

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «16» ноября 2023 г. № 2379

Регистрационный № ГСО 12374-2023

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ УДЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ
ПРОВОДИМОСТИ ЖИДКОСТИ (УЭП-20)

Назначение стандартного образца:

- хранение и передача единицы удельной электрической проводимости от ГЭТ 132 разрядным эталонам;
- поверка, калибровка, установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений удельной электрической проводимости жидкостей;
- контроль метрологических характеристик при проведении испытаний средств измерений удельной электрической проводимости жидкостей, в том числе в целях утверждения типа;
- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений удельной электрической проводимости жидкостей, полученных по методикам (методам) измерений в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами;
- проведение межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний для оценки пригодности нестандартизированных методик и проверки квалификации испытательных лабораторий.

Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: пищевая и легкая промышленность, нефтехимическая промышленность, сельское хозяйство, охрана окружающей среды, гидрология, экология, фармакология и медицина, пищевая промышленность, электронная промышленность, научные исследования.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой водный раствор калия хлористого, расфасованный объемом не менее 500 см³ в стеклянные флаконы (бутыли) или полимерные флаконы (бутыли), номинальным объемом 500 см³, герметично закупоренные завинчивающейся крышкой, снабженные этикетками.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика – удельная электрическая проводимость жидкости, См/м.

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

Индекс СО	Аттестуемая характеристика	Интервал допускаемых аттестованных значений, См/м	Допускаемые значения расширенной неопределенности аттестованного значения СО U* (при k = 2 и P = 0,95), %
УЭП-20	Удельная электрическая проводимость жидкости	от 10,000 до 20,000	$(-0,03 \cdot X^{**} + 0,8)^{***}$

Примечания:

* численно равна границам относительной погрешности аттестованного значения СО $\pm \delta$ (в %) при P = 0,95;

** X-аттестованное значение удельной электрической проводимости СО, См/м;

*** Соответствует допускаемым значениям относительной расширенной неопределенности при коэффициенте охвата k = 2 и P = 0,95 от 0,5 % до 0,2 %.

Прослеживаемость аттестованного значения удельной электрической проводимости к единице величины «удельная электрическая проводимость жидкостей», воспроизводимой ГЭТ 132 Государственным первичным эталоном единицы удельной электрической проводимости жидкостей в диапазоне от 0,001 до 50 См/м, обеспечена прямыми измерениями на ГЭТ 132.

Срок годности экземпляра: 1 год.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа Паспорта СО и в правый верхний угол этикетки СО утвержденного типа.

Комплектность стандартного образца: экземпляр СО с этикеткой и паспортом, оформленным по ГОСТ Р 8.691-2010 ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1 Наименование и обозначение технической документации, по которой выпускается (будет выпускаться) стандартный образец:

Техническое задание на разработку стандартного образца удельной электрической проводимости жидкости (УЭП-1, УЭП-10, УЭП-20), утвержденное ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 17.05.2023;

– Стандартные образцы удельной электрической проводимости жидкости (УЭП-1, УЭП-10, УЭП-20). Методика приготовления, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 17.05.2023;

– Стандартный образец удельной электрической проводимости жидкости (УЭП-20). Программа испытаний в целях утверждения типа, утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 22.08.2023.

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- МП 2450-0017-2022 «ГСИ. Датчики электропроводности LDL. Методика поверки» и др.

3 Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 2771 от 28.12.2018 «Об утверждении государственной поверочной схемы средств измерений удельное электрической проводимости жидкостей». В соответствии с государственной поверочной схемой СО выполняет функцию рабочего эталона 1-го разряда.

4 Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не реже одного раза в 5 лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска стандартного образцы, представленного на испытания в целях утверждения типа: представлен в целях утверждения типа стандартного образца экземпляра № 001-2023/1, дата выпуска 21.08.2023.

Правообладатель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 1

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru, web-сайт: www.vniim.ru

Производитель

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

ИНН 7809022120

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru, web-сайт: www.vniim.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»)

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru, web-сайт: www.vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.

