



РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-46М1

ТУ 27.12.24-009-17114305-2024
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле времени ВЛ-46М1 предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени, и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие.

Реле ВЛ-46М1 является малогабаритным функциональным аналогом реле ВЛ-64, ВЛ-66, ВЛ-67, ВЛ-69 и может использоваться для их замены.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон рабочих температур от -20 до $+45^{\circ}\text{C}$. Реле должны эксплуатироваться в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями.

Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц , до 2g с частотой до 60Гц . Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс .

Окружающая среда взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающей работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Степень защиты реле IP40 , выводных зажимов — IP20 .

Реле предназначено для монтажа на DIN-рейку и на плоскость.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА

- ✓ Наименование: Реле времени ВЛ-46М1.
- ✓ Количество изделий: от 1 шт.
- ✓ Ваши контактные данные для согласования условий поставки и последующего получения счёта на оплату.

Способы оформления заказа на поставку:

- 1) Сайт «Реле и Автоматика» — <https://rele.ru/vl46m1>
- 2) Онлайн-справочник по ассортименту: @rele_bot или <https://rele.market>
- 3) Наш офис в Москве: 8 800 250-8445, +7 495 921-2262, info@rele.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Реле времени ВЛ-46М1 является универсальным устройством и может функционировать в любом из 4 режимов от источника питания в диапазоне 24 — 220В переменного или постоянного тока.

Диапазон выдержек времени	0.1 — 9.9 , 1 — 99 (с, мин, ч)
Разброс выдержек времени, %, не более	0.2
Время повторной готовности, с, не более	0.1
Время возврата, с, не более	0.1
Напряжение питания, постоянный и переменный ток, В	24 — 220
Допустимые отклонения напряжения питания, %	от -15 до $+10$
Потребляемая мощность, Вт, не более	1.4
Масса, кг	0.12
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)	0.1A , $12\text{В} \cong$ (не менее 5×10^5) 5A , $30\text{В} =$ (не менее 9×10^4) 5A , $220\text{В} \sim$ (не менее 9×10^4)
Допустимые режимы коммутации	10^3 замыканий до 10A на время до 0.1с с размыканием до 5A , $245\text{В} \sim$ или $30\text{В} =$ до 0.1Гц

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Режим работы реле задается с помощью DIP-переключателей 1, 2 и 3, расположенных на передней панели. Каждому из 4 режимов работы соответствует определенное положение DIP-переключателей.

Время выдержки устанавливается десятичными переключателями единиц «x1» и десятков «x10» на передней панели реле, а диапазон — DIP-переключателями 4, 5 и 6.

Исполнительное реле имеет две группы переключающих контактов с выдержкой времени.

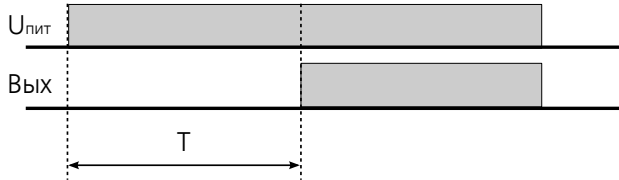
При подаче питания идет отсчет времени — светодиод на лицевой панели мигает зеленым цветом (если выходное реле не сработало), или оранжевым (при сработавшем выходном реле). По завершении отсчета времени и выключенном исполнительном реле светодиод светится зеленым цветом, при сработавшем реле — светится



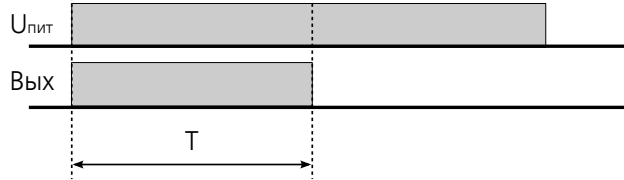
оранжевым цветом. В реле имеется индикация режима «ошибка установки»: зеленый индикатор мигает 3 раза в течении 2 секунд и 2 секунды пауза, после цикл повторяется. Это значит, что либо обе ручки установки выдержки времени импульса или паузы реле находятся в положении «0», либо сочетания положений DIP-переключателей не определены в таблице возможных режимов работы, а так же в случаях, когда ручки установки или DIP-переключатели не попали в свои фиксируемые положения.

ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕЛЕ

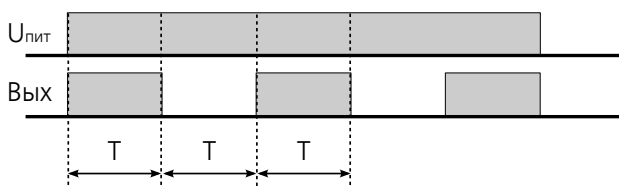
1 Режим 1.
2 Задержка включения.
3



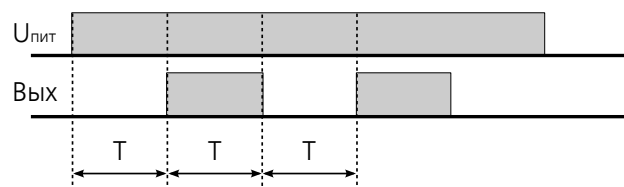
1 Режим 2.
2 Формирование импульса.
3



1 Режим 7.
2 Циклический с импульса (меандр).
3



1 Режим 8.
2 Циклический с паузы (меандр).
3



4 0.1-9.9с
5
6

4 1-99с
5
6

4 0.1-9.9мин
5
6

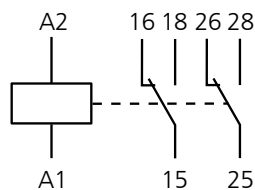
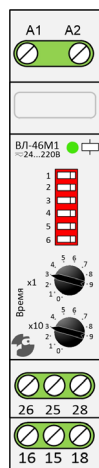
4 1-99мин
5
6

4 0.1-9.9ч
5
6

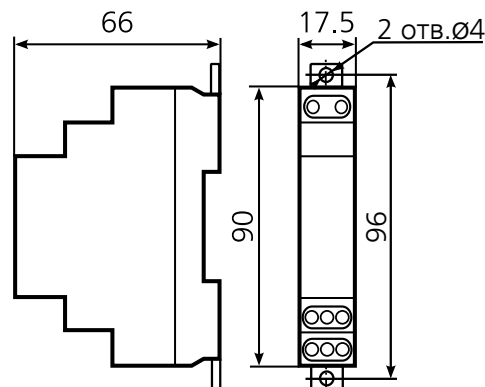
4 1-99ч
5
6

переключатель вправо
переключатель влево

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВНИМАНИЕ! Для исключения сбоев в работе реле при коммутации индуктивной нагрузки (электромагнит, электромагнитный клапан и др.), подключите непосредственно к клеммам нагрузки помехоподавляющую цепь в виде последовательно соединенных резистора 100 — 200 Ом 2Вт и неполярного конденсатора 0.1 — 0.22 мкф 400 — 600В.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 2 лет со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении условий эксплуатации, но не более 2.5 лет со дня отгрузки потребителю.

При повреждении корпуса и контрольной наклейки претензии не принимаются.

Реле проверено и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 20__

Представитель ОТК _____

М. П.