



РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-44М1

ТУ 27.12.24-009-17114305-2024

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле времени ВЛ-44М1 предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени, и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие.

Реле ВЛ-44М1 является малогабаритным функциональным аналогом реле ВЛ-54 и может использоваться для его замены.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

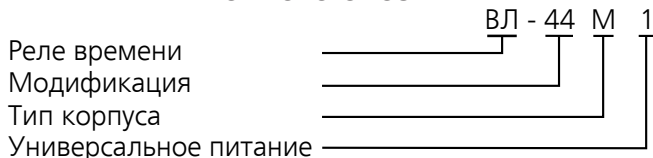
Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями. Диапазон рабочих температур от -20 до +45°C.

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. Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g частотой до 60Гц.

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

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

- ✓ Наименование: Реле времени ВЛ-44М1.
- ✓ 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/vl44m1>
- 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-44М1 является универсальным устройством и может функционировать в любом из 8 режимов от источника питания в диапазоне 24 — 220В переменного или постоянного тока. Реле имеет управляющий вход. В качестве сигнала на управляющий вход подаётся плюсовой потенциал или фазное напряжение согласно схеме подключения.

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)	0.1А, 12В ≅ (не менее 5х10 ⁵) 5А, 30В = (не менее 9х10 ⁴) 5А, 220В ~ (не менее 9х10 ⁴)

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Режим работы реле задается с помощью DIP-переключателей 1, 2 и 3, расположенных на передней панели. Каждому из 8 режимов работы соответствует определенное положение DIP-переключателей.

Время выдержки устанавливается десятичными переключателями единиц «х1» и десятков «х10» 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 (отсчет времени не идет, выходное реле выключено) светодиод на лицевой панели реле светится зеленым цветом. При срабатывании реле - светится оранжевым цветом.

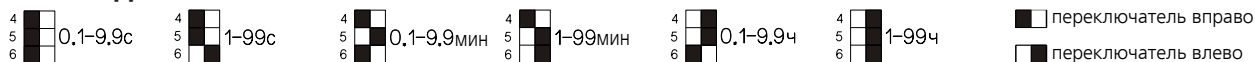
Если идет отсчет времени - светодиод мигает зеленым (если выходное реле не сработало), или оранжевым (при сработавшем выходном реле).

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 импуль-

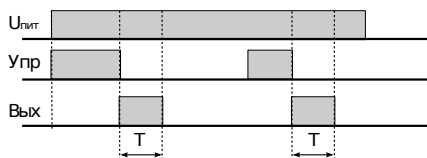


са или паузы реле находятся в положении «0», либо сочетания положений DIP переключателей не определены в таблице возможных режимов работы, а так же в случаях, когда ручки установки или DIP-переключатели не попали в свои фиксируемые положения.

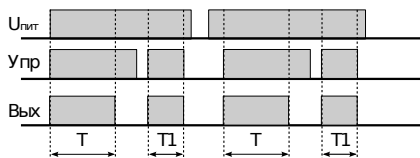
ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕЛЕ



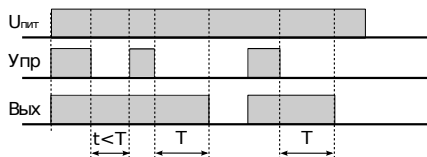
Режим 11.
Формирование импульса по спаду управляющего сигнала.



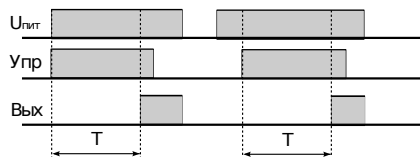
Режим 12.
Формирование импульса в зависимости от длительности управляющего сигнала.



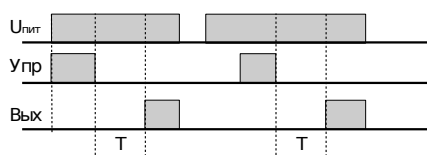
Режим 13.
Запуск реле по фронту и формирование импульса по спаду управляющего сигнала



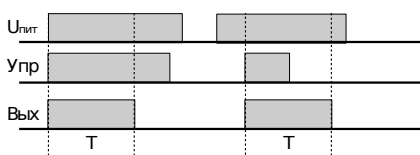
Режим 14.
Задержка включения по фронту управляющего сигнала.



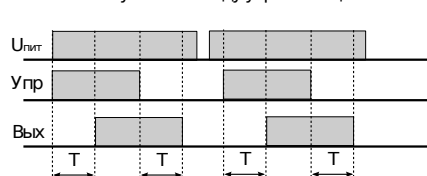
Режим 15.
Задержка включения по спаду управляющего сигнала.



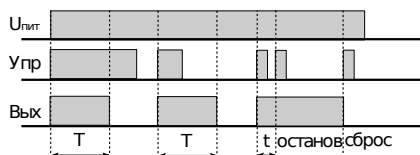
Режим 16.
Формирование импульса вне зависимости от длительности управляющего сигнала.



Режим 34 (14+13).
Задержка включения по фронту и формирование импульса по спаду управляющего сигнала.



Режим 35.
Формирование импульса вне зависимости от длительности управляющего сигнала с возможностью останова и последующего сброса.



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

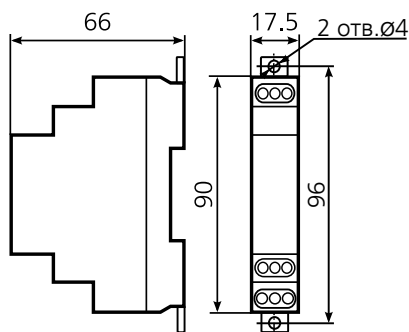
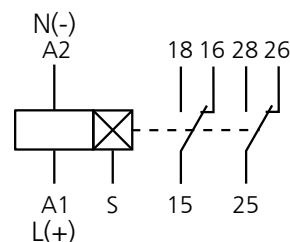
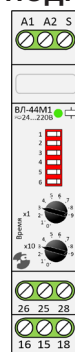


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



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.