

## ТРЕХКАНАЛЬНОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ-МУЛЬТИВИБРАТОР ВЛ-58М

ТУ 27.12.24-007-17114305-2019

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Трёхканальное реле времени - мультивибратор ВЛ-58М предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие.

ВЛ-58М может работать в режиме однократного или бесконечного циклов последовательного включения исполнительных реле. Реле выполнено на современной элементной базе. Питание осуществляется от источника напряжением 220В переменного тока.



### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Закрываются производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями.

Диапазон рабочих температур от -20°C до +45°C при отсутствии конденсации влаги.

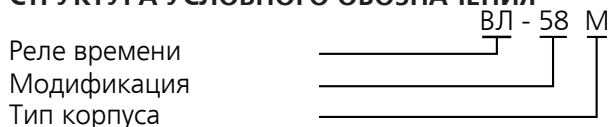
Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60Гц.

Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс.

Степень защиты реле – IP40, выводных зажимов – IP20.

Реле предназначены для монтажа на DIN-рейку или на плоскость.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны выдержек времени включенного состояния исполнительных реле*	0.1...9.9с 1...99с
Диапазоны выдержек времени паузы между включениями исполнительных реле*	1...99с 0.1...9.9мин
Средняя основная погрешность, %	0.2
Погрешность от изменения температуры на 1°C, %	0.1
Время готовности, с, не более	0.1
Напряжение питания, В, переменного тока 50/60Гц	220
Допустимые отклонения напряжения питания, %	-15...+10
Потребляемая мощность, Вт, не более	1.5
Масса, кг	0.25
Способ монтажа	на DIN рейку или на плоскость
<b>Коммутационная способность</b>	
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)	0.1А, 12В ≅ (не менее 5x10 <sup>5</sup> ) 5А, 30В = (не менее 9x10 <sup>4</sup> ) 5А, 220В ~ (не менее 9x10 <sup>4</sup> )
Допустимые режимы коммутации	10 <sup>3</sup> замыканий до 10А на время до 0.1с с размыканием до 5А, 245В ~ или 30В = до 0.1Гц

\* возможно изменение по требованию Заказчика

### УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Реле размещено в пластмассовом корпусе. На передней панели расположены переключатели установки времени включения реле и времени паузы в пределах выбранных диапазонов и светодиодные индикаторы текущего режима работы реле и состояния исполнительных реле. На правой передней панели расположен DIP-переключатель режимов работы и выбора диапазонов времени срабатывания исполнительных реле и времени паузы. Клеммы А1 и А2 предназначены для подключения питающего напряжения.

Реле может работать в двух режимах (выбирается переключателем 1):

- переключатель вправо - однократного цикла, в котором исполнительные реле включаются на заданный промежуток времени последовательно с одинаковыми заданными интервалами паузы. Для повторения цикла необходимо снять и вновь подать питающее напряжение;

- переключатель влево - бесконечного цикла, в котором исполнительные реле включаются последовательно, пока подано питающее напряжение.

Переключатель 3 выбирает диапазон выдержки времени включенного состояния (импульса) исполнительных

реле всех трех каналов. Время импульса может быть 0,1...9,9с (переключатель вправо) или 1...99с (переключатель влево).

Переключатель 2 выбирает диапазон выдержки выключенного состояния (паузы) между срабатываниями исполнительных реле всех трех каналов. Он может быть в интервале 1...99с (переключатель вправо) или 0,1...9,9 минут (переключатель влево).

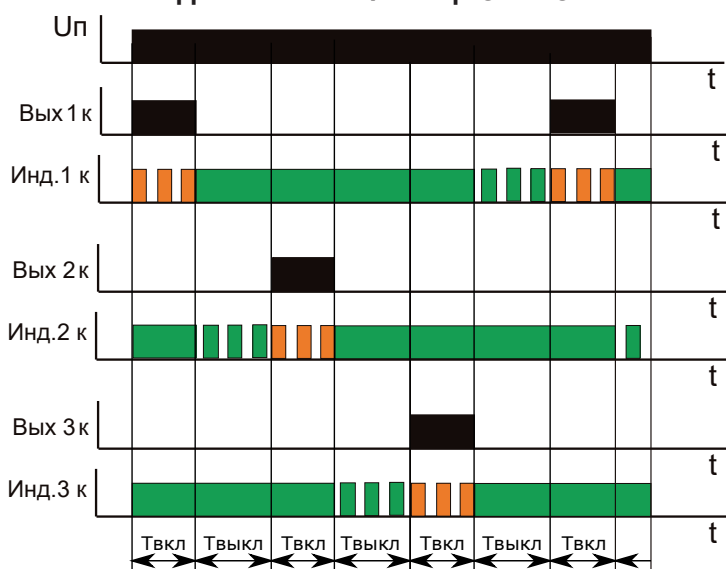
**Переключатели 4, 5 и 6 не используются!**

Переключателями «Т срабатывания» и «Т паузы» задается время включенного и выключенного состояний исполнительных реле соответственно.

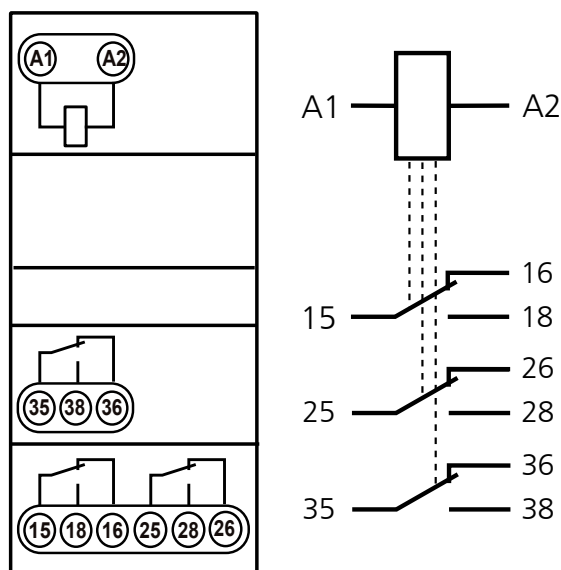
При подаче питающего напряжения срабатывает исполнительное реле 1-го канала на заданный промежуток времени. Светодиодный индикатор 1-го канала при этом мигает оранжевым цветом. По истечении времени включения реле, реле 1-го канала отключается, индикатор первого канала горит зеленым цветом. Далее начинается отсчет времени паузы между включениями реле. Светодиодный индикатор 2-го канала мигает зеленым цветом. По окончании времени паузы включается исполнительное реле 2-го канала. Процесс продолжается бесконечно по кругу или однократно в зависимости от выбранного режима работы.

**ВНИМАНИЕ! При одновременной установке десятичных переключателей «х10» и «х1» времени включения реле и времени паузы в положение «0» реле не работает!**

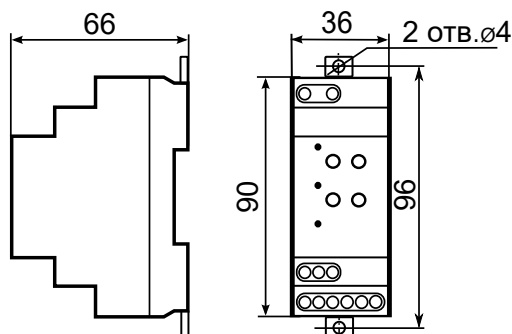
**ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕЛЕ**



**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...0.22мкф 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.