

**РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РОЛ-1 АС220 В УХЛ4**

ТУ 3425-003-31928807-2014 соответствуют требованиям ТР ТС ЕНС

- ↳ **Напряжение питания АС220 В**
- ↳ **Автоматическое включение и выключение освещения**
- ↳ **Регулируемая задержка выключения освещения 1 - 10 мин.**
- ↳ **Высокая коммутационная способность**
- ↳ **Максимальный ток потребления индикаторными лампами кнопок управления 10 мА**
- ↳ **Низкий уровень коммутационных помех**
- ↳ **Индикация выключения освещения**

**Код EAN-13 (артикул) РОЛ-1 АС220 В УХЛ4 4620769450579**
**Назначение**

Реле времени РОЛ-1 предназначено для управления освещением лестничных клеток по заданному алгоритму. Управление реле времени производится с помощью кнопок управления с индикаторными лампами или без них. Реле может применяться в зданиях с большим количеством помещений. Реле снабжено электронным таймером на 1 - 10 мин. Технические характеристики реле приведены в таблице.

**Конструкция**

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную шину DIN шириной 35мм или на ровную поверхность. Для установки реле на ровную поверхность, фиксаторы замков необходимо переставить в крайние отверстия, расположенные на тыльной стороне корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2,5 мм<sup>2</sup>. На лицевой панели прибора расположены потенциометр для установки задержки на выключение освещения, зеленый индикатор включения питания «U» и желтый индикатор срабатывания встроенного исполнительного реле «Y1».

Габаритные размеры реле приведены на рис.4

**Условия эксплуатации**

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а так же агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100 Гц при ускорении до 9,8 м/с<sup>2</sup>. Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100 А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех степени жесткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99

**Работа реле**

Диаграммы работы реле представлена на рис. 1, 2, где  $t$  - регулируемая задержка выключения освещения,  $t_p$  - время готовности реле (задержка на включение реле после нажатия кнопок управления). Пример схемы подключения реле к осветительной системе лестничных клеток представлена на рис. 3, где «S1»...«SN» - кнопки управления с индикаторными лампочками или без них, «EL1»...«ELN» - подключенная нагрузка (осветительные приборы), «18» - выходной контакт исполнительного реле, «A1», «A2» - клеммы для подключения сети питающего напряжения, «Y1» - вход управления для подключения кнопок управления.

При подаче питания на прибор включается зеленый индикатор «U». При нажатии любой кнопки управления «S1»...«SN» через время  $t_p$  включается исполнительное реле, подключается нагрузка (осветительные приборы) к сети питающего напряжения через выходной контакт реле «18» и начинается отсчет времени установленной задержки на выключение освещения  $t$  (рис.1). Если за время отсчета времени  $t$  не будет нажата ни одна кнопка управления, освещение выключится через установленное время  $t$ . Если во время отсчета выдержки времени  $t$  будет вновь нажата любая кнопка управления, то по переднему фронту поступившего на вход «Y1» управляющего воздействия отсчет времени будет прерван и возобновится вновь через время  $t_p$ . За 30 с до конца

отсчета времени  $t$  исполнительное реле выключится на короткое время 0,5с (осветительные приборы кратковременно погаснут), что проинформирует пользователя о скором выключении освещения. Реле позволяет при необходимости продлить включение осветительных приборов до одного часа, а также в любой момент прервать этот режим. Для этого необходимо удерживать кнопку управления в течение 5 с до подтверждения световым сигналом (освещение кратковременно выключится). Для прерывания этого режима нужно повторить те же действия (рис.2). После отпускания кнопки управления вновь возобновится отсчет предварительно установленного времени  $t$  и работа реле продолжится по описанному выше алгоритму. На время нажатия любой кнопки управления управляющий вход реле «Y1» подключается на прямую к нулевому проводу «N».

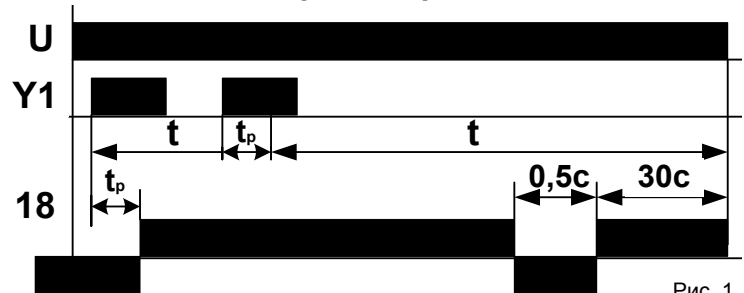

**Диаграммы работы**


Рис. 1

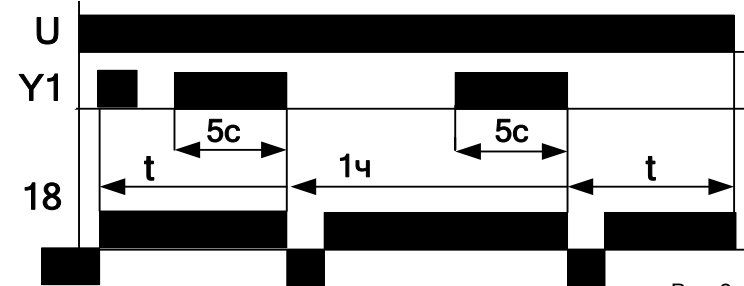


Рис. 2

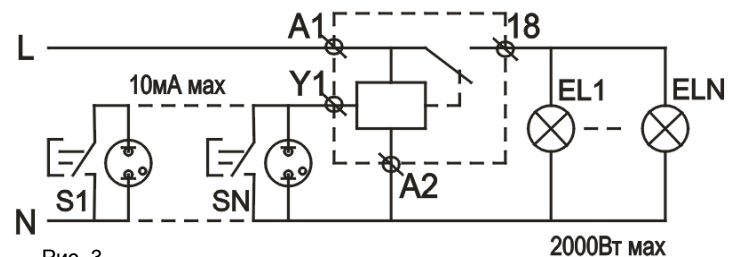
**Пример схемы подключения**


Рис. 3

**Внимание! Фазный провод «L» обязательно подключается к клемме «A1», а нулевой «N» - к клемме «A2».**

**Технические характеристики**

Номинальное напряжение питания	AC220 В ± 10%, 50/60 Гц;
Потребляемая мощность, не более	2ВА
Максимальная нагрузка - лампы накаливания	1500 Вт
Максимальная нагрузка - галогенные лампы без трансформатора	1500 Вт
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке: AC 250 В, 50 Гц (AC1) / DC 30 В (DC1)	10 А
Максимальный ток потребляемый индикаторными лампами кнопочных выключателей	10 мА
Минимальная длительность команды управления (вход «Y1» )	50 мс
Регулируемая задержка выключения освещения (t)	1 - 10 мин
Время готовности реле (t <sub>р</sub> )	0,7 с
Механическая износостойкость, циклов не менее	10x10 <sup>6</sup>
Электрическая износостойкость, циклов не менее	100000
Количество и тип контактов	1 замыкающий контакт
Степень защиты реле по корпусу/по клеммам	IP40/IP20
Диапазон рабочих температур	-25 ... +55 <sup>0</sup> С
Температура хранения	-40 ... +60 <sup>0</sup> С
Относительная влажность воздуха	до 80% при 25 <sup>0</sup> С
Рабочее положение в пространстве	произвольное
Режим работы	круглосуточный
Габаритные размеры	17,5 X 90 X 63 мм
Масса	0.1 кг
Сечение подключаемого провода	2,5 мм <sup>2</sup>

**Комплект поставки**

1. Реле - 1 шт
2. Паспорт - 1 экз.

**Маркировка**

На корпус наносится:

- условное обозначение типа модификации, напряжения питания, группа климатического исполнения;
- товарный знак предприятия изготовителя;
- схема подключения, код EAN-13;
- страна производитель.

**Упаковка**

Упаковка прибора производится в потребительскую тару, картонную коробку. Упаковка изделий при пересылке почтой - по ГОСТ 9181-74.

**Хранение**

Прибор хранить в закрытых отапливаемых помещениях в картонных коробках при соблюдении следующих условий: - температура окружающего воздуха -40...+70 °С; - относительная влажность воздуха не более 95% при температуре 35 °С. Воздух в помещении не должен содержать пыли, паров кислот и щелочей, а также газов вызывающих коррозию.

**Утилизация**

Реле не содержит вредных веществ, не требуют специальных мер по утилизации.

**Пример записи для заказа: реле времени РОЛ-1 AC220В 50Гц УХЛ4.**

**Где: РОЛ-1** название изделия, **АС 220В** напряжение переменного тока, **50 Гц** частота переменного тока, **УХЛ4** климатическое исполнение, **4620769452030** артикул (код EAN-13).

Не содержит драгоценных металлов

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде заводского номера. Первые цифры заводского номера на корпусе изделия обозначают месяц и год выпуска.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации и при механических повреждениях.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_  
(заполняется потребителем при оформлении претензии)

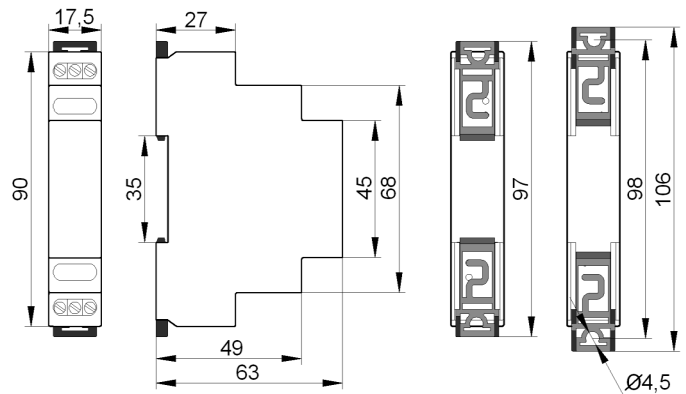
**Габаритные размеры**


Рис.4

**Внимание!**

Реле РОЛ-1 не предназначено для непосредственной коммутации мощных осветительных приборов. Суммарное сопротивление осветительных приборов в холодном состоянии должно быть более 30 Ом. При использовании осветительных приборов с суммарным сопротивлением менее 30 Ом рекомендуется применять промежуточные реле или контакторы, рассчитанные на соответствующую нагрузку.