

## РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-65Н1

ТУ 27.12.24-007-17114305-2019  
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Реле времени циклические ВЛ-65Н1 предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени, применяются в схемах автоматики как комплектующие изделия.

Реле выполнены на современной элементной базе, что позволило улучшить показатели точности, надежности и помехозащищенности.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

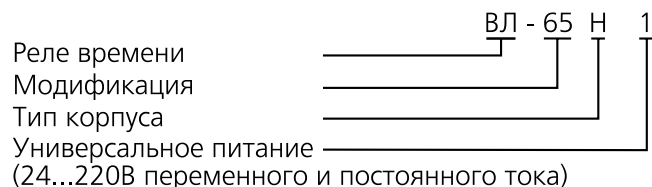
Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемые климатическими условиями.

Диапазон рабочих температур – от -20°С до +45°С.

Воздействие вибраций с ускорением до 2g в диапазоне частот от 10 до 60 Гц и с ускорениями до 1g в диапазоне частот от 1 до 100 Гц.

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжения питания, В постоянного/переменного тока	24 <sub>-15%</sub> ...220 <sup>+10%</sup>
Диапазоны выдержек времени *	от 0.1 до 1(с, мин, ч) от 0.3 до 3(с, мин, ч) от 1 до 10(с, мин, ч) от 3 до 30(с, мин, ч)
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу, (количество циклов срабатывания, не менее), при cosφ ≥0.5	0.1А, 12В ≅ (не менее 5х10 <sup>5</sup> ) 5А 30В = (не менее 9х10 <sup>4</sup> ) 5А 220В ~ (не менее 9х10 <sup>4</sup> )
Допустимые режимы коммутации	10 <sup>3</sup> замыканий до 10А на время до 0.1с, с размыканием до 5А, 245В ~ или 30 В = до 0.1Гц
Средняя основная погрешность установки	15%
Разброс выдержек времени	2%
Погрешность от изменения температуры на 1°С	0.5%
Механическая износостойкость	1х10 <sup>6</sup> циклов ВО
Электрическая износостойкость	5х10 <sup>5</sup> циклов ВО
Время возврата/повторной готовности, с	0.3/0.5
Диапазон температур хранения	-40...+80°С
Защита	IP 40 со стороны лицевой панели
Потребляемая мощность, Вт, не более	4.5
Крепление реле	на DIN-рейку
Вес реле, кг	0.11
*При поставке реле установлено в режиме	0.1...1с

### УСТРОЙСТВО И РАБОТА

При подаче питания на реле начинается отсчет выдержки времени паузы. По окончании отсчета паузы срабатывает исполнительное реле, и начинается отсчет импульса. По окончании отсчета импульса исполнительное реле отключается, и начинается отсчет паузы.

Выбор диапазона выдержек времени паузы и импульса производится с помощью 8-ми секционного DIP-переключателя и двух регуляторов. С помощью верхнего регулятора и DIP-переключателей 1...4 устанавливается

длительность паузы, с помощью нижнего регулятора и DIP-переключателей 5...8 устанавливается длительность импульса. Зеленый светодиод индицирует наличие напряжения питания на реле времени (отсчет времени паузы), красный светодиод индицирует срабатывание исполнительного реле (отсчет времени импульса).

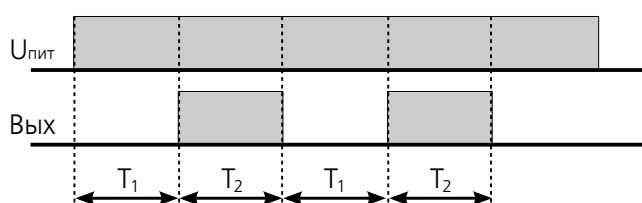
**ТАБЛИЦА СОСТОЯНИЙ DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ**

	1(5)	2(6)	3(7)	4(8)		1(5)	2(6)	3(7)	4(8)
0.1...1 с	■	■	■	■	0.1...1 м	■	■	■	■
1...10 с	■	■	■	■	1...10 м	■	■	■	■
0.3...3 с	■	■	■	■	0.3...3 м	■	■	■	■
3...30 с	■	■	■	■	3...30 м	■	■	■	■
0.1...1 ч	■	■	■	■	0.3...3 ч	■	■	■	■
1...10 ч	■	■	■	■	3...30 ч	■	■	■	■

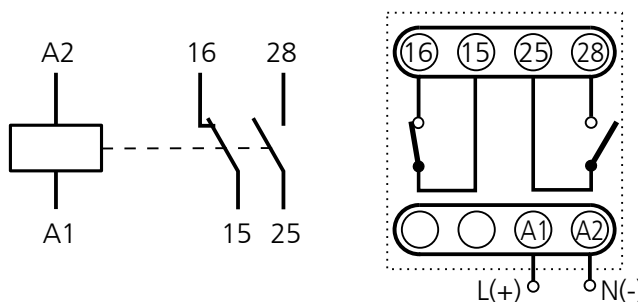
- Переключатель в левом положении
- Переключатель в правом положении

**ВРЕМЕННАЯ ДИАГРАММА РАБОТЫ РЕЛЕ**

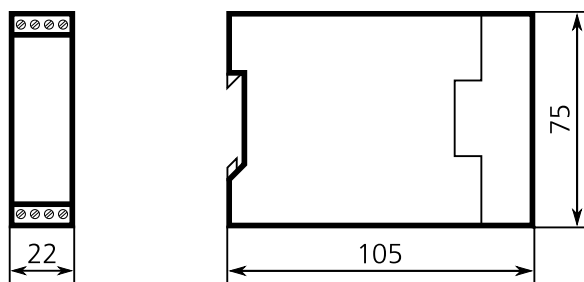
Режим 8. Циклический с паузы



**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 630В.

**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.