

Реле контроля напряжения РКН-1-1-15

ТУ 3425-003-31928807-2014

EAC

- ♦ Контроль переменного или постоянного напряжения (по исполнениям)
- ♦ Регулируемый порог на снижение напряжения - $-30\ldots-5\%$ от $U_{ном}$
- ♦ Регулируемый порог на повышение напряжения - $+5\ldots+30\%$ от $U_{ном}$
- ♦ Регулируемая задержка срабатывания $0.1\ldots10$ с
- ♦ Не требует дополнительного напряжения питания
- ♦ Корпус шириной 1 модуль (18 мм)

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. Конструкция клемм обеспечивает надёжный захват проводов сечением до 2.5мм². На лицевой панели расположены: поворотный переключатель верхнего порога срабатывания « $U>\%$ », поворотный переключатель задержки времени срабатывания « t », поворотный переключатель нижнего порога срабатывания « $U<\%$ », зелёный индикатор включения питания « U », жёлтый индикатор срабатывания встроенного реле «Выход». Схема подключения представлена на рис. 2. Габаритные размеры приведены на рис. 3.

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 включается по окончании отсчёта времени задержки t . При этом контакты реле 11-14, 21-24 замыкаются и включается индикатор «Выход». 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 « $0.1c$ ».
- ♦ 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 «Выход».
- ♦ Установите необходимую задержку и необходимые пороги срабатывания реле.

Диаграмма работы

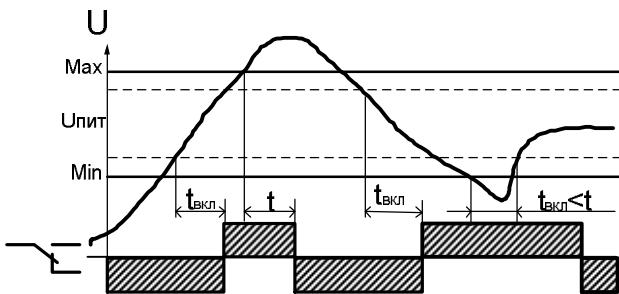


Рис. 1

Схема подключения

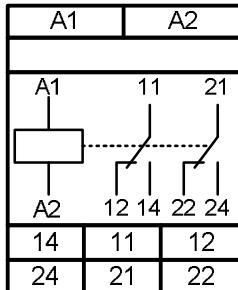


Рис. 2

Габаритные размеры

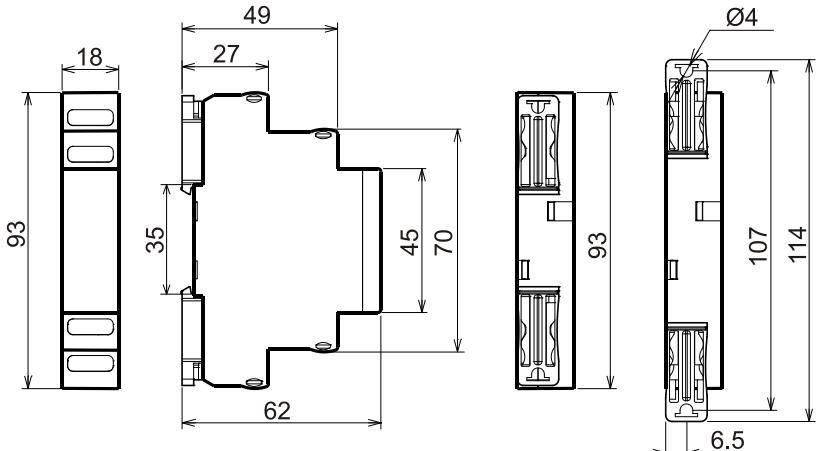


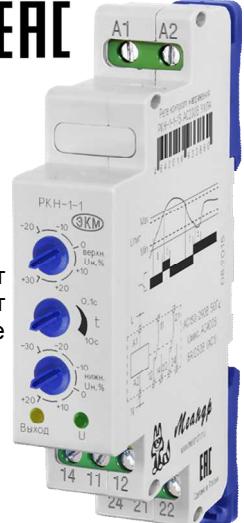
Рис. 3

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 питания,
УХЛ4 - климатическое исполнение.

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



Таблица

Параметр	Ед. изм.	РКН-1-1-15 AC230В	РКН-1-1-15 AC60В	РКН-1-1-15 AC100В	РКН-1-1-15 AC110В	РКН-1-1-15 DC190В	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	РКН-1-1-15 DC230В	РКН-1-1-15 DC250В	
Номинальное напряжение Uном	V (RMS)	230	60	100	110	190	220	24	27	48	60	100	110	230	250
Максимальное допустимое напряжение питания	V (RMS)	400	90	150	165	285	330	36	38	72	90	150	165	290	325
Контроль перенапряжения, Uном	%							+5...+30							
Контроль снижения напряжения, Uном	%							-30...-5							
Точность установки порогов напряжения, Uном	%									5					
Точность измерения, Uном	%									2					
Гистерезис напряжения порога срабатывания, Uном	%									5					
Диапазон установки времени задержки, t	с									0.1-10					
Время включения, твкл	мс									200					
Максимальный коммутируемый ток: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	A									8					
Максимальное коммутируемое напряжение	V (RMS)									400 (AC1-2A)					
Максимальная коммутируемая мощность: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	ВА / Вт									2000 / 240					
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	V (RMS)									AC2000 (50Гц - 1 мин.)					
Потребляемая мощность, не более	ВА									4					
Механическая износостойкость, не более	цикл									10x10 ⁶					
Электрическая износостойкость, не более	цикл									100000					
Количество и тип выходных контактов										2 переключающие группы					
Диапазон рабочих температур	°C									-25...+55 (УХЛ4) / -40...+55 (УХЛ2) / -1...+55 (ТМ)					
Температура хранения	°C									-40...+70					
Помехоустойчивость от пачек импульсов в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.4-99 (IEC/EN 61000-4-4)										уровень 3 (2кВ/5кГц)					
Помехоустойчивость от перенапряжения в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5)										уровень 3 (2кВ А1-А2)					
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69										УХЛ4 или УХЛ2 или ТМ (без образования конденсата)					
Степень защиты по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96										IP40 / IP20					
Степень загрязнения в соответствии с ГОСТ 9920-89										2					
Относительная влажность воздуха	%									до 80 (при 25°C)					
Высота над уровнем моря	м									до 2000					
Рабочее положение в пространстве										произвольное					
Режим работы										круглосуточный					
Габаритные размеры	мм									18 x 93 x 62					
Масса, не более	кг									0.065					

Код для заказа (EAN-13)

наименование	артикул	наименование	артикул	наименование	артикул
РКН-1-1-15 AC230В УХЛ4	4640016933860	РКН-1-1-15 DC250В УХЛ2	4640016939121	РКН-1-1-15 DC48В УХЛ4	4640016931224
РКН-1-1-15 AC230В УХЛ2	4640016933853	РКН-1-1-15 DC220В УХЛ4	4640016931187	РКН-1-1-15 DC60В УХЛ4	4640016931231
РКН-1-1-15 AC230В ТМ	4640016933846	РКН-1-1-15 DC220В УХЛ2	4640016931170	РКН-1-1-15 DC60В УХЛ2	4640016931989
РКН-1-1-15 AC60В УХЛ4	4640016932009	РКН-1-1-15 DC220В ТМ	4640016931163	РКН-1-1-15 DC100В УХЛ4	4640016931248
РКН-1-1-15 AC100В УХЛ4	4640016931262	РКН-1-1-15 DC24В УХЛ4	4640016931217	РКН-1-1-15 DC110В УХЛ4	4640016931156
РКН-1-1-15 AC100В УХЛ2	4640016931255	РКН-1-1-15 DC24В УХЛ2	4640016931200	РКН-1-1-15 DC110В УХЛ2	4640016931972
РКН-1-1-15 AC110В УХЛ4	4640016931279	РКН-1-1-15 DC24В ТМ	4640016931194	РКН-1-1-15 DC230В УХЛ4	4640016936625
РКН-1-1-15 AC190В УХЛ4	4640016931996	РКН-1-1-15 DC27В УХЛ4	4680019911175		

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Не содержит драгоценные металлы

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Дата изготовления нанесена на корпусе изделия.

Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде наклейки с голограммой.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических повреждениях и нарушении целостности контрольной наклейки.

Дата продажи _____
(заполняется потребителем при оформлении претензии)



По истечении периода эксплуатации или при отсутствии устройства необходимо подвергнуть его утилизации.