

СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИ МО РФ

В.Н. Храменков

« 22 » 04 2005 г.

Таймеры цифровые ТМ200

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 30482-05

Изготовлены по технической документации фирмы «Programma Electric AB», Швеция. Заводские №№ 3612685, 3612686, 3612687, 3612688, 3612689, 3612690.

Назначение и область применения

Таймеры цифровые ТМ200 (далее - таймеры цифровые) предназначены для измерения временных интервалов. Таймеры цифровые используются для контроля характеристик радиоэлектронного оборудования и применяются на объектах промышленности.

Описание

Принцип действия таймеров цифровых основан на измерении временного интервала посредством подсчета количества импульсов опорной частоты за время между подачей двух сигналов (сигналов запуска и останова) и выдачей результата измерения в цифровой форме.

Таймер цифровой обладает возможностями запуска и останова по сигналам следующих видов:

- подача напряжения постоянного тока;
- подача напряжения переменного тока;
- подача постоянного тока;
- замыкание входной цепи;
- размыкание входной цепи.

Конструктивно таймер цифровой выполнен в металлическом корпусе, имеет светодиодный дисплей, органы управления режимами работы, органы присоединения.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерений временных интервалов, с	от 0 до 999,999.
Пределы допускаемой погрешности измерений временных интервалов, с	$\pm (2 \cdot 10^{-4} T_{\text{изм}} + 0,001)$,
где $T_{\text{изм}}$ – измеренное значение временного интервала.	
Диапазон срабатывания по напряжению постоянного тока, В	от 10 до 15.
Диапазон срабатывания по силе постоянного тока при положительном потенциале на красном контакте, мА	от 0,7 до 1,5.
Диапазон срабатывания по силе постоянного тока при положительном потенциале на черном контакте, мА	от 4 до 8.
Диапазон срабатывания по возрастающему напряжению переменного тока частотой 50 Гц, В	от 5 до 15.

Диапазон срабатывания по понижающемуся напряжению переменного тока частотой 50 Гц, В	от 60 до 140.
Диапазон напряжения постоянного тока при разомкнутом входе, В	от 17 до 20.
Сила постоянного тока при замкнутом входе, мА	от 8 до 13.
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	250 x 132 x 48.
Масса, кг, не более	1,0.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 0 до 50.
- относительная влажность окружающего воздуха при температуре 25 °С, %, не более	80.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на корпус таймера цифрового в виде наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят: таймер цифровой ТМ200, сетевой кабель, односторонний комплект ЗИП, комплект эксплуатационных документов, методика поверки.

Поверка

Поверка таймеров цифровых проводится в соответствии с документом «Таймеры цифровые ТМ200 фирмы «Programma Electric AB», Швеция. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ, в октябре 2005 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: калибратор универсальный Н4-6 КМСИ.411182.005 ТУ, мультиметр В7-64 КМСИ.411252.024 ТУ, секундомер электронный с таймерным выходом СТЦ-2 ТУ 25-1801.214-88.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип таймеров цифровых ТМ200 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

Фирма «Programma Electric AB», Швеция.
Адрес: Eldarvagen 4, SE-187 75 TABY.

От заявителя:
Генеральный директор ДООО «Оргэнергогаз»



Б.Н. Антипов