

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Зам. руководителя ГЦИ СИ
ФГУ «Менделеевский ЦСМ»
по Сергею-Посадскому филиалу ГЦИ СИ



Е.А. Павлюк

2006 г.

Мера электрической емкости 3 разряда ИМ – имитатор метрологический	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33947-07</u> Взамен № _____
---	---

Выпускается по техническим условиям 14И71.9527-0 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мера электрической емкости низковольтная многозначная 3 разряда ИМ – имитатор метрологический (далее имитатор М) предназначена для периодической поверки на месте эксплуатации измерителя уровня диэлектрических жидкостей СКИ – субблока контрольно-измерительного, выпускаемого по техническим условиям ИТЖФ.687290.001 ТУ. Имитатор М используется в составе наземного комплекта контрольно-проверочной аппаратуры и по условиям эксплуатации относится к аппаратуре группы 1.1.2 по ОСТ 92-5100-02.

ОПИСАНИЕ

Принципиально имитатор М представляет собой магазин высокостабильных электрических конденсаторов со ступенями приращения относительного уровня жидкости 10 %, 20 %, и две по 40 %, обеспечивающими диапазон от 0 до 110 %, соответствующих изменению емкости от начальной 100 пФ до полной (суммарной) 1090 пФ с шагом ~90 пФ.

Конструктивно имитатор М выполнен в виде переносного блока с двумя розетками типа СР50-73Ф для подключения к измерительным цепям поверяемого СКИ по трехзажимной схеме включения. Дополнительно имеется четыре гнезда типа Г4, подключенных параллельно розеткам.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольшее значение емкости, пФ	1090
Номинальные значения емкости, пФ для точек имитации уровня жидкости: – 0 % (начальная); – 10 %; – 20 %; – 30 % (10 % + 20 %); – 40 %; – 50 % (10 % + 40 %); – 60 % (20 % + 40 %); – 70 % (10 % + 20 % + 40 %); – 80 % (40 % + 40-1 %); – 90 % (10 % + 40 % + 40-1 %); – 100 % (20 % + 40 % + 40-1 %); – 110 % (10 % + 20 % + 40 % + 40-1 %)	100 190 280 370 460 550 640 730 820 910 1000 1090
Пределы основной допускаемой относительной погрешности действительных значений емкости для каждой точки имитации уровня, %	±0,05
Предельная нестабильность за год значений емкости для каждой точки имитации уровня, %	±0,035
Пределы дополнительной относительной погрешности емкости для каждой точки имитации уровня, от изменения температуры окружающей среды в диапазоне (5...40) °С, %	±0,05
Диапазон рабочих частот, кГц	1...10
Тангенс угла потерь, не более	0,0015
Наибольшее переменное напряжение, В	50
Условия эксплуатации - группа 1.1.2 по ОСТ 92-5100-02: Нормальные: - температура, °С - относительная влажность, % Рабочие: - температура, °С - относительная влажность, %	15...35 80 при 25 °С 5...40 80 при 25 °С
Габаритные размеры, мм	240×190×100
Масса, кг, не более	1,5
Назначенный ресурс, ч.	10000
Срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на имитатор М и титульный лист паспорта штампом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Мера электрической емкости 3 разряда ИМ – имитатор метрологический.
2. Паспорт 14И71.9527-0 ПС.

ПОВЕРКА

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

Межповерочный интервал – 1 год.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип мера электрической емкости 3 разряда ИМ - имитатор метрологический утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен: при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме: ГОСТ 8.371-80 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений электрической емкости».

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

14И71.9527-0 ТУ Технические условия «Имитатор М».

ЗАЯВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «РТСофт».

Адрес: 105037, г. Москва, ул. Никитинская, д. 3.

Телефон (495) 742-68-28, факс (495) 742-68-29.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С.П. Королева.

Адрес: 141074, г. Королев Московской области, ул. Ленина, д. 4-а.

Тел. (495) 513-62-82

Факс (495) 513-61-38

Заместитель генерального конструктора ОК «Энергия» им. С.П. Королева

