

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА
приложение к сертификату об утверждении типа стандартного образца
от 18 июля 2022 г. № 1834

Наименование типа стандартного образца и его обозначение СО 3735-2022, стандартный образец счетной концентрации частиц в масле МПМ-1, партия № 128-2022, экземпляры № 1 – 4

Назначение и область применения: для обеспечения метрологической прослеживаемости при проведении работ по метрологической оценке (утверждение типа средств измерений, поверка, калибровка, метрологическая экспертиза единичного экземпляра, аттестация методик (методов) измерений); построении градуировочных характеристик средств измерений; контроле показателей точности (правильности и прецизионности) методик (методов) измерений; контроле правильности результатов измерений, проведении межлабораторных сличений.

Техническая документация, в соответствии с которой произведен стандартный образец и форма (серийная/единичная) выпуска стандартного образца: выпускается по техническому заданию на выполнение научно-технической работы «Разработка стандартного образца счетной концентрации частиц в масле (МПМ-1)», утвержденное ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2015 г. с Приложением А «Методика изготовления стандартного образца счетной концентрации частиц в масле (МПМ-1)»; серийное производство.

Документы, определяющие необходимость применения стандартного образца: ГОСТ 29024-91 «Анализаторы жидкости турбидиметрические и нефелометрические. Общие технические требования и методы испытаний»; ГОСТ 17216-2001 «Чистота промышленная. Классы чистоты жидкостей»; методики поверки / калибровки на конкретные типы средств измерений.

Описание: экземпляр стандартного образца представляет собой суспензию частиц доломита молотого марки ДМ-20–0,10 по ГОСТ 23672 «Доломит для стекольной промышленности. Технические условия» в индустриальном масле И-20А по ГОСТ 20799-88 «Масла индустриальные. Технические условия» объемом (400 ± 10) см³, расфасованную в стеклянный флакон объемом 500 см³, который уложен в картонную коробку с этикеткой.

Комплект поставки: экземпляр стандартного образца, паспорт. В комплект поставки входит второй флакон, в котором находится масло индустриальное марки И-20А по ГОСТ 20799-88 «Масла индустриальные. Технические условия» с классом чистоты не хуже 12. Объем материала во втором флаконе составляет (400 ± 10) см³.

Обязательные метрологические требования (сертифицированные значения метрологических характеристик):

Таблица 1

Метрологическая характеристика	Интервал значений размеров частиц*, мкм	Сертифицированное значение, частиц/см ³	Относительная расширенная неопределенность при k=2, P=0,95, %
Счетная концентрация частиц	от 4 до 6 включ.	10000	10
	св. 6 до 10 включ.	7500	
	св. 10 до 14 включ.	2500	
	св. 14 до 25 включ.	2000	15

* - под размерами частиц понимается эквивалентный диаметр в соответствии с ГОСТ Р ИСО 11171-2012

Срок годности (срок, в течение которого стандартный образец соответствует обязательным метрологическим требованиям): до 21 апреля 2023 г.

Условия хранения и транспортировки:

Транспортировка производится в упакованном виде, в крытых транспортных средствах любого вида; СО хранят и перевозят в упакованном виде, обеспечивающем сохранность флаконов, при температуре от минус 20 °С до плюс 50 °С и хранят в защищенном от прямого попадания солнечного света месте при температуре от 10 °С до 50 °С.

Место нанесения знака утверждения типа стандартного образца: знак утверждения типа наносится типографским способом на этикетку и сертификат.

Заключение о соответствии утвержденного типа технической документации производителя: установлено, что прошедшие метрологическую экспертизу экземпляры стандартного образца счетной концентрации частиц в масле МПМ-1 соответствуют характеристикам ГСО 10763-2016, внесенного в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений Российской Федерации (раздел «Утвержденные типа стандартных образцов»). Сертифицированные значения СО прослеживаются к единице величины, воспроизводимой Государственным первичным специальным эталоном единицы массовой концентрации частиц в аэродисперсных средах ГЭТ 164-2016, посредством прямых измерений на государственном рабочем эталоне единицы счетной концентрации частиц в масле в диапазоне от $1 \cdot 10^2$ до $2,4 \cdot 10^4$ частиц/см³ с размерами от 1 до 400 мкм (рег. номер 3.1.ZZB.0099.2015).

Производитель стандартного образца: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания/метрологическую экспертизу стандартного образца: БелГИМ, г. Минск, Старовиленский тракт, 93. Телефон: 8(017) 373-62-63; факс: 8(017) 242-31-92; e-mail: info@belgim.by.

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич