
**ЯЧЕЙКА ТЕРМОСТАТИРОВАННАЯ
С МИКРОМЕТРИЧЕСКИМИ ЭЛЕКТРОДАМИ
ЯД-4**

Внесена
в Государственный
реестр
под № 7092—79

Утверждена Государственным комитетом СССР по стандартам
11 апреля 1979 г.

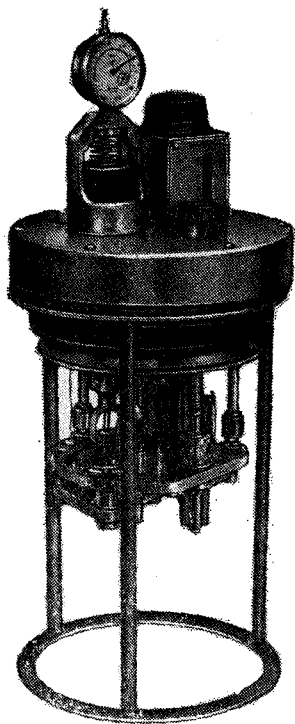
Выпуск разрешен
установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ячейка термостатированная с микрометрическими электродами ЯД-4, соответствующая ГОСТ 22372—77, предназначена для опре-

деления относительной диэлектрической проницаемости (ϵ') и тангенса угла диэлектрических потерь ($\operatorname{tg} \delta$) образцов твердых диэлектриков, изготовленных в виде круглых пластин.

Ячейка обеспечивает измерение ϵ' и $\operatorname{tg} \delta$ твердых диэлектриков в диапазоне частоты от 50 до $5 \cdot 10^6$ Гц в интервале температур от -60 до 300 °С.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия основан на измерении электрических параметров ячейки (емкости, тангенса угла диэлектрических потерь) с исследуемым образцом и без него.

Ячейка ЯД-4 представляет собой двухэлектродную систему. Ячейка используется совместно с термокриостатом и измерителем емкости и тангенса угла диэлектрических потерь в соответствии с приложением ГОСТ 22372—77.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ячейка обеспечивает измерение ϵ' от 1,5 до 30 и $\operatorname{tg} \delta$ от $1 \cdot 10^{-4}$ до 1 образцов толщиной 0,5—6 мм, диаметрами 10, 25, 50 мм.

Предел относительной допускаемой погрешности измерения образцов твердых диэлектриков, вносимой ячейкой при ручной установке образцов $\pm (1 + 0,2/t)$ %, где t — толщина образца, см.

Предел относительной допускаемой погрешности измерения $\operatorname{tg} \delta$ образцов твердых диэлектриков, вносимой ячейкой при ручной установке

$$\pm \left(5 + \frac{0,1}{t} + \frac{0,5}{\operatorname{tg} \delta \epsilon' D^2} \right) \%$$

где D — диаметр образца, см.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с ячейкой поставляют: комплект принадлежностей; комплект сменных частей; паспорт.

ПОВЕРКА

Методика проверки ячейки изложена в паспорте, входящем в комплект поставки, и основана на поэлементной проверке ячейки с использованием стандартного оборудования.

Испытания проводила государственная комиссия.