

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕТРОЛОГИИ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА»  
(ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19, тел.: +7 (812) 251-76-01, факс: +7 (812) 713-01-14  
info@vniim.ru, www.vniim.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311541



ВНИИМ  
им. Д.И. Менделеева

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ПОВЕРКЕ

№ C-B/31-08-2021/91475224



RA.RU.311541



Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

Действительно до «30» августа 2023 г.

Средство измерений Мера малой емкости КМЕ-101, рег. № 5752-76

наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 1249-1987

заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе -

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений или которые исключены из поверки

в соответствии с ГОСТ 8.255-2003 «ГСИ. Меры электрической емкости. Методика поверки»

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 2.1.ZZB.0212.2015, 2.1.ZZB.0214.2015, наименования эталонов

регистрационные номера и (или) наименования и обозначения типов стандартных

приведены на оборотной стороне

образцов и (или) средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха 19,8 °С,

перечень влияющих факторов, при которых

относительная влажность воздуха 59 %, атмосферное давление 101,7 кПа

проводилась поверка, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к

ненужное зачеркнуть

применению.

Знак поверки:



Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФ:

<https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/1-91475224>



Поверитель

Подпись

Фокина Анастасия Олеговна

фамилия, имя и отчество (при наличии)

Заместитель руководителя НИЛ 2202

должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица

Подпись

Кривицкая Елена Владимировна

фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки

«31» августа 2021 г.

серия Е № 063438

**Поверено с применением эталонов:**

2.1.ZZB.0212.2015 Государственный вторичный эталон единицы электрической ёмкости в диапазоне от 1 фФ до 1 Ф в диапазоне частот от 0,001 Гц до 30 МГц;

2.1.ZZB.0214.2015 Государственный вторичный эталон единицы тангенса угла потерь в диапазоне значений от  $1 \cdot 10^{-5}$  до 1 при ёмкости от 1 пФ до 10 мкФ и частотах от 50 Гц до 1 МГц (ГВЭТ 143-03-2015).

Результаты измерений представлены в протоколе поверки, являющемся неотъемлемой частью данного свидетельства.

**Приложение:** Протокол поверки № 2202-3/60-2021 от 31.08.2021 г. на 2 л.

**Поверитель**

Инженер

должность

  
подпись

Фокина Анастасия Олеговна

фамилия, имя и отчество (при наличии)





ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

190005, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
RA.RU.311541

НИЛ № 2202

Всего листов 2 лист 1

г. Санкт-Петербург, Московский пр-т, д.19, к 3, помещение 404

### ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

№ 2202-3/60-2021 от 31.08.2021 г.

Наименование средства измерения (эталоны), тип	Мера малой емкости КМЕ-101
Регистрационный номер в Федеральном информационном фонде	5752-76
Заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение	1249-1987
Изготовитель	Завод «Эталон»
Год выпуска	1987
Заказчик	ООО «Микрон Сервис» 300044, г. Тула, ул. Арсенальная, д. 3, кв. 150
Серия и номер знака предыдущей поверки	-
Дата предыдущей поверки	-

**Вид поверки:** периодическая

**Методика поверки:** ГОСТ 8.255-2003 «ГСИ. Меры электрической емкости. Методика поверки»

**Средства поверки:** 2.1.ZZB.0212.2015 Государственный вторичный эталон единицы электрической емкости в диапазоне от 1 фФ до 1 Ф в диапазоне частот от 0,001 Гц до 30 МГц;

2.1.ZZB.0214.2015 Государственный вторичный эталон единицы тангенса угла потерь в диапазоне значений от  $1 \cdot 10^{-5}$  до 1 при ёмкости от 1 пФ до 10 мкФ и частотах от 50 Гц до 1 МГц (ГВЭТ 143-03-2015);

Прибор комбинированный Testo 622, рег. № 53505-13, № 39513161/704, температура от -10 °С до +60 °С, ПГ ±0,4 °С; влажность от 10 % до 95 %, ПГ ±3 %; давление от 30 до 120 кПа, ПГ ±0,5 кПа.

#### Условия поверки:

Параметры	Требования НД	Измеренные значения
Температура окружающего воздуха, °С	20 ± 1	19,8
Относительная влажность воздуха, %	30 - 80	59
Атмосферное давление, кПа	84 - 106,7	101,7

#### Результаты поверки:

**1. Внешний осмотр:** механические повреждения отсутствуют, внешний вид соответствует заявленному.

**2. Определение метрологических характеристик (в соответствии с требованиями методики поверки ГОСТ 8.255-2003)**

Таблица 1 — Результаты измерений меры емкости КМЕ-101

Тип меры	Зав. номер меры	Номинальное значение емкости, пФ	Действительное значение емкости, пФ
КМЕ-101	1249-1987	10,0	10,0018

Примечание: Измерения проведены при частоте 1 кГц.

Действительное значение тангенса угла потерь мер емкости составляет, не более:  $5 \cdot 10^{-5}$ .

Пределы допускаемой погрешности определения действительного значения составляют:

по емкости (относительная), %  $\pm 0,02$ по тангенсу угла потерь (абсолютная погрешность),  $10^{-5}$   $\pm 0,5$ **Заключение:** СИ соответствует предъявляемым требованиям и признано годным к применению.**На основании результатов поверки выдано (по заявлению владельца СИ):**

Свидетельство о поверке № С-В/31-08-2021/91475224 от 31.08.2021 г.

Поверку провел

\_\_\_\_\_  
Фокина А.О.  
ФИО  
\_\_\_\_\_  
подпись

31 августа 2021 г.

\_\_\_\_\_  
дата

1 Частичное воспроизведение протокола не допускается без разрешения ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

2 Полученные результаты относятся только к указанным в протоколе объектам поверки.