

**РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-73Н1**

ТУ 3425-008-49874443-07

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Реле времени ВЛ-73Н1 предназначены для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяются в схемах автоматики как комплектующие изделия.

Реле выполнены на современной элементной базе с применением цифровых схем, что позволило улучшить показатели точности и надежности

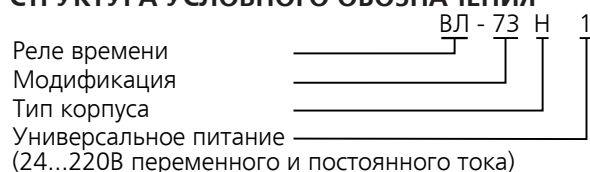
**РС** СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № РОСС RU.АГ24.Н00075

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями.

Диапазон рабочих температур - от -20°C до +45°C. 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

Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями.

**СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ****ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Режимы работы: задержка включения, формирование импульса, формирование импульса по спаду управляющего сигнала, срабатывание исполнительного реле по фронту и отсчет выдержки времени по спаду управляющего сигнала, счетчик-делитель, контроль следования импульсов

Тип реле	ВЛ-73Н1
Диапазон напряжения питания, В постоянного / переменного тока	24 <sub>-15%</sub> ...220 <sup>+10%</sup>
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее), при $\cos \varphi \geq 0.5$	0.1А, 12В $\cong$ (не менее $5 \times 10^5$ ) 5А, 30В = (не менее $9 \times 10^4$ ) 5А, 220В $\sim$ (не менее $9 \times 10^4$ )
Время возврата / повторной готовности, с	0.2 / 0.1
Допустимые режимы коммутации	$10^3$ замыканий до 10А на время до 0.1с, с размыканием до 5А, 245В $\sim$ или 30В = до 0.1Гц
Средняя основная погрешность, %, не более	0.02
Погрешность от изменения температуры на 1°C, %, не более	0.5
Число и род контактов	1 замыкающий + 1 размыкающий + 2 мгновенного действия
Механическая износостойкость	$1 \times 10^6$ циклов ВО
Управляющее напряжение	сухой контакт / бесконтактный ключ
Диапазон температур хранения	-40...+80°C
Крепление реле	на DIN-рейку
Сечение присоединяемых проводов	2.5мм <sup>2</sup> / с гильзой 1.5мм <sup>2</sup>
Потребляемая мощность, Вт, не более	3.5
Вес реле, кг	0.15

**УСТРОЙСТВО И РАБОТА**

Реле размещено в пластмассовом корпусе EG45. В верхней и нижней частях размещены контактные зажимы для подключения внешних цепей. На лицевой панели находятся три секции нажимного переключателя для установки выдержки времени, 8-ми секционный DIP-переключатель выбора диапазона выдержки времени и режимов функционирования реле и два светодиода. Двухцветный светодиод (P1)- для индикации текущего состояния реле: зеленый цвет свечения индицирует наличие напряжения питания на реле времени, красный цвет свечения индицирует срабатывание исполнительного реле. Светодиод (P2-одноцветный красный) индицирует срабатывание контактов мгновенного действия.

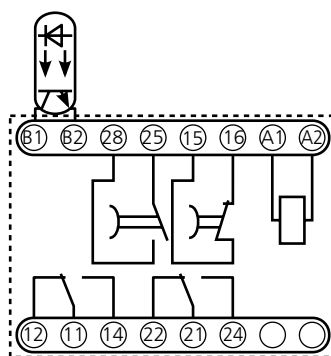
**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ**

Схема подключения при использовании бесконтактного ключа (транзисторная оптопара).

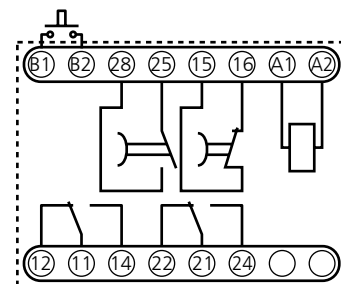








Схема подключения при использовании «сухого контакта»








**РЕЖИМЫ РАБОТЫ РЕЛЕ ВЛ-73Н1**





Диапазон временных интервалов




0.1...99.9 с  123	0.1...99.9 мин  123	0.1...99.9 ч  123	1...999 с  123	1...999 мин  123	1...999 ч  123
--	--	--	--	---	---

Коэффициент деления в режиме счетчика

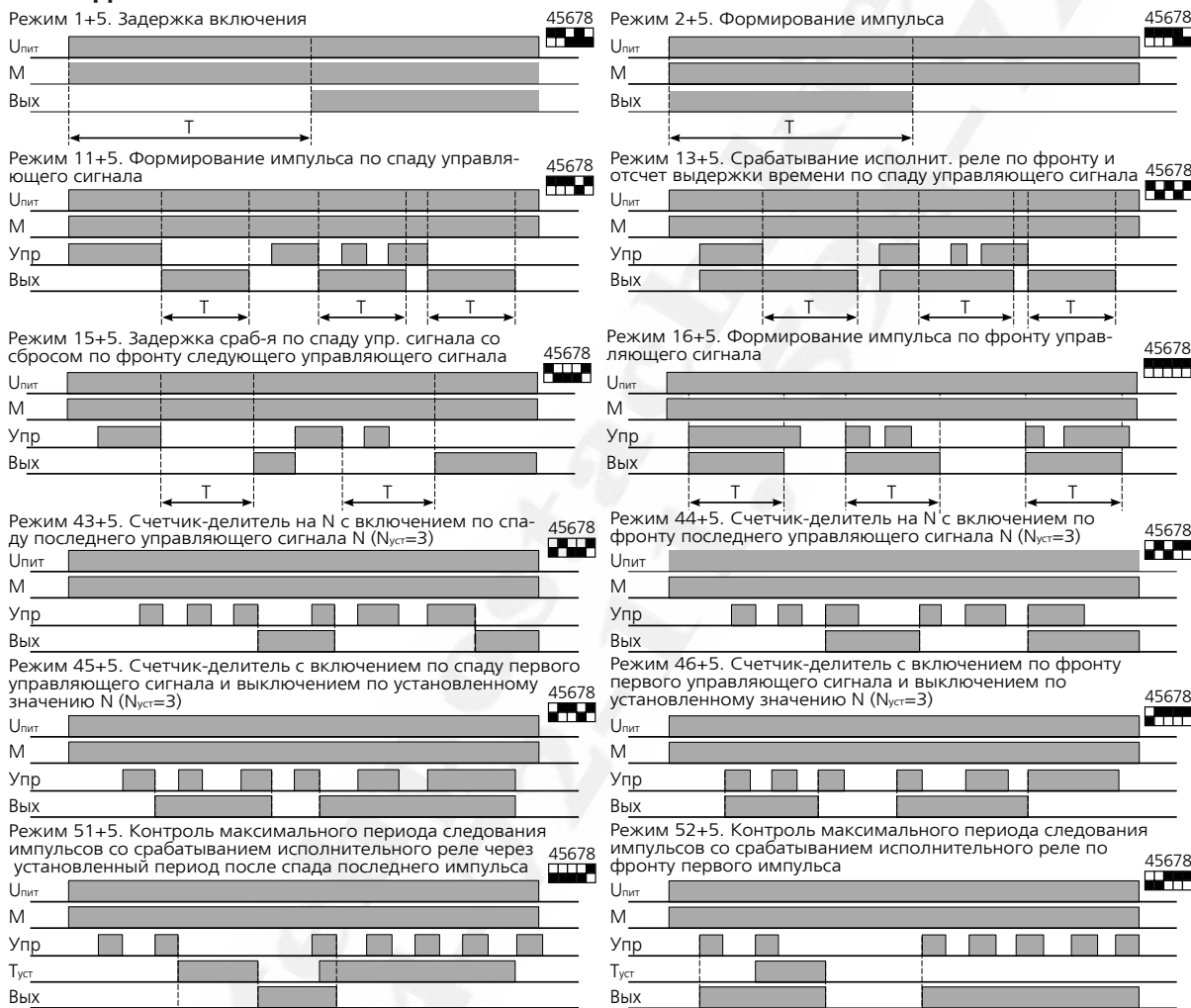
Временной интервал в режиме контроля следования импульсов

 123	 123	 123	 123	 123
N x 1	N x 10	N x 100	N x 1000	N x 10000

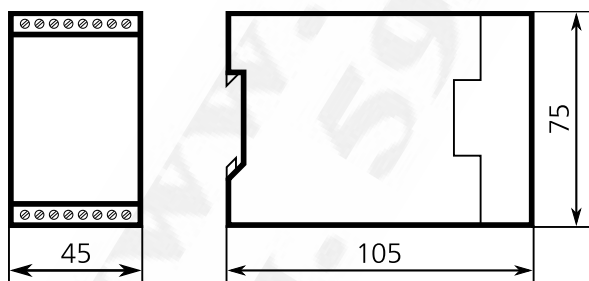
 123	 123	 123	 123
x 1 ms	x 10 ms	x 100 ms	x 1000 ms

 – Переключатель в нижнем положении  – Переключатель в верхнем положении  – Переключатель в любом положении

**ВРЕМЕННЫЕ ДИАГРАММЫ РАБОТЫ РЕЛЕ**



**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**



**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.

**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.