

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-90У1

ТУ 27.12.24-009-17114305-2024
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ЕАС Реле времени ВЛ-90У1 предназначены для коммутации электрических цепей и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон рабочих температур от +1 до +40°C.

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

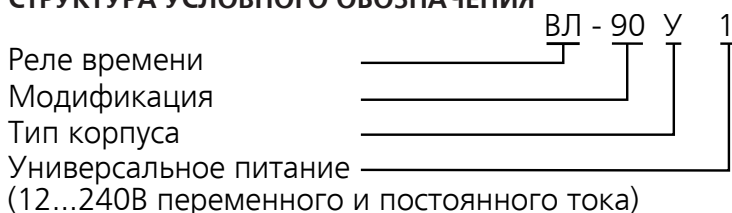
Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс.

Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемые климатическими условиями.

Степень защиты реле IP40, выводных зажимов – IP20.

Реле предназначены для монтажа на лицевую панель шкафа.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, постоянный и переменный ток, В	12...240
Допустимые отклонения напряжения питания, %	12В _{-15%} ...240В ^{+10%}
Время повторной готовности, с, не более	0.2
Время возврата реле, с, не более	0.2
Диапазон выдержки времени	0.1...99.9, 1...999 (с, мин)
Погрешность от изменения температуры, на 1°C, %	0.1
Потребляемая мощность, не более, В·А	10
Количество и тип выходных контактов	2 переключающих
Основная погрешность, %, не более	0.02
Число подсчитываемых импульсов	1...999
Частота следования счетных импульсов, Гц, не более	500
Масса, кг	0.35
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)	0.1А, 12В ≅ (не менее 5x10 ⁵) 8А, 30В = (не менее 1x10 ⁵) 8А, 220В ~ (не менее 1x10 ⁵)
Допустимые режимы коммутации	10 ³ замыканий до 30А на время до 0.1с с размыканием до 8А, 245В ~ или 30В = 0.1Гц

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

ВЛ-90У1 является универсальным устройством и может работать как многофункциональное реле времени или как счетчик внешних событий с прямым или обратным отсчетом. Устройство имеет цифровую индикацию времени или числа импульсов.

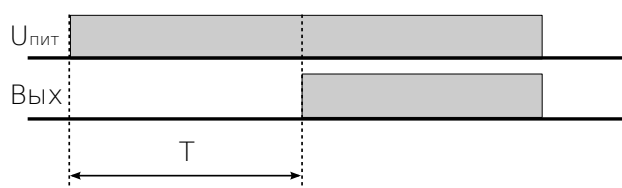
1. Режим реле времени. Формирование импульса или задержка включения в диапазоне 0.1...999 с/мин. Регулировка выдержки осуществляется дискретно с помощью переключателей на лицевой панели.

2. Режим счетчика импульсов. ВЛ-90У1 имеет два гальванически развязанных от сети питания управляющих входа счетных импульсов и вход сброса («сухой контакт» или постоянное напряжение 24В).

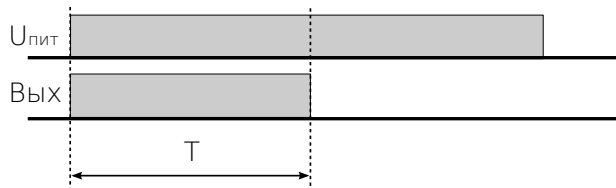
Реле размещено в пластмассовом корпусе. В задней части размещены контактные зажимы для подключения внешних цепей. Схема изделия собрана на печатных платах. На лицевой панели находятся переключатели программирования уставок срабатывания реле, цифровой индикатор и DIP-переключатель режимов работы реле.

ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕЛЕ

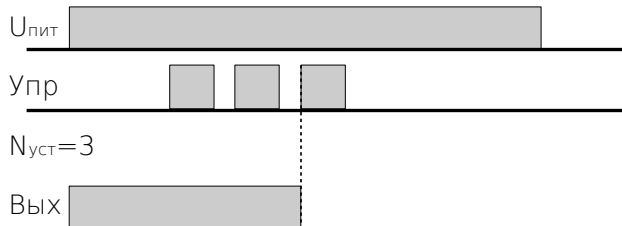
Режим 1. Задержка включения



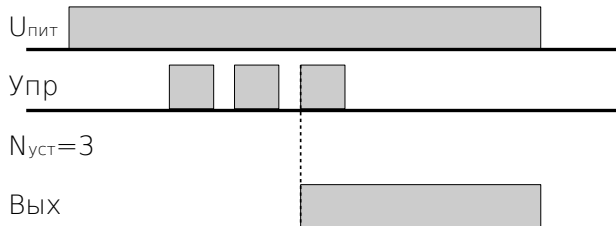
Режим 2. Формирование импульса



Режим 47. Выключение после отсчета установленного числа импульсов

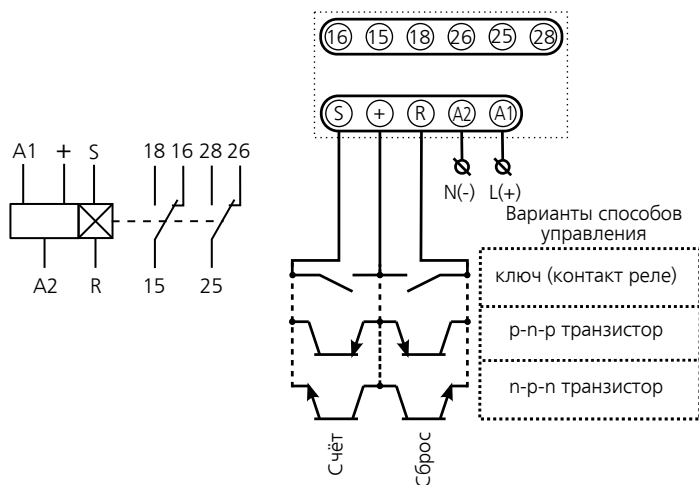


Режим 48. Включение после отсчета установленного числа импульсов

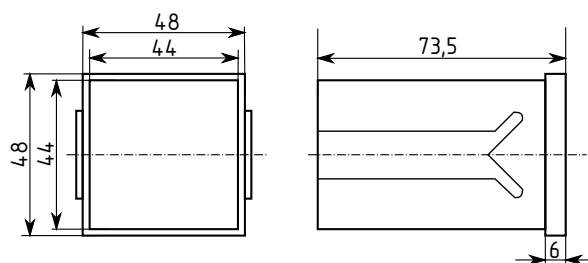


- | | | | | |
|--|--|--|------------------------------------|--|
| 1 <input type="checkbox"/> Прямой счет | 2 <input type="checkbox"/> Формирование имп. | 3 <input type="checkbox"/> Множитель x1 | 4 <input type="checkbox"/> Минуты | 5 <input type="checkbox"/> Счетчик импульсов |
| 1 <input type="checkbox"/> Обратный счет | 2 <input type="checkbox"/> Задержка вкл. | 3 <input type="checkbox"/> времени x0,1 | 4 <input type="checkbox"/> Секунды | 5 <input type="checkbox"/> Реле времени |
| | | <input type="checkbox"/> переключатель вверх | | |
| | | <input type="checkbox"/> переключатель вниз | | |

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.