

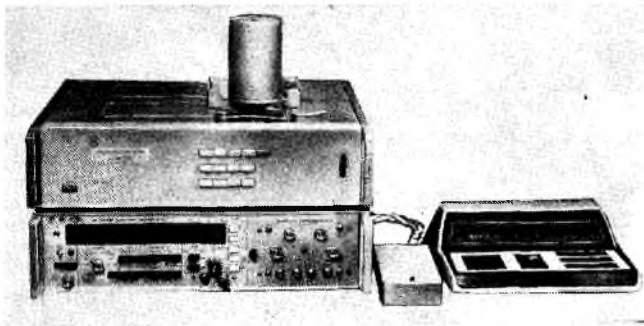
**КОМПАРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ  
ЕМКОСТИ Е1—17**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 10584—86**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 9 июля 1986 г.  
Выпуск разрешен  
установочной серии**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Компараторы электрической емкости Е1—17 предназначены для передачи размера единицы электрической емкости от образцовых мер 1-го разряда мерам 2-го и 3-го разрядов и для поверки рабочих мер электрической емкости.



**ОПИСАНИЕ**

Компаратор электрической емкости состоит из преобразователя емкости, блока автоматического ввода информации, электронно-счетного частотомера и программируемого микрокалькулятора, соединенных между собой электрически.

Принцип действия компаратора заключается в автогенераторном преобразовании значений емкости мер в частоту электрического сигнала. Частотная информация автоматически заводится в цифровом виде с выхода электронно-счетного частотомера через блок автоматического ввода в программируемый микрокалькулятор и обрабатывается по программе, введенной в его память.

Работа компаратора основана на методе одновременного сравнения, который позволяет по отношению частот, генерируемых при поочередном подключении к разьему «С» преобразователя емкости исходной и подчиненной образцовых мер емкости, и действительному значению емкости исходной образцовой меры определить значение емкости подчиненной меры. Результат измерения значения емкости подчиненной меры отображается в цифровом виде на индикаторе микрокалькулятора.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон рабочих частот (в зависимости от измеряемой емкости) 0,1—3 МГц.

Диапазон емкостей, измеряемых компаратором (в зависимости от рабочей частоты)  $10^3$ — $10^5$  пФ.

Допускаемая разность действительных значений емкостей сличаемых мер  $\pm 5\%$ .

Пределы допускаемого значения относительной погрешности в интервале рабочих температур  $0,02—0,1\%$ .

Напряжение питающей сети  $(220 \pm 22)$  В, частоты  $(50 \pm 0,5)$  Гц.

Мощность, потребляемая компаратором, 80 В·А.

Габаритные размеры, мм: преобразователя емкости  $480 \times 490 \times 200$ ; блока автоматического ввода  $250 \times 90 \times 45$ .

Масса, кг: преобразователя емкости 15; блока автоматического ввода 1.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: преобразователь емкости; электронно-счетный частотомер; блок автоматического ввода информации; микрокалькулятор «Электроника МК-46» или «Электроника МК-64»; паспорт; свидетельство о государственной поверке.

*Примечание.* Блок автоматического ввода информации и микрокалькулятор поставляются только территориальным органам Госстандарта СССР. Электронно-счетный частотомер поставляется по согласованию с потребителем.

### ПОВЕРКА

Методика поверки изложена в паспорте, входящем в комплект поставки.

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