

Программируемый таймер (ПТ-2)

Инструкция по эксплуатации

1. Назначение

Программируемый таймер ПТ-2 предназначен для включения/отключения различных энергопотребителей в необходимые пользователю интервалы времени.

2. Технические характеристики

Количество разрядов индикации	4
Временной интервал T1	00ч00м01с... 23ч59м59с
Временной интервал T2	00ч00м01с... 23ч59м59с
Количество циклов	1...255
Количество выходов	1 реле (Imax=10А)
Напряжение питания	220 (+25,-40)В, 50(±1)Гц
Потребляемая мощность	Не более 3 Вт
Корпус DIN	2 модуля

3. Устройство и принцип работы

В таймере используется микроконтроллер PIC фирмы MICROCHIP. Для управления нагрузкой используется электромагнитное реле. Установки пользователя вводятся в прибор с помощью кнопок, расположенных на передней панели устройства. В режиме «УСТАНОВКА» показания индикатора будут мигать. Все устанавливаемые значения сохраняются в энергонезависимой памяти. В режиме «РАБОТА» таймер ведет обратный посекундный отсчет времени по одной из четырех ПРОГРАММ выбираемых пользователем в режиме установок.

ПР-1 – обратный отсчет времени таймера T1 от установленного пользователем до 00ч00м00с и выключением реле;

ПР-2 – циклический отсчет таймеров T1 и T2.

При активном T1 реле включено, при T2 – выключено.

ПР-3 – циклический отсчет таймеров T1 и T2 заданное количество циклов.

ПР-4 – отсчет таймера T1 и T2. При активном T1 реле выключено, при T2 – включено. По окончании T2 – реле выкл.

4. Указание мер безопасности

По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007-75. В приборе используется опасное для жизни напряжение. При устранении неисправностей, техническом обслуживании, монтажных работах необходимо отключить прибор и подключенные к нему устройства от сети. Таймер не предназначен для эксплуатации в условиях тряски и ударов, а также во взрывоопасных помещениях. Не допускается попадание влаги на входные контакты клеммных блоков и внутренние электроэлементы прибора. Запрещается использование таймера в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т.п. Нормальная работа прибора гарантируется при температуре воздуха, окружающей корпус прибора, от +5°C до +50°C и относительной влажности от 30 до 80%. Монтаж и техническое обслуживание таймера должен производиться квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации. При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».


5. Монтаж, подготовка к работе


Крепление прибора осуществляется на DIN-рейку. Корпус прибора занимает четыре посадочных места. При установке таймера во влажных помещениях (ванная, туалет, бассейн и др.) необходимо поместить его в монтажный бокс со степенью защиты не ниже IP55 (частичная защита от пыли и защита от брызг в любом направлении). Подключение сети питания и внешних устройств осуществляется по схеме 1.


Силовые клеммы таймера рассчитаны на провод с сечением не более 6 мм². Произведя все подключения подайте на таймер напряжение питания. На цифровом индикаторе высветится установленное время отсчета.



6. Порядок работы

Назначение кнопок в режиме «РАБОТА»:

 - кратковременное нажатие – переключение индикации ЧЧ.ММ<->ММ.СС. Длительное нажатие (более 5 сек) - переход в режим «УСТАНОВКА».

 - «ПУСК» - разрешение отсчета.


 - «СТОП» - остановка отсчета.

  - две сразу – сброс отсчета и установка начального значения таймера T1.

В режимах установки показаний индикатора будут мигать.

Значения установок пользователя сохраняются в энергонезависимой памяти.

Назначение кнопок в режиме установок:

 - переключение установок.

  - уменьшение или увеличение заданного параметра.

Выход из режима установок автоматически через 10 секунд после последнего нажатия любой из кнопок или после прохождения всех устанавливаемых параметров.

Отображение на индикаторе:

ПР-1 – выбор программы.

- | | |
|--|--|
| 1. $\overline{00}$ – установка часов T1. | 2. $\overline{00}$ – установка часов T2. |
| 1. -00 – установка минут T1. | 2. -00 – установка минут T2. |
| 1. $_00$ – установка секунд T1. | 2. $_00$ – установка секунд T2. |

c. 001 – количество циклов выполнения (ПР-3).

7. Правила хранения

Таймер в упаковке предприятия изготовителя должен храниться в отапливаемых хранилищах при температуре от +5°C до +С и относительной влажности воздуха до 85% при температуре 25°C. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации программируемого таймера – 12 месяцев со дня продажи, но не более 2 лет со дня выпуска на предприятии-изготовителе.

В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель производит безвозмездно ремонт прибора в случае несоответствия его требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил хранения, подключения, и эксплуатации.

Таймер не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

1. Окончание гарантийного срока хранения или эксплуатации.

2. Условия эксплуатации и электрическая схема подключения не соответствуют «Инструкции по эксплуатации», прилагаемому к изделию.

3. Изделие имеет следы механических повреждений (нарушение пломбирования, нетоварный вид, подгорание силовых клемм с внешней стороны).

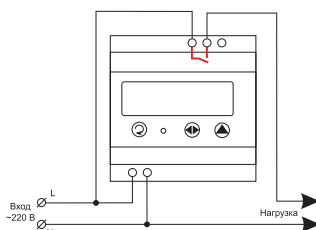
4. Наличие следов воздействия влаги, попадания посторонних предметов, пыли, грязи внутри изделия (в т.ч. насекомых).

5. Удара молнии, пожара, затопления, Отсутствие вентиляции и других причин, находящихся вне контроля производителя.

Гарантия не распространяется на автомат защиты и механические повреждения датчиков.

Гарантийное и послегарантийное обслуживание производится по месту приобретения.

Схема подключения



Габаритные размеры

