
**НАБОР МЕР ЕМКОСТИ
ОБРАЗЦОВЫХ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ
Е1-18 1-го РАЗРЯДА**

**Внесен
в Государственный
реестр
под № 11610—88**

Утвержден Государственным комитетом СССР по стандартам 1 ноября 1988 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Набор мер емкости образцовых высокочастотных Е1-18 1-го разряда предназначен для проверки образцовых средств измерений 2-го разряда и рабочих средств измерений в диапазоне частот от 1 до 100 МГц; выпускается по ТУ 50-697—88.

ОПИСАНИЕ

Набор мер емкости состоит из семнадцати мер. Конструктивно меры набора делятся на меры с воздушным диэлектриком с номинальными значениями емкости 1—1000 пФ; меры с твердым диэлектриком с номинальными значениями емкости 2000—10000 пФ.

В конструкции мер (кроме меры 1 пФ) применена прецизионная униполярная коаксиальная клемма, образованная электродом, фланцем и изоляционной шайбой. Электрод и фланец клеммы выполнены из латуни. Токопроводящие поверхности электрода и фланца покрыты слоем серебра.

Мера с номинальным значением 1 пФ выполнена в виде цилиндра, устанавливаемого на клемму прибора. Емкость меры образуется при установке меры на коаксиальную клемму прибора.

Меры с номинальными значениями емкости 2; 3 и 5 пФ имеют коаксиальную цилиндрическую конструкцию. Меры емкостью 20; 30; 50; 100; 200; 300; 500 и 1000 пФ имеют полицилиндрическую конструкцию. Конструкция меры 10 пФ отличается от конструкции мер 20—1000 пФ размером электрода и отсутствием дополнительных цилиндрических стержней. Подгонка мер к номинальным значениям осуществляется перемещением подстроечного электрода.

Меры емкостью 2000; 3000; 5000 и 10000 пФ выполнены на основе слюдяных, герметизированных высокостабильных конденсаторов.

Меры загерметизированы.

Для защиты поверхности клеммы от загрязнения применен колпачок, выполненный из полиэтилена.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальные значения емкости мер при частоте 1 кГц 1; 2; 3; 5; 10; 20; 30; 50; 100; 200; 300; 500; 1000; 2000; 3000; 5000 и 10000 пФ.

Допускаемые отклонения емкости мер от номинальных значений при частоте 1 кГц в зависимости от номинального значения от 0,05 до 0,5 %.

Пределы допускаемой относительной основной погрешности действительных значений емкости мер в зависимости от номинального значения емкости и частоты от 0,015 до 0,2 %.

Относительная нестабильность электрической емкости мер за год при частоте 1 кГц в зависимости от номинального значения 0,01—0,14 %.

Тангенс угла потерь мер при частоте 1 кГц не более $1 \cdot 10^{-3}$.

Масса набора мер в футлярах не превышает 25 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: меры емкости образцовые высокочастотные Е1-18 1-го разряда с номинальными значениями: 1; 2; 5; 10; 20; 30; 50; 100; 200; 300; 500; 1000; 2000; 3000; 5000 и 10000 пФ; комплект монтажных частей (контакты, гайки); комплект инструмента и принадлежностей (устройство присоединительное, колпачок, ключи гаечные, футляры); паспорт; свидетельство о государственной поверке.

ПОВЕРКА

Методика поверки набора мер емкости изложена в паспорте, входящем в комплект поставки.

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

Изготовитель — Госстандарт СССР.