

# Универсальный таймер - реле времени

Универсальный таймер - реле времени УТРВ предназначен для формирования необходимых выдержек времени в различных технологических процессах. Минимальное задаваемое время 0,1 секунды, максимальное произвольное (сколько нужно столько и можно).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Время счета в режиме работы .....1 - 999 единиц времени.
2. Время счета в режиме простоя .....1 - 999 единиц времени.
3. Количество циклов ..... если задано то от 1 до 999, если не задано, то постоянно в циклическом режиме если задан циклический режим.
4. Единица времени задаваемая. ..... от 0,1 до 99,9 секунд или от 1 до 999 минут .
5. Погрешность счета времени ..... ±5 секунд в сутки.
6. Максимальный ток коммутации резистивной нагрузки при напряжении ~ 240 В ..... 10 А.
7. Напряжение питания ..... от ~ 150 В до ~ 300 В.
8. Диапазон рабочих температур ..... -25 .... +55 С.
9. Габаритные размеры - корпус Z103, два модуля типа S на стандартную DIN-рейку 35 мм.

## ЗАДАВАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- 1 - Задание необходимого времени счета (время работы, реле включено).
- 2 - Задание времени повторения цикла (время простоя, реле выключено).
- 3 - Задание дискретности счета (единицы времени) для режима работы.
- 4 - Задание дискретности счета (единицы времени) для режима простой.
- 5 - Задание количества циклов (включено-выключено).
- 6 - Задание логики работы исполнительного реле (задание инверсии выхода).
- 7 - Задание логики работы индикатора (прямой или обратный счет).
- 8 - Задание логики работы по включению питания (исполнение или ожидание).
- 9 - Состояние реле после завершения цикла (включено или выключено).
- 10 - Выход в основной режим.

## Инструкция по эксплуатации

На передней панели прибора находится трехзначный цифровой индикатор и три кнопки.

-  подтверждение и сброс,
-  увеличение числа и стоп,
-  выбор разряда и пуск.

А также светодиод сигнализирующий о состоянии нормально разомкнутого контакта управляемого реле. Светится значит контакт замкнут в противном случае разомкнут.

Подтверждение, увеличение числа и выбор разряда работают в режиме программирования прибора. Стоп, пуск и сброс работают в основном режиме. Стоп - останавливает счет, пуск - продолжает или начинает счет. Сброс - переводит систему в начальное состояние (начало счета или ожидание нажатия кнопки Пуск, согласно п.8 в задаваемых параметрах).

## ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПРИБОРА

Подключить прибор к питающему напряжению. При одновременном нажатии кнопок  и  система переходит в режим программирования параметров и на индикаторе высвечивается сообщение РПП (режим программирования параметров). Отпустить обе кнопки. На индикаторе появится цифра номера параметра согласно пункту ЗАДАВАЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ. Кнопкой  выбирается параметр который необходимо изменить. Кнопкой  (подтверждение) входим в режим изменения выбранного параметра.

Подтверждаем 1ку (задание необходимого времени счета). На индикаторе появляется число записанное ранее. Кнопкой  изменяем число в разряде от 0 до 9, а кнопкой  перемещаем разряд. Диапазон задаваемого числа от 1 до 999. Затем кнопкой  подтверждаем заданное число и система переходит в параметр 10 (выход в основной режим). Если нет необходимости изменять другие параметры еще раз нажать кнопку  и система переходит в основной режим (режим отработки заданных параметров). Если есть необходимость изменять другие параметры, кнопкой  выбираем параметр который необходимо изменить и подтверждаем кнопкой .

Выбираем параметр 2 (задание времени повторения цикла). Высвечивается 000 заданное ранее. Если записано 000 система работает не по циклу (отработала время записанное в п.1 и перешла в режим ожидания), если запишем число отличное от 000 оно будет являться временем ожидания между циклами. Сначала отработает время записанное в п.1 затем наступит время ожидания записанное в п.2, по его истечению опять отрабатывает время п.1 и т.д. по циклу. Диапазон задаваемого числа от 000 до 999. Во время отработки параметра 2 (цикла) реле находится в инверсном состоянии по отношению к п.1.

Выбираем и подтверждаем п.3 (дискретность счета или единица времени в режиме работы). Появляется число записанное ранее. Если число с запятой 0,1 то время задается с точностью 0,1 секунды, если без запятой 001 то с точностью до 1 минуты. Диапазон задаваемого времени от 0,1 до 99,9 секунды и от 1 до 999 минуты. Кнопкой  перемещаем выбираемый разряд и каждым четвертым нажатием убираем или восстанавливаем запятую. Затем кнопкой  подтверждаем записанное число. Например: в п.1 выставлено число 001, а в п.3 60,0 в этом случае реле сработает через 1 минуту, аналогично если в п.1 выставлено 060, а в п.3 01,0. Если в п.1 число 024, а в п.3 120 реле сработает через 2е суток.

Выбираем и подтверждаем п.4 (дискретность счета или единица времени в режиме простой). Появляется число записанное ранее. Если число с запятой 0,1 то время задается с точностью 0,1 секунды, если без запятой 001 то с точностью до 1 минуты. Диапазон задаваемого времени от 0,1 до 99,9 секунды и от 1 до 999 минуты. Кнопкой  перемещаем выбираемый разряд и каждым четвертым нажатием убираем или восстанавливаем запятую. Затем кнопкой  подтверждаем записанное число. Например: в п.1 выставлено число 001, а в п.3 60,0 в этом случае реле сработает через 1 минуту, аналогично если в п.1 выставлено 060, а в п.3 01,0. Если в п.1 число 024, а в п.3 120 реле сработает через 2е суток.

Выбираем параметр 5 (задание количества циклов). На индикаторе высвечивается число записанное раньше. Если 000 то циклический режим работает постоянно если он задан. Если записать какое то число, то количество циклов будет соответствовать этому числу затем система переходит в режим ожидания.

Выбираем параметр 6 (задание логики работы выходного сигнала) На индикаторе высвечивается число записанное раньше. Если 001 то пока идет счет в п.1 реле находится во включенном состоянии и выключается по окончании счета. Если 000 то реле включается по окончанию счета. Кнопкой  $\Delta$  можно выбрать 000 или 001, а затем подтвердить кнопкой  $\Pi$ .

Выбираем параметр 7 (логика работы индикатора). Высвечивается 000 или 001. Если 001, счет на индикаторе ведется от числа заданного в п.1 до ноля - режим таймера. Если 000, счет на индикаторе ведется от ноля до числа заданного в п.1 - режим реле времени. Выбрать режим можно кнопкой  $\Delta$ .

Выбираем параметр 8 (логика работы по включению питания). Высвечивается 000 или 001. Если 001, то счет времени начинается с момента подачи питания на прибор. Если 000, то система после подачи питания переходит в режим ожидания нажатия кнопки Пуск  $\square$ .

Выбрать режим можно кнопкой  $\Delta$ , а подтвердить кнопкой  $\Pi$ .

Выбираем параметр 9 (состояние реле после завершения цикла). Высвечивается 000 или 001. Если 001, то после завершения цикла или какого то количества циклов реле будет во включенном состоянии. Если 000, то после завершения цикла реле будет в выключенном состоянии.

Выбираем параметр 10 и подтверждаем. Система переходит в основной режим, режим отработки заданных параметров.

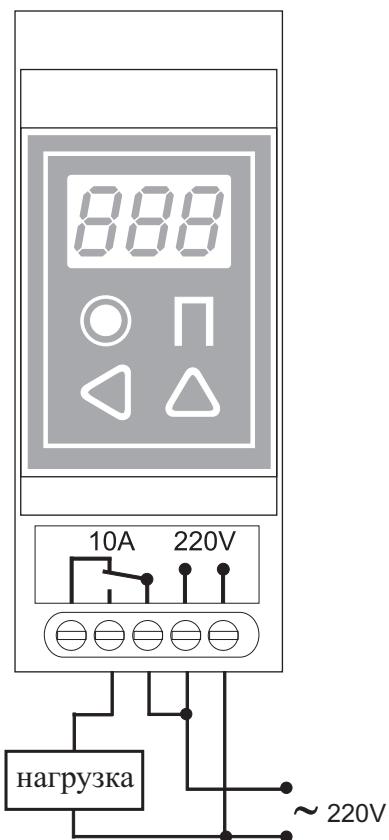


Рис.1 Схема подключения.

#### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный ремонт производится в течении 12 месяцев с момента продажи при условии сохранения прибором товарного вида (отсутствие на приборе механических повреждений, пыли и грязи) и при наличии гарантийных обязательств с датой продажи и подписью продавца..

Гарантийный ремонт не производится, если прибор эксплуатируется при повышенном напряжении питания а также при явных признаках вскрытия и вмешательства в электрическую схему прибора.

СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ !

Дата продажи .....

Подпись продавца .....