



СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сквородников

« 26 » марта 2004 г.

Измерители сопротивления заземлений Ф4103-М1, Ф4103-М1Т	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 11374-99 Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиями ТУ25-7534.0006-87, Украина

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Измерители сопротивления заземлений Ф4103-М1, Ф4103-М1Т предназначены для измерений сопротивления заземляющих устройств любых геометрических размеров при наличии и (или) отсутствии помех, удельного сопротивления грунтов и активных сопротивлений.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на методе амперметра-вольтметра. Измерительный ток прямоугольной формы частотой 265÷310 Гц наводит полезный сигнал пропорциональный сопротивлению заземляющего устройства, который измеряется вольтметром.

Измеритель сопротивления заземлений выполнен в пластмассовом корпусе, имеющем откидную крышку и ремень для переноски. В нижней части корпуса имеется отсек для сухих элементов.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности  $\pm 4,0\%$  на диапазоне 0-0,3 Ом и  $\pm 2,5\%$  на остальных диапазонах от конечного значения диапазона измерения.

Переменное напряжение на зажимах Т1 и Т2 при разомкнутой внешней цепи не более 36 В.

Ток в измеряемом сопротивлении соответствует значениям, указанным в таблице:

Диапазон измерений, Ом	Допустимые значения сопротивления электродов, кОм	
	потенциальных	токовых
0÷0,3; 0÷1	0÷2	0÷1
0÷30÷3000 0÷100; 0÷10	0÷6	0÷3
0÷30; 0÷100, 0÷300; 0÷1000, 0÷3000; 0÷15000	0÷12	0÷6

Электропитание осуществляется от 9-ти встроенных элементов А373 или от внешнего источника постоянного тока напряжением .от 11,5 до 15 В.

Ток потребления не более.....	160 мА
Габаритные размеры.....	305x125x155 мм
Масса (без химических элементов), не более	2,2 кг
Средний срок службы .....	10 лет
Средняя наработка на отказ.....	7250 ч

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится сеткографическим методом на крышке отсека питания и титульный лист паспорта типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: измеритель сопротивления заземления –1 шт., шнур для подключения внешнего источника питания - 1 шт., паспорт-1 экз., методика поверки – 1 экз..

### ПОВЕРКА

Поверку осуществляют согласно методике поверки Ба2.729.008 ПС, входящей в комплект поставки.

Межповерочный интервал -1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ТУ 25-7534.0006-87 Измерители сопротивления заземлений Ф4103-М1, Ф4103-М1Т. Технические условия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей сопротивления заземлений Ф4103-М1, Ф4103-М1Т утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** : ОАО «Уманский завод Мегомметр», Украина 258900,  
г. Умань, Черкасской обл, ул. Советская, 49.

Начальник отдела ФГУП «ВНИИМС»



И.В.Осока