

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА РАСТВОРА КАДМИЯ (набор Cd)

ГСО 11253-2018/ ГСО 11256-2018

Назначение стандартных образцов: аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений массовой доли и (или) массовой концентрации кадмия; калибровка и поверка средств измерений при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в соответствующих документах; аттестация эталонов единиц величин; контроль метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа; другие виды метрологического контроля, при соответствии метрологических характеристик СО требованиям процедур метрологического контроля.

Область промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: научные исследования, добывающая, перерабатывающая, химическая, пищевая промышленность, черная и цветная металлургия, охрана окружающей среды.

Описание стандартных образцов: стандартные образцы представляют собой раствор металлического кадмия или его соединений (с массовой долей основного компонента не менее 99,9 %) в азотной кислоте. СО расфасованы в полимерные бутылки номинальной вместимостью из ряда (8; 10; 15; 30; 50; 60; 100; 125; 175; 200; 250; 500) см³ с этикеткой. Количество типов СО в наборе – 4.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – массовая доля кадмия, млн⁻¹(мг/кг); массовая концентрация кадмия, мг/дм³.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики СО

Номер ГСО в наборе	Индекс СО в наборе	Аттестуемая характеристика	Обозначение единицы величины	Интервал допустимых аттестованных значений СО	Границы допустимых значений относительной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95, %	Допускаемое значение относительной расширенной неопределенности аттестованного значения СО при k=2; P=0,95, %
ГСО 11253-2018	Cd-10	Массовая доля кадмия	млн ⁻¹ (мг/кг)	5-15	± 0,5	0,5
ГСО 11254-2018	Cd-100			80-120		
ГСО 11255-2018	Cd-1000			800-1200		
ГСО 11256-2018	Cd-10000			8000-12000		
ГСО 11253-2018	Cd-10	Массовая концентрация кадмия	мг/дм ³	5-15	± 0,7	0,7
ГСО 11254-2018	Cd-100			80-120		
ГСО 11255-2018	Cd-1000			800-1200		
ГСО 11256-2018	Cd-10000			8000-12000		

Срок годности экземпляра: 2 года.

Знак утверждения типа: наносится полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта СО и в левом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Комплектность стандартных образцов: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Техническая документация, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы:

- «Техническое задание на разработку стандартных образцов состава раствора кадмия (набор Cd)», утвержденное ФГУП «УНИИМ» 07.08.2016 г.;

- «Программа испытаний стандартных образцов состава раствора ванадия (набор V), стандартных образцов состава раствора молибдена (набор Mo), стандартных образцов состава раствора цинка (набор Zn), стандартных образцов состава раствора никеля (набор Ni), стандартных образцов состава раствора свинца (набор Pb), стандартных образцов состава раствора кадмия (набор Cd) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 29.11.2018 г.;

- «Программа испытаний стандартных состава раствора ванадия (набор V), стандартных образцов состава раствора молибдена (набор Mo), стандартных образцов состава раствора цинка (набор Zn), стандартных образцов состава раствора никеля (набор Ni), стандартных образцов состава раствора свинца (набор Pb), стандартных образцов состава раствора кадмия (набор Cd) серийного выпуска», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 29.11.2018 г.

2. Документы, определяющие применение:

- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений (в части оценивания прецизионности);

- методики калибровки и поверки средств измерений содержания кадмия, методики измерений массовой доли и (или) массовой концентрации кадмия.

3. Наименование и обозначение нормативного документа на государственную поверочную схему:

- ГОСТ Р 8.735.0-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в жидких и твердых веществах и материалах. Основные положения».

4. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях утверждения типа стандартных образцов представлены партиями № 001 экземпляры Cd-10, Cd-100, Cd-1000, Cd-10000, выпущенные 7 декабря 2018 г.

Изготовитель: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. ИНН 7809022120.

Заявитель: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4.

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

Заместитель
Руководителя Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии

_____ А.В. Кулешов
подпись расшифровка подписи

М.П. «___» _____ 2020 г.