

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО



Директор ЖІЦСМС

П.И.Куценко

03 1999 г.

## О П И С А Н И Е

### ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Прибор многофункциональный электроизмерительный Ц4342-M1	Внесен в Государственный реестр средств измерений, разрешенных к применению в Украине Регистрационный N 4428 Взамен N
---	--

Выпускается по ГОСТ 10374, ГОСТ 22261, ГОСТ 12.2.091,  
ГОСТ 8711, ГОСТ 23706 и ТУ 9 00226098.010-98.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор многофункциональный электроизмерительный Ц4342М-1 (в дальнейшем - прибор) с автоматической защитой от электрических перегрузок предназначен для измерений:  
силы и напряжения постоянного тока;  
среднеквадратического значения силы и напряжения переменного тока синусоидальной формы;  
сопротивления постоянному току;  
абсолютного уровня сигнала по напряжению переменного тока.

Кроме того, прибор предназначен для измерения параметров биполярных транзисторов мощностью до 150 мВт;  
статического коэффициента передачи тока в схеме с общим эмиттером  
и  $h_{21E}$  в диапазонах измерений сопротивления постоянному току;

обратных токов коллектора -  $I_{CBO}$ , эмиттера -  $I_{EBO}$ , коллектор-эмиттер -  $I_{CEO}$  при разомкнутом выводе базы и коллектор-эмиттер -  $I_{CES}$  при короткозамкнутых выводах эмиттера и базы в диапазонах измерений силы постоянного тока.

## О П И С А Н И Е

По принципу действия и конструктивным особенностям преобразователя, применяемого в измерительной цепи на переменном токе, прибор относится к выпрямительным приборам с полупроводниковыми выпрямителями.

По конструктивным особенностям измерительного механизма, прибор относится к магнитоэлектрическим, с подвижной катушкой на растяжках, с внутрикатушечным магнитом, механическим указателем (стрелкой) и неравномерными шкалами.

По рабочим климатическим условиям применения прибор относится к группе 2 ГОСТ 22261 и исполнению УХЛ 4 ГОСТ 15150, при этом температура окружающего воздуха от минус 10 до плюс 40 °С, верхнее значение относительной влажности воздуха 80 % при температуре 25 °С, атмосферное давление 84-106,7 кПа (630-800 ммНг).

Для питания схемы омметра и автоматической защиты от перегрузок в приборе используется электрохимический источник постоянного тока напряжением (3,7-4,7) В.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая величина	Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной погрешности, %
Сила постоянного тока, мА	0-0,05; 0-0,25; 0-1; 0-5; 0-25; 0-100; 0-500; 0-2500	+2,5
Напряжение постоянного тока, В	0-0,1; 0-1; 0-5; 0-10; 0-50; 0-250; 0-1000	+2,5
Сила переменного тока, мА	0,05-0,25; 0,25-1,25; 1-5; 5-25; 25-125; 100-500; 500-2500	+4,0
Напряжение переменного тока, В	0,2-1,0; 1-5; 2-10; 10-50; 50-250; 200-1000	+4,0
Сопротивление постоянному току, кΩ	0-0,3; 0-10; 0-100; 0-1000; 0-10000	+2,5
Абсолютный уровень сигнала по напряжению, dBu	От минус 10 до плюс 15	+4,0
Статический коэффициент передачи тока, h	0-200; 0-2000	+4,0



Диапазон рабочих частот 45-100-1000-2000 Hz.

Время установления рабочего режима прибора - непосредственно после включения.

Продолжительность непрерывной работы прибора - 16 h с перерывом до повторного включения не менее 1 h.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха - от минус 10 до плюс 40 °C;  
относительная влажность 80 % при 25 °C;  
атмосферное давление 84-106,7 кПа (630-800 mmHg).

Средняя наработка на отказ не менее 12500 h.

Средний полный срок службы не менее 12 лет.

Среднее время восстановления работоспособного состояния прибора не более 1 h.

Габаритные размеры прибора 215 x 115 x 90 mm.

Масса прибора не более 0,9 kg.

#### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на прибор методом офсет-печати и типографским способом на эксплуатационную документацию.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Вместе с прибором должны поставляться:

паспорт .....	1 экз.
свидетельство о приемке .....	1 экз.
провод соединительный .....	2 шт.
зажим контактный .....	2 шт.
футляр для укладки прибора и принадлежностей .....	1 шт.

П Р И М Е Ч А Н И Я: 1. В эксплуатационную документацию допускается вносить изменения, выполненные в виде вкладыша.

2. Допускается поставка свидетельства о приемке в составе паспорта одним из его разделов.

## П О В Е Р К А

Методы поверки прибора:

в части амперметра и вольтметра - по ГОСТ 8.497 "ГСИ. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методы и средства поверки";

в части омметра - ГОСТ 8.409 "ГСИ. Омметры. Методы и средства поверки";

в части остальных функций - по ТУ У 00226098.010-98.

Перечень средств измерений, необходимых для поверки прибора, приведен в технических условиях на прибор ТУ У 00226098.010-98.

Длительность межповерочного интервала прибора 24 месяца.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Основными НТД для прибора являются: ГОСТ 10374-93 (МЭК 51-7-84), ГОСТ 22261-94, ГОСТ 12.2.091-94 (МЭК 414-73), ГОСТ 8711-93 (МЭК 51-2-84), ГОСТ 23706-93 (МЭК 51-6-84) и ТУ У 00226098.010-98.

## З А К Л Ю Ч Е Н И Е

Прибор многофункциональный электроизмерительный Ц4342-M1 соответствует требованиям нормативно-технической документации, указанной в разделе "Нормативные документы".

Изготовитель: Житомирское ОАО "Электроизмеритель".

Адрес: Украина, 262014, г.Житомир, пл.Победы, 10.

Председатель Правления  
ОАО "Электроизмеритель"



В.В.Ищенко