

Реле контроля напряжения РКН-1-2-15

ТУ 3425-003-31928807-2014

- ♦ **Задержка включения (фиксированная) 6 мин**
- ♦ **Регулируемый порог на снижение напряжения -30...+20%**
- ♦ **Регулируемый порог на повышение напряжения -20...+30%**
- ♦ **Регулируемая задержка срабатывания 0.1...10с**
- ♦ **Не требует дополнительного напряжения питания**
- ♦ **Корпус шириной 1 модуль (17.5 мм)**

EAC



Назначение

Реле контроля напряжения РКН-1-2-15 (далее реле) предназначено для защиты электрооборудования от работы на пониженном или повышенном напряжении из-за неполадок в сети. 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 рейку-DIN шириной 35мм (ГОСТ Р МЭК 60715-2003) 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 надёжный зажим проводов сечением до 2.5мм². На лицевой панели расположены: поворотный переключатель установки верхнего порога срабатывания «**верхUн,%**», поворотный переключатель времени задержки срабатывания, поворотный переключатель установки нижнего порога срабатывания «**нижнUн,%**», зелёный индикатор включения питания «U», жёлтый индикатор срабатывания встроенного исполнительного реле «**⏏**». Габаритные размеры представлены на рис. 3.

Условия эксплуатации

Высота над уровнем моря до 2000м. 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 100Гц при ускорении до 9.8м/с². Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100А, расположенным на расстоянии не менее 10мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех степени жёсткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99. Конденсация влаги на поверхности изделия не допускается.

Работа реле

Диаграмма работы реле представлена на рис. 1. При подаче питания на реле, если напряжение сети находится в диапазоне между установленными порогами, встроенное исполнительное реле включается через 6 мин (фиксированная задержка включения), при этом включается индикатор «**⏏**», контакты реле 11-14, 21-24 замыкаются. Если напряжение сети вышло за пределы установленных порогов, исполнительное реле выключается по окончании отсчёта времени задержки срабатывания «t», установленной пользователем (замыкаются контакты 11-12, 21-22). После возвращения контролируемого напряжения в пределы уставки, реле включается через фиксированную задержку включения 6 мин. Отсчёт времени задержки включения «6 мин» может быть принудительно прерван произвольным поворотом регулятором времени срабатывания. Пример схемы подключения см. рис. 2.

Подготовка изделия к работе

- ♦ Установите верхний порог срабатывания в положение «+30%», нижний порог - в положение «-30%» и минимальную задержку срабатывания «0.1с».
- ♦ Подключите к клеммам «A1» и «A2» контролируемое напряжение, а к клеммам «11», «12», «14», «21», «22», «24» исполнительные цепи.
- ♦ Подайте напряжение питания и убедитесь, что включены оба индикатора «U» и «R».
- ♦ Установите необходимые задержку и пороги срабатывания реле.

Диаграмма работы

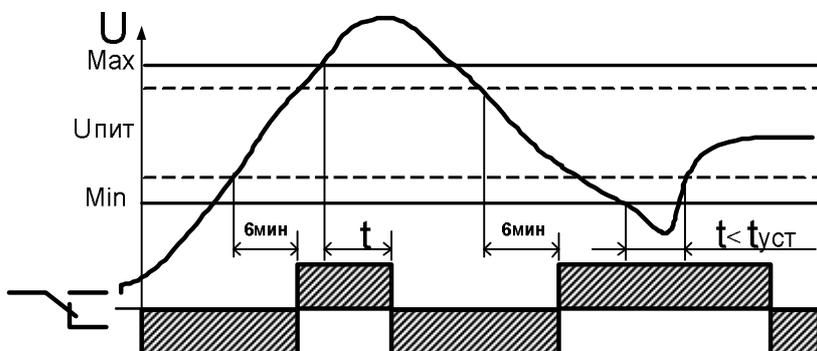


Рис.1

Схема подключения

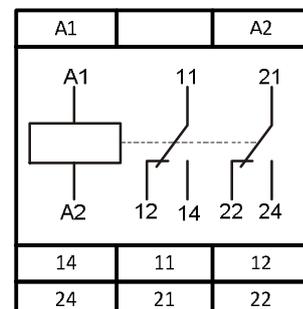


Рис.2

Технические характеристики

Параметр	Ед.изм.	РКН-1-2-15 АС230В
Номинальное напряжение питания, Уном	В	АС 230, 50 Гц
Максимальное допустимое напряжения питания	В	400 В (5мин)
Минимальное допустимое напряжение питания	В	150
Регулируемый порог перенапряжения от Уном	%	-20 ... +30
Регулируемый порог снижения напряжения от Уном	%	-30 ... +20
Точность установки порогов напряжения	%	5
Точность измерения	%	2
Гистерезис напряжения порога срабатывания	%	5
Регулируемая задержка срабатывания	с	0.1...10
Фиксированная задержка включения	м	6
Мощность, потребляемая от сети, не более	ВА	4
Максимальный коммутируемый ток, при активной нагрузке: АС250В, 50Гц (АС1)/DC30В (DC1)	А	8 / 8
Коммутируемая мощность	Вт	2000
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	АС2000 (50Гц - 1мин.)
Механическая износостойкость, не менее	циклов	10x10 ⁶
Электрическая износостойкость, не менее	циклов	100000
Количество и тип выходных контактов		2 переключающие группы
Диапазон рабочих температур	°С	-25...+55
Температура хранения	°С	-40...+70
Степень защиты по корпусу / по клеммам		IP40 / IP20
Относительная влажность воздуха	%	до 80 (при 25°С)
Габаритные размеры	мм	17.5 x 90 x 63
Масса	кг	0.055

Комплект поставки

1. Реле - 1 шт.
2. Паспорт - 1 экз.
3. Коробка - 1 шт.

Пример записи для заказа:
Реле контроля напряжения РКН-1-2-15 АС230В УХЛ4.

Где: РКН-1-2-15 название изделия,

АС230В - напряжение питания,

УХЛ4 - климатическое исполнение.

Код для заказа (EAN-13)	
наименование	артикул
РКН-1-2-15 АС230В УХЛ4	4640016933877

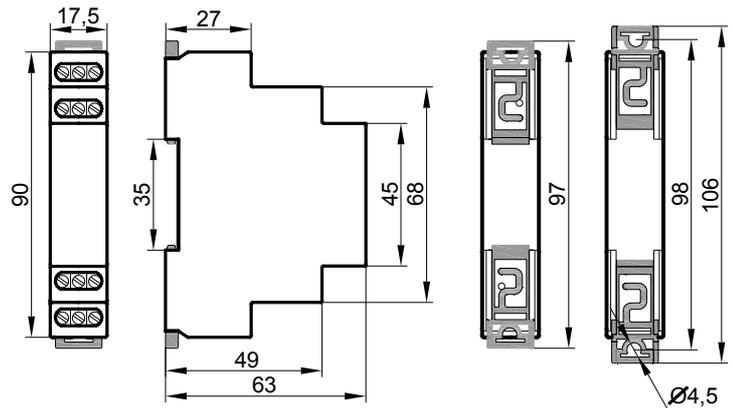
Габаритные размеры


Рис.3

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию и комплектацию, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия.

Не содержит драгоценные металлы

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)