

Реле контроля напряжения РКН-1-1-15 ТУ 3425-003-31928807-2014

- ♦ **Контроль переменного или постоянного напряжения (по исполнению)**
- ♦ **Регулируемый порог на снижение напряжения -30...+20% от Uном**
- ♦ **Регулируемый порог на повышение напряжения -20...+30% от Uном**
- ♦ **Регулируемая задержка срабатывания 0.1...10с**
- ♦ **Не требует дополнительного напряжения питания**
- ♦ **Корпус шириной 1 модуль (17.5 мм)**

EAC



Назначение

Реле контроля напряжения РКН-1-1-15 (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 35 мм (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 верхнего порога срабатывания «верхн.Ун.%», поворотный переключатель задержки времени срабатывания «t», поворотный переключатель нижнего порога срабатывания «нижн.Ун.%», зелёный индикатор включения питания «U», жёлтый индикатор срабатывания встроенного исполнительного реле «□». Схема подключения представлена на рис. 2. Габаритные размеры приведены на рис. 3.

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 9.8м/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 стелени 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, если установлена задержка срабатывания и напряжение сети находится в диапазоне между установленными верхним и нижним порогами, встроенное исполнительное реле включится по окончании отсчёта времени задержки t. При этом контакты реле 11-14, 21-24 замыкаются и включается индикатор «□». Если напряжение сети отклонилось от установленных значений, исполнительное реле выключается по окончании отсчёта времени задержки срабатывания (контакты 11-12, 21-22 замыкаются). Когда контролируемое напряжение возвращается в норму реле включается по окончании задержки срабатывания.

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 напряжения питания и убедитесь, что включены оба индикатора «U» и «□».
- ♦ Установите необходимую задержку и необходимые пороги срабатывания реле, учитывая, что нижний порог должен отличаться от верхнего не менее чем на 2.5 деления шкалы.

Диаграмма работы

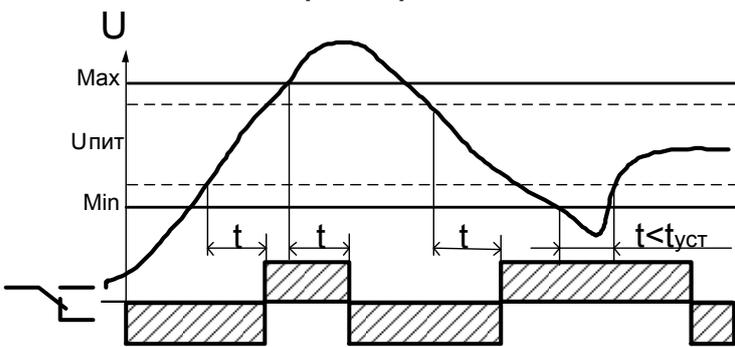


Рис.1

Габаритные размеры

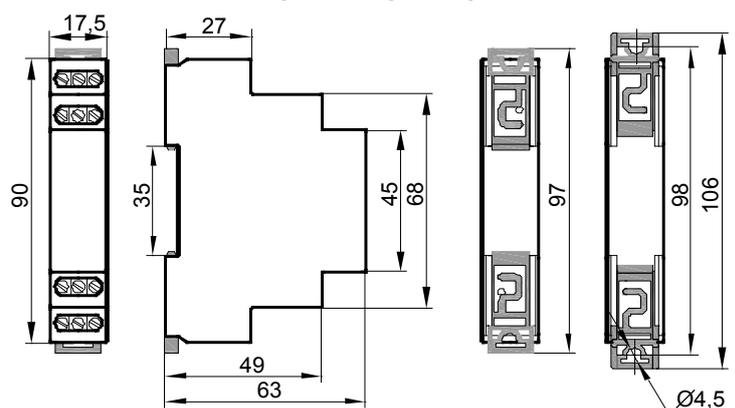


Рис.3

Схема подключения

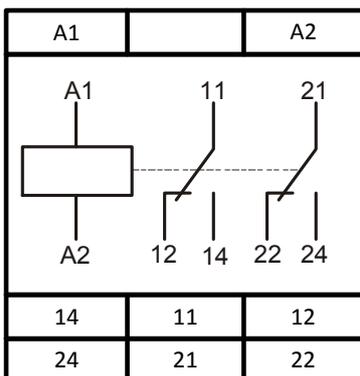


Рис.2



Технические характеристики

Параметр	Ед. изм.	РКН-1-1-15 АС230В	РКН-1-1-15 АС60В	РКН-1-1-15 АС100В	РКН-1-1-15 АС110В	РКН-1-1-15 АС190В	РКН-1-1-15 DC220В	РКН-1-1-15 DC24В	РКН-1-1-15 DC48В	РКН-1-1-15 DC60В	РКН-1-1-15 DC100В	РКН-1-1-15 DC110В
Номинальное напряжение Уном	В	230	60	100	110	190	220	24	48	60	100	110
Минимальное допустимое напряжение питания	В	150	39	65	72	124	143	16	32	39	65	72
Максимальное допустимое напряжение питания	В	400	90	150	165	285	330	36	72	90	150	165
Потребляемая мощность, не более	ВА	2										
Время выключения встроенного реле при:												
снижении напряжения ниже 0.8 Уном ± 5%	с	0.1-10										
обрыве одной фазы	с	0.1-10										
обрыве двух или трёх фаз	с	0.1										
асимметрии линейных напряжений >(30± 2)%	с	0.1-10										
обратном порядке чередования фаз	с	0.1										
«слипанию» фаз	с	0.1-10										
превышении напряжения выше 1.3 Уном ± 5%	с	0.1										
Минимальное синфазное напряжение включения	%	0.85 Уном										
Гистерезис напряжения порога срабатывания	%	0.05 Уном										
Погрешность времени срабатывания, не более	%	± 10										
Количество и тип контактов		2 переключающие группы										
Максимальный коммутируемый ток активная нагрузка: АС250В,50Гц (АС1)/DC30В (DC1)	А	5 / 5										
Максимальная коммутируемая мощность	Вт	1250										
Максимальное коммутируемое напряжение	В	400										
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	АС2000, 50Гц, (1 мин.)										
Механическая износостойкость, не менее	циклов	10 x 10 ⁶										
Электрическая износостойкость, не менее	циклов	100000										
Диапазон рабочих температур	°С	-25 ... +55 (УХЛ4) / -40 ... +55 (УХЛ2) / -1 ... +55 (ТМ)										
Температура хранения	°С	-40...+70										
Степень защиты: по корпусу / по клеммам		IP40 / IP20										
Габаритные размеры	мм	17.5 x 90 x 63										
Относительная влажность воздуха	%	до 80 (при 25 °С)										
Высота над уровнем моря	м	2000										
Рабочее положение в пространстве		произвольное										
Режим работы		круглосуточный										
Масса	кг	0.065										

Комплект поставки

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

Реле контроля напряжений РКН-1-1-15 АС230В УХЛ4.

Где: РКН-1-1-15 - название изделия,
 АС230В - напряжение переменного тока
 УХЛ4 - климатическое исполнение.

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

Код для заказа (EAN-13)			
наименование	артикул	наименование	артикул
РКН-1-1-15 АС230В УХЛ4	4640016933860	РКН-1-1-15 DC220В УХЛ4	4640016931187
РКН-1-1-15 АС230В УХЛ2	4640016933853	РКН-1-1-15 DC220В УХЛ2	4640016931170
РКН-1-1-15 АС230В ТМ	4640016933846	РКН-1-1-15 DC220В ТМ	4640016931163
РКН-1-1-15 АС60В УХЛ4	4640016932009	РКН-1-1-15 DC24В УХЛ4	4640016931217
РКН-1-1-15 АС100В УХЛ4	4640016931262	РКН-1-1-15 DC24В УХЛ2	4640016931200
РКН-1-1-15 АС100В УХЛ2	4640016931255	РКН-1-1-15 DC24В ТМ	4640016931194
РКН-1-1-15 АС110В УХЛ4	4640016931279	РКН-1-1-15 DC48В УХЛ4	4640016931224
РКН-1-1-15 АС190В УХЛ4	4640016931996	РКН-1-1-15 DC60В УХЛ4	4640016931231
		РКН-1-1-15 DC60В УХЛ2	4640016931989
		РКН-1-1-15 DC100В УХЛ4	4640016931248
		РКН-1-1-15 DC110В УХЛ4	4640016931156
		РКН-1-1-15 DC110В УХЛ2	4640016931972

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)