

**МОСТЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
ЦЕ 5002**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11413—88
Взамен № 7905—80**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 мая 1988 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мосты переменного тока ЦЕ 5002 предназначены для измерения емкости (C) и тангенса угла потерь ($\operatorname{tg} \delta$) конденсаторов, а также проводимости (G) и остаточной емкости высокоомных резисторов с выдачей результатов измерений в цифровом виде; выпускаются по ТУ 25-75 (ЗПД.455.036)—87.

ОПИСАНИЕ

В основу моста положена универсальная компенсационно-мостовая измерительная цепь.

Регулируемые плечи моста выполнены в виде трансформаторных делителей напряжения, изменением числа витков которых уравнивают мост. Уравновешивание моста осуществляется при помощи системы автоматик, выполненной на интегральных микросхемах.

Мост выполнен в виде настольного прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Мост обеспечивает измерения в диапазонах: C от $1 \cdot 10^{-15}$ до $2 \cdot 10^{-2}$ Ф; $\operatorname{tg} \delta$ от $2 \cdot 10^{-5}$ до 1 (при $2 \cdot 10^{-11}$ Ф $\leq C \leq 2 \cdot 10^{-2}$ Ф); G от $5 \cdot 10^{-12}$ до $4 \cdot 10^{-8}$ См (при $1 \cdot 10^{-15}$ Ф $\leq C \leq 2 \cdot 10^{-11}$ Ф) и от $5 \cdot 10^{-12}$ до $1 \cdot 10^{-7}$ См (при $1 \cdot 10^{-15}$ Ф $\leq C \leq 4 \cdot 10^{-12}$ Ф).

При десятикратном снижении напряжения на объекте измерений мост обеспечивает измерения в диапазонах: C от $1 \cdot 10^{-14}$ до $2 \cdot 10^{-2}$ Ф; $\operatorname{tg} \delta$ от $1 \cdot 10^{-4}$ до 1 (при $2 \cdot 10^{-11}$ Ф $\leq C \leq 2 \cdot 10^{-2}$ Ф); G от $1 \cdot 10^{-11}$ до $4 \cdot 10^{-8}$ См (при $1 \cdot 10^{-14}$ Ф $\leq C \leq 2 \cdot 10^{-11}$ Ф) и от $1 \cdot 10^{-11}$ до $1 \cdot 10^{-7}$ См (при $1 \cdot 10^{-14}$ Ф $\leq C \leq 4 \cdot 10^{-12}$ Ф).

Классы точности от 0,02/0,002 до 1/0,2 в зависимости от диапазонов измерений.

Потребляемая мощность 45 В·А.

Время одного измерения не более 1,5 с.

Габаритные размеры $490 \times 130 \times 410$ мм.

Масса 12,5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют: кабели соединительные — 3 шт.; зажимы — 9 шт.; блок переходной; наконечники плоские — 9 шт.; вилки — 2 шт.; вставку плавкую; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; руководство по текущему ремонту.

ПОВЕРКА

Поверка моста проводится по ГОСТ 8.294—85.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».