

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-60М1

ТУ 3425-001-17114305-2014

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Реле времени ВЛ-60М1 предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие. Реле выполнено на современной элементной базе.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

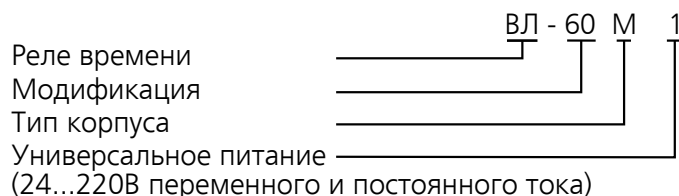
Диапазон рабочих температур от -20 до +45°C. Реле должны эксплуатироваться в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями.

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, нарушающем 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.



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Реле времени ВЛ-60М1 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)
Средняя основная погрешность, %	0.2
Погрешность от изменения температуры на 1°C, %	0.1
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, %	-15...+10
Потребляемая мощность, Вт, не более	1.4
Масса, кг	0.15
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)	0.1А, 12В ≅ (не менее 5x10 ⁵) 8А, 30В = (не менее 9x10 ⁴) 8А, 220В ~ (не менее 9x10 ⁴)
Допустимые режимы коммутации	10 ³ замыканий до 10А на время до 0.1с с размыканием до 8А, 245В ~ или 30В = 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.

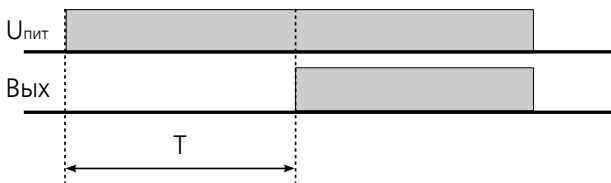
Время выдержки устанавливается десятичными переключателями единиц «x1» и десятков «x10» на передней панели реле, а диапазон - DIP-переключателями 4, 5 и 6.

Исполнительное реле имеет один замыкающий и один переключающий контакт с выдержкой времени.

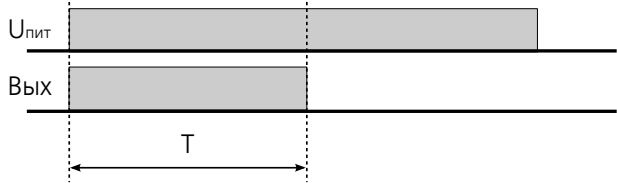
При подаче питания идет отсчет времени – светодиод на лицевой панели мигает зеленым цветом (если выходное реле не сработало), или оранжевым (при сработавшем выходном реле). По завершению отсчета времени и выключенном исполнительном реле светодиод светится зеленым цветом. При сработавшем реле - светится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

ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕЛЕ

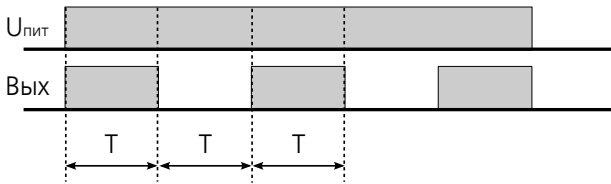
1 Режим 1.
2 Задержка включения.
3



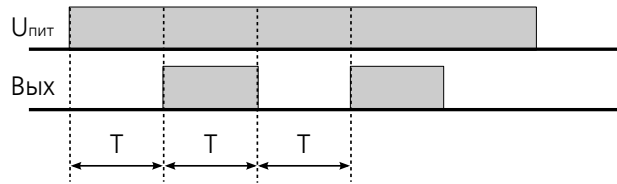
1 Режим 2.
2 Формирование импульса.
3



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

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

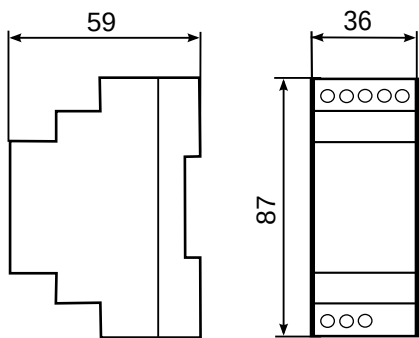
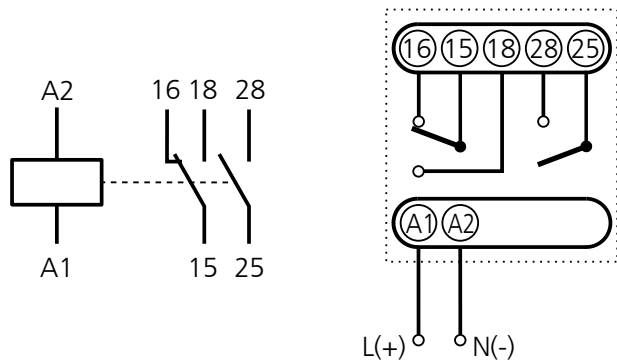


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



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.