

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О СООТВЕТСТВИИ И УСТАНОВКЕ

Реле задержки Т-22 Т-22-24 соответствует требованиям настоящего РЭ, проверено продавцом, при квалифицированной установке обеспечивает безопасность и ЭМС в полном объеме требований в системе ГОСТ Р, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признано годным к эксплуатации.

Заводской номер \_\_\_\_\_ Отметка ОТК \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Продавец \_\_\_\_\_

Фирма продавец  
(полный адрес и печать)

Фирма установщик  
(полный адрес и печать)

Дата установки \_\_\_\_\_

Я, нижеподписавшийся профессиональный установщик, удостоверяю, что установка блока Т-22, документом на который является данная эксплуатационная документация, была произведена мною согласно инструкциям по установке, представленным производителем системы.

Транспортное средство (марка, тип, серийный N, регистрационный N)

\_\_\_\_\_ Установщик \_\_\_\_\_

Владелец транспортного средства ознакомлен с работой блока и принял в эксплуатацию « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Подпись владельца \_\_\_\_\_

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

(заполняется продавцом или установщиком)

Модель: **Т-22** **Т-22-24** Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата покупки \_\_\_\_\_ Подпись продавца  
(установки) \_\_\_\_\_ (установщика) \_\_\_\_\_

Штамп продавца  
(установщика)

Гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи.

### УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Производитель несет ответственность только в рамках гарантийных обязательств за работу самого устройства и не берет на себя ответственность за качество его установки, монтажа и т.д. Также фирма не несет ответственности за любой ущерб, полученный от использования устройства, как для его владельца, так и для третьих лиц. Вся ответственность за использование устройства возлагается на пользователя.

Нормальная работа изделия гарантируется в течении срока, указанного в гарантийном талоне. Правильно заполненный гарантийный талон является документом, дающим право на гарантийное обслуживание. При отсутствии гарантийного талона или при его неправильном заполнении претензии к качеству изделия не принимаются, и гарантийный ремонт не производится.

При покупке или установке требуйте заполнения гарантийного талона!

При обнаружении в течении гарантийного периода дефекта производственного происхождения фирма продавец (установщик) обязуется бесплатно устранить неполадки при выполнении следующих условий :

- изделие должно эксплуатироваться только в соответствии с инструкцией по эксплуатации;  
- гарантия не распространяется на изделия, поврежденные механически: в результате перегрева (огня), аварии, неправильной эксплуатации, небрежного обращения, неквалифицированной установки или ремонта, неправильной регулировки, при транспортировке изделия, а так же в результате воздействия непреодолимых сил.

Техническая поддержка осуществляется бесплатно по E-mail: [info@pwolf.spb.ru](mailto:info@pwolf.spb.ru), или по тел. (812) 320-95-41, 325-66-12. <http://www.pwolf.spb.ru>. Изготовлено в России.



# Реле задержки (таймер)

**Т-22**

**Т-22-24**

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Реле задержки (таймер) предназначен для формирования импульса заранее заданной длительности контактами встроенного реле.

Т-22 рассчитан на автомобили с напряжением 12В,

Т-22-24 рассчитан на автомобили с напряжением 24В.

Длительность выходного импульса задаётся программированием в диапазоне от 1 секунды до 16 миллионов часов. Длительность импульса может быть перепрограммирована неограниченное число раз.

Выходной импульс формируется по команде «пуск», полярность которой: «+» или «масса», задается соответствующей перестановкой джампера на плате блока.

Выходной импульс может формироваться независимо от длительности команды «пуск» или прерываться в момент прекращения команды «пуск».

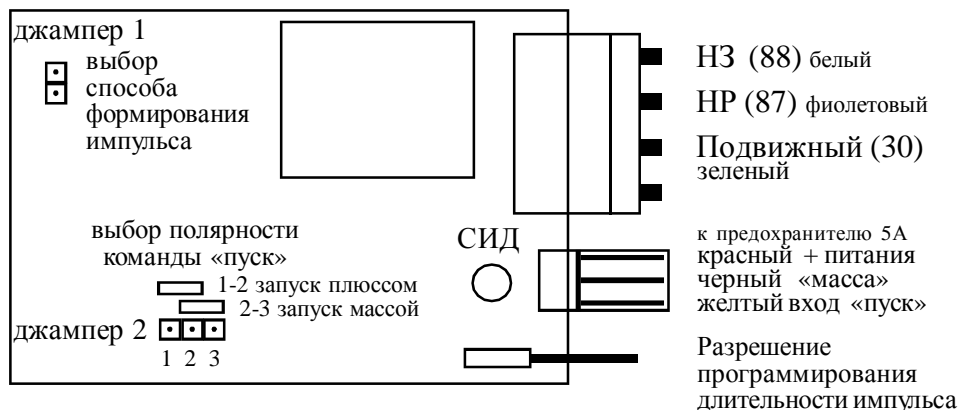
### Технические характеристики

- напряжение питания , для Т-22, В.....9 - 20
- напряжение питания , для Т-22-24, В.....18 - 38
- диапазон рабочих температур, °С.....от-40до+85
- максимальный коммутируемый ток реле , А.....10
- габаритные размеры блока , см.....7,2х5х3,1
- масса комплекта, кг.....0.1

### Комплектность

- Блок Т-22 или Т-22-24, шт.....1
- Монтажный кабель, шт.....2
- Руководство пользователя, шт.....1
- Упаковка, шт.....1

## Плата блока и подключение внешних цепей.



Перед установкой таймера на автомобиль необходимо провести настройку блока.

Для этого необходимо:

- снять крышку блока (крышка фиксируется на двух защелках, расположенных на длинных сторонах блока),
- джампер 2, - задать полярность команды на входе «пуск» (желтый провод), для чего установить джампер на контакты 1-2, если импульс должен формироваться при появлении + на этом проводе, или установить джампер на контакты 2-3, если импульс должен формироваться при появлении уровня «масса» на этом проводе.
- джампер 1, задать способ формирования выходного импульса.
  - контакты замкнуты (джампер установлен) - длительность выходного импульса может быть меньше или больше длительности команды «пуск»;
  - контакты разомкнуты (джампер удален) - длительность выходного импульса менее или равна длительности команды «пуск» (выходной импульс короче, чем команда «пуск», или его формирование прекращается одновременно с прекращением команды «пуск»).

Временные диаграммы, поясняющие способы формирования выходного импульса.



- запрограммируйте длительность формируемого импульса. Программирование производится при вставленном джампере (замкнутых контактах) «разрешение программирования длительности импульса».

Программирование длительности импульса осуществляется в два этапа.

1. Выбирается величина единичного отсчета времени. Единичный отсчет (шаг отсчета) может быть выбран из следующего ряда: 1 секунда, 10 секунд, 1 минута, 10 минут, 1 час.

2. Задается количество отсчетов времени, равное необходимой длительности выходного импульса в диапазоне от 1 до 16 миллионов отсчетов.

Например, импульс длительностью 3 минуты, что равно  $3 \times 60 \text{ секунд} = 180 \text{ секунд}$ , можно сформировать несколькими способами, а именно:

- 180-ю отсчетами по 1 секунде,
- или 18 отсчетами по 10 секунд,
- или 3 отсчетами по 1 минуте.

Процесс программирования сопровождается вспышками светодиода.

Количество вспышек	Длительность одного отсчета времени
1	1 секунда
2	10 секунд
3	1 минута
4	10 минут
5	1 час
Более 5	1 секунда

Для программирования блока необходимо:

- установить джампер на контакты разрешения программирования (замкнуть два контакта между собой)
- подать на желтый провод команду «пуск», для чего соединить желтый провод с тем потенциалом, который выбран при предварительной настройке блока (если замкнуты контакты 1-2, то подать +питания)
- отсчитать количество вспышек светодиода, равное требуемой величине единичного отсчета, например, 4 вспышки = 10мин.
- прервать команду «пуск» (отсоединить желтый провод от потенциала)
- дождаться длинной вспышки светодиода
- по окончании вспышки подать команду «пуск» и отсчитать необходимое количество вспышек, после чего прервать команду «пуск»
- блок вспышками светодиода проинформирует о произведенных настройках вспышки (количество соответствует номеру единичного отсчета) - пауза - вспышки (количество соответствует количеству единичных отсчетов)
- снять джампер с контактов разрешения программирования (разомкнуть контакты). При этом происходит запись произведенных настроек в энергонезависимую память блока.

Блок может быть перепрограммирован неограниченное количество раз.