годности экземпляра СО – 3 года

РАЗРАБОТЧИКИ:

1. Федеральное государственное унитарное предприятие "Сибирский государственный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии" (ФГУП СНИИМ), 630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, 4.;

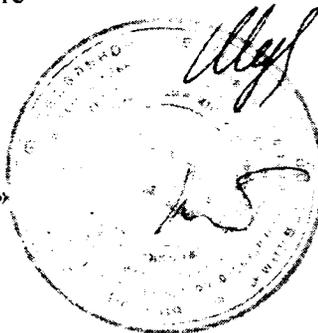
2. Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Томский политехнический университет, обособленное структурное подразделение «Научно-исследовательский институт высоких напряжений» (ГОУ ВПО ТПУ ОСП «НИИ ВН») 634028, г. Томск, пр. Ленина, 2а 634028, г. Томск, пр. Ленина, 2а.

ИЗГОТОВИТЕЛИ:

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Томский политехнический университет, обособленное структурное подразделение «Научно-исследовательский институт высоких напряжений» (ГОУ ВПО ТПУ ОСП «НИИ ВН») 634028, г. Томск, пр. Ленина, 2а 634028, г. Томск, пр. Ленина, 2а.

Зам. директора по научной работе

ФГУП «СНИИМ»



Г.В. Шувалов

Директор

ГОУ ВПО ТПУ ОСП «НИИ ВН»

В.В.Лопатин