

Реле контроля напряжения РКН-1-3-15 АС220В УХЛ2

ТУ 342520-001-31928807-03

- ➔ Обнаружение кратковременного пропадаания сетевого напряжения (от 5мс)
- ➔ Не требует дополнительного напряжения питания
- ➔ Широкий диапазон напряжения контроля
- ➔ Коммутируемый ток до 16А при максимальном напряжении 400В
- ➔ Два режима работы: с памятью и без памяти

Код EAN-13 (артикул) РКН-1-3-15 АС220В УХЛ2 4620739720701

Назначение

Реле предназначено для обнаружения кратковременных пропаданий напряжения в однофазной сети в схемах автоматики для обеспечения нормального перезапуска системы (например, при срабатывании автоматического включения резерва АВР). Длительность обнаруживаемых провалов - 5мс. и более. Питание реле осуществляется от контролируемого напряжения, отдельного напряжения питания не требуется. 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 мм². На лицевой панели расположены индикатор включения напряжения питания «U» (зеленый) и индикатор срабатывания встроенного исполнительного реле «», (желтый). Габаритные размеры представлены 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/с². 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

Диаграммы работы реле



Рис.1

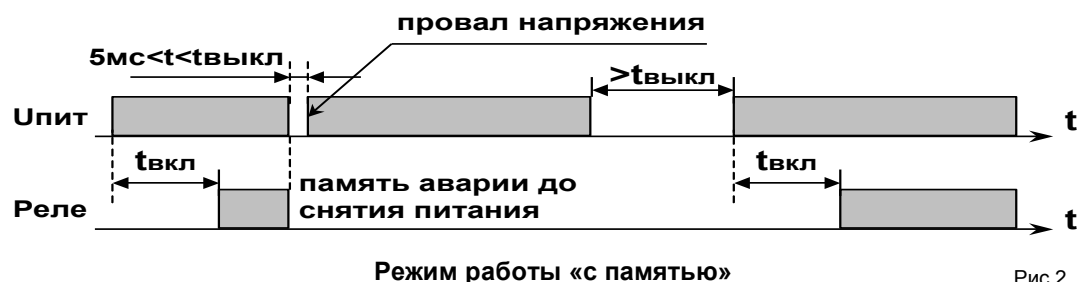


Рис.2

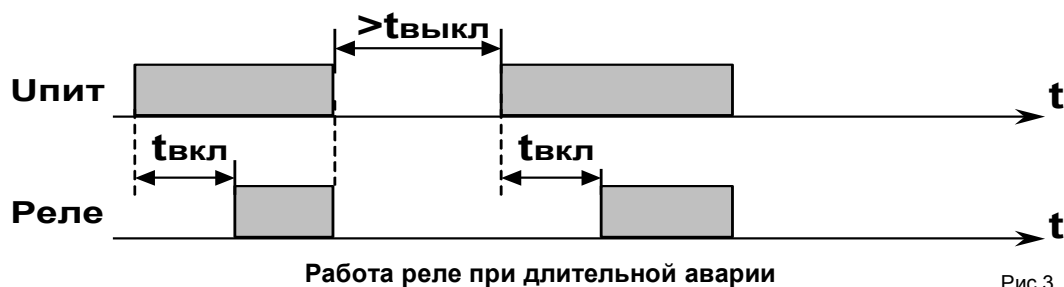


Рис.3

Работа реле

Реле может работать в двух режимах: «работа без памяти» (рис.1) и «работа с памятью» (рис.2). Значения времени включения реле $t_{вкл}$ после подачи питания на прибор и времени выключения реле после снятия питания $t_{выкл}$ указаны в таблице. Пример схемы подключения реле приведен на рис. 4 и рис. 5.

В режиме «работа без памяти» при подаче напряжения питания реле включается через время включения $t_{вкл}$ (контакты 11-14 замыкаются). При обнаружении провала напряжения длительностью от 5 мс и более реле выключается на время аварии и после ее устранения вновь включается через время задержки на включение $t_{вкл}$.

В режиме «работа с памятью» должна быть установлена перемычка между клеммами «Y» - «A1». При обнаружении кратковременных провалов напряжения реле выключается (11-12 замыкаются). Для дальнейшей работы необходимо снять и вновь подать питание на прибор. Если длительность провала напряжения превышает время выключения реле $t_{выкл}$ - эта авария будет рассматриваться как выключение питания и после ее устранения реле вновь включится через время $t_{вкл}$ (рис. 3).

При подключении реле в соответствии со схемой приведённой на рис. 2. реле работает в режиме памяти. В этом режиме при обнаружении кратковременного провала сети исполнительное реле выключается до снятия напряжения питания.

Технические характеристики Таблица

Номинальное напряжение питания	AC220 В, 50Гц
Допустимое напряжение питания	AC150-290В
Потребляемая мощность, не более	3 ВА
Минимальная длительность обнаруживаемого провала напряжения	5мс
Наличие памяти коротких провалов	есть
Время включения, $t_{вкл}$	1 с
Время выключения, $t_{выкл}$	не менее 3 с
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке: max AC400 В, 50 Гц (AC1) DC 30 В (DC1)	10А
Коммутируемая мощность	2500 Вт
Число циклов под нагрузкой	100000
Число механических циклов	1000000
Температура окружающей среды	- 25 ... + 55 °С
Температура хранения	- 40... + 60 °С
Габаритные размеры	17,5X96X66мм
Степень защиты	IP40—корпус, IP20—клеммы

Габаритные размеры

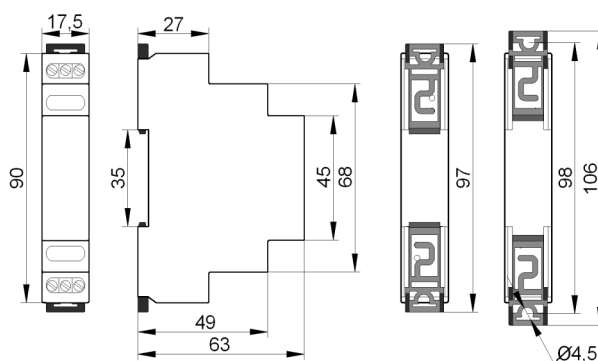


Рис.3

Примеры схем подключения реле

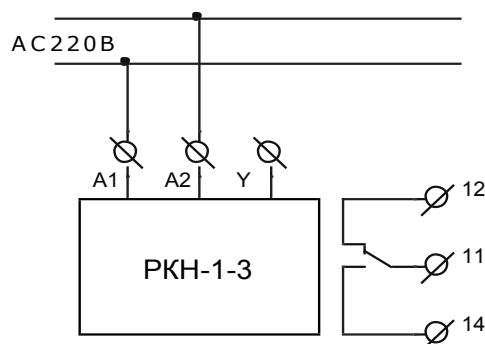


Рис.5

Рис. 1. Режим работы «без памяти»

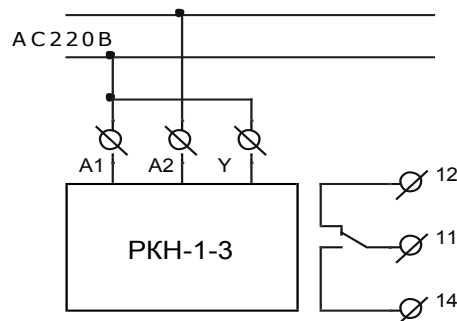


Рис.6

Рис. 2. Режим работы «с памятью»

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)