

РКН-1-3-15 АС220В - ТУ 342520-001-31928807-03

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

НАЗНАЧЕНИЕ

Реле предназначено для обнаружения кратковременных пропадания 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 устанавливается на монтажную шину DIN EN 50022 с передним подключением проводов питания коммутируемых электрических цепей. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2,5 кв. мм. На лицевой панели расположены индикатор включения напряжения питания «U» (зеленый) и индикатор срабатывания встроенного электромагнитного реле «R» (желтый). Габаритные размеры представлены на рис.4.

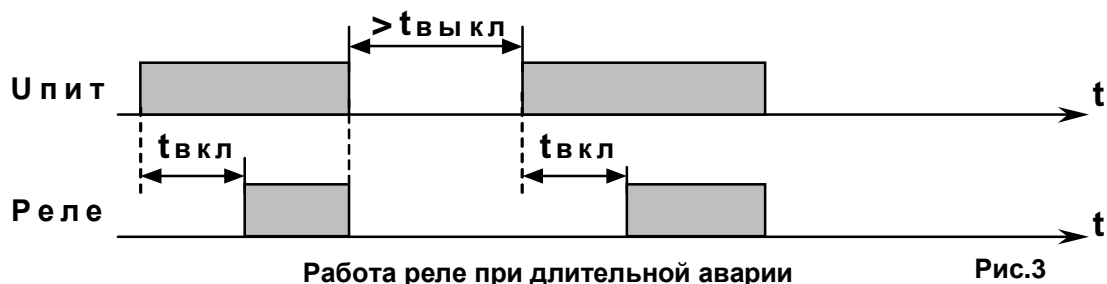
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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/с^2 . Воздействие по сети питания импульсных помех амплитудой, не превышающей двойную величину номинального напряжения питания и длительностью не более 10 мкс. Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100 А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле.

РАБОТА РЕЛЕ

Реле может работать в двух режимах: «работа без памяти» (рис.1) и «работа с памятью» (рис.2). Значения времени включения реле $t_{\text{вкл}}$ после подачи питания на прибор и времени выключения реле после снятия

Диаграммы работы реле



тия питания $t_{\text{выкл}}$ 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 $t_{\text{вкл}}$ (контакты 11-12 размыкаются, а контакты 21-24 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 $t_{\text{вкл}}$.

В режиме «работа с памятью» должна быть установлена перемычка между клеммами «Y» - «A1». При обнаружении кратковременных провалов напряжения реле выключается (контакты 11-12 замыкаются, контакты 21-24 размыкаются). Для дальнейшей работы необходимо снять и вновь подать питание на прибор. Если длительность провала напряжения превышает время выключения реле $t_{\text{выкл}}$ - эта авария будет рассматриваться как выключение питания и после ее устранения реле вновь включится через время $t_{\text{вкл}}$ (рис. 3).

Таблица
Технические характеристики

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, $t_{\text{вкл}}$	не более 0.5 с
Время выключения, $t_{\text{выкл}}$	не менее 3 с
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке: max AC400 В, 50 Гц (AC1) DC 30 В (DC1)	16А
Коммутируемая мощность	4000 Вт
Число циклов под нагрузкой	100000
Число механических циклов	1000000
Температура окружающей среды	- 25 ... + 55 °С
Температура хранения	- 40... + 60 °С
Габаритные размеры	17,5X90X66мм
Степень защиты	IP40—корпус, IP20—клеммы

Габаритные размеры

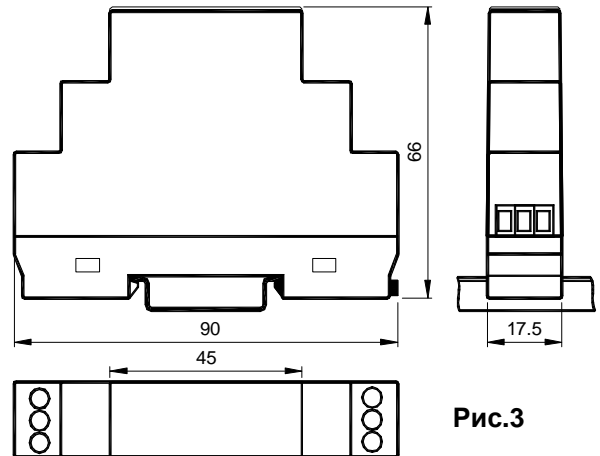


Рис.3

Пример схемы подключения реле

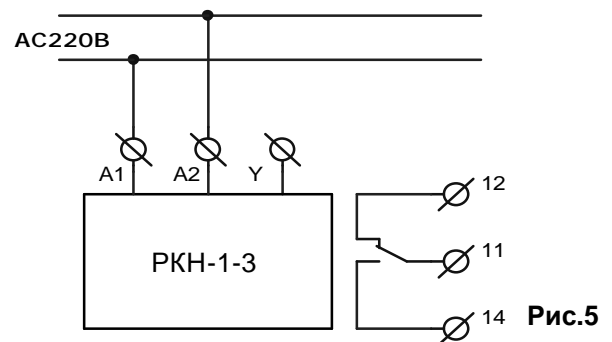


Рис.5

Рис. 1. Режим работы «без памяти»

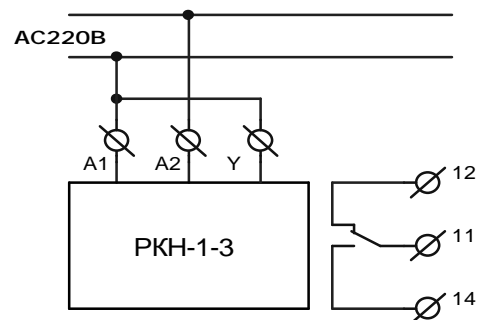


Рис. 2. Режим работы «с памятью» Рис.6