

СОГЛАСОВАНО
 Начальник ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ»
 32 ГНИИ МО РФ
 В.И. Храменков
 « » 2002 г.

Миллиамперметры и вольтметры М4243	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21408-01</u> Взамен № _____
---------------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 8711-93 и техническим условиям ТУ 25-7504.134-97.

Назначение и область применения

Миллиамперметры и вольтметры М4243 (далее - приборы) предназначены для измерения тока или напряжения в электрических цепях постоянного тока и применяются на объектах сферы обороны, безопасности и промышленности.

Описание

Миллиамперметры и вольтметры М4243 представляют собой щитовые приборы магнитоэлектрической системы со стрелочным указателем и креплением подвижной части на кернах.

Принцип действия приборов основан на взаимодействии магнитного поля постоянного магнита с электрическим током, проходящим по обмотке рамки.

Конструктивно приборы выполнены в пластмассовых корпусах, защищающих измерительный механизм от повреждений и попадания пыли.

По условиям эксплуатации приборы относятся к группе 5 по ГОСТ 22261-94 и к группе 1.1 по ГОСТ РВ 20.39.304-98 с рабочими при температурами от минус 30 до плюс 50 °С и относительной влажности 95 % при температуре 35 °С.

Основные технические характеристики.

Класс точности приборов 1,0.
 Диапазон измерений, ток полного отклонения, падение напряжения и способ включения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Диапазон измерений	Ток полного отклонения по постоянному току, мкА	Падение напряжения, В, не более	Способ включения
0 – 0,5 мА	-	500	Непосредственный
0 – 1 мА		600	
0 – 5 мА		200	
0 – 20 мА		10	
0 – 1 В	1,1	-	
0 – 2 В			
0 – 5 В			
0 – 10 В			

Нормирующее значение при установлении приведенных погрешностей приборов принимается равным верхнему пределу диапазона измерений.

Предел допускаемой вариации показаний приборов равен полутора кратному значению предела допускаемой основной погрешности.

Отклонение указателя от нулевой отметки шкалы после подачи на прибор в течение 30 с измеряемой величины, соответствующей верхнему пределу диапазона измерений, не более, мм 0,85.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура, °С от минус 30 до плюс 50;

- относительная влажность при температуре 35 °С, % 95.

Изменение показаний, вызываемое:

- изменением положения прибора от нормального положения в любом направлении на 5 ° не превышает, % ±0,5;

- влиянием внешнего однородного постоянного магнитного поля напряженностью 0,4 кА/м при самом неблагоприятном его направлении не превышает, % ±1,5;

- отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной до любой температуры в пределах от минус 30 до плюс 50 °С на каждые 10 °С изменения температуры не превышает, % ±0,8;

- отклонением относительной влажности окружающего воздуха от нормальной до 95 % при температуре плюс 35 °С, % не более ±1,0.

Габаритные размеры приборов (длина x ширина x высота), мм, не более 100x30x115.

Масса приборов, кг, не более 0,25.

Средняя наработка на отказ, ч 39000.

Средний срок службы, лет 12.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на паспорт с помощью печатающих и графических устройств вывода ЭВМ.

Комплектность

В комплект поставки входят: миллиамперметры и вольтметры М4243, комплект эксплуатационной документации.

Поверка

Поверка приборов производится в соответствии с ГОСТ 8.497-83. Государственная система единства измерений. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методика поверки.

Межповерочный интервал – 2 года (при 8-ми часовой среднесуточной наработке), 1 год (при 16-ти часовой наработке), 6 месяцев (при 24-х часовой наработке).

Нормативные и технические документы

1 ТУ 25-7504.134-97. Микроамперметры, миллиамперметры, амперметры, вольтметры и мультиметры. Технические условия.

2 ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

3 ГОСТ 8711-93. Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 2. Особые требования к амперметрам и вольтметрам.

4 ГОСТ Р В 20.39.304-98.

Заключение

Миллиамперметры и вольтметры М4243 соответствуют требованиям НД, приведенных в разделе «Нормативные и технические документы».

Изготовитель

ОАО «Электроприбор», 428000, г. Чебоксары, пр. Яковлева, 3.
Факс (8352) 20-50-02,
Телефон (8352) 21-99-12, 21-99-14, 21-98-22.

Главный инженер
ОАО «Электроприбор»



В.А. Пономаренко

