

## 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...-5% от Уном
- ♦ Регулируемый порог на повышение напряжения -+5...+30% от Уном
- ♦ Регулируемая задержка срабатывания 0.1...10с
- ♦ 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 зажим проводов сечением до 2.5мм<sup>2</sup>. 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 включится 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 «0.1с».
- ♦ 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 «Выход».
- ♦ Установите необходимую задержку и необходимые пороги срабатывания реле.

### Диаграмма работы

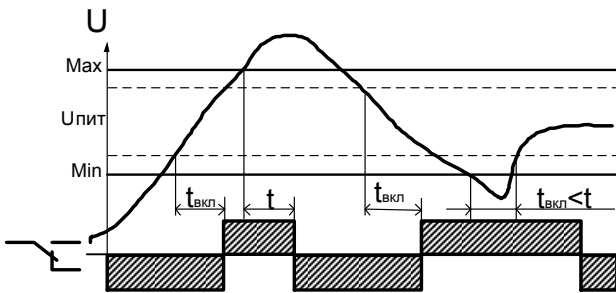


Рис. 1

### Схема подключения

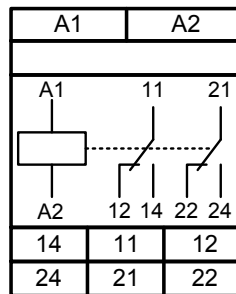
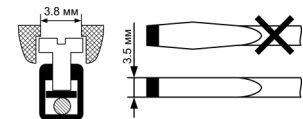


Рис. 2

**Важно!**  
Момент затяжки винтового соединения должен составлять 0,4 Нм.

Следует использовать отвертку 0,6\*3,5мм



### Габаритные размеры

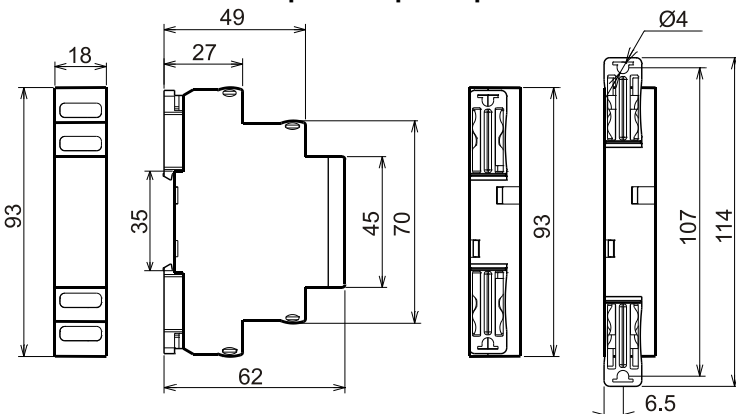


Рис. 3

### Комплект поставки

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

### Пример записи для заказа:

**Реле контроля напряжений РКН-1-1-15 АС230В УХЛ4.**  
Где: РКН-1-1-15 - название изделия, АС230В - напряжение питания, УХЛ4 - климатическое исполнение.

**Технические характеристики**

Параметр	Ед.изм.	Модели								
		РКН-1-1-15 AC230В	РКН-1-1-15 AC100В	РКН-1-1-15 DC24В	РКН-1-1-15 DC27В	РКН-1-1-15 DC48В	РКН-1-1-15 DC60В	РКН-1-1-15 DC110В	РКН-1-1-15 DC220В	РКН-1-1-15 DC250В
Номинальное напряжение Уном	В	230	100	24	27	48	60	110	220	250
Минимальное допустимое напряжение питания	В	150	65	16	18	32	39	72	143	175
Максимальное допустимое напряжение питания	В	400	160	36	38	72	90	165	330	325
Контроль перенапряжения, Уном	%	+5...+30								
Контроль снижения напряжения, Уном	%	-30...-5								
Точность установки порогов напряжения, Уном	%	5								
Точность измерения, Уном	%	2								
Гистерезис напряжения порога срабатывания, Уном	%	5								
Диапазон установки времени задержки, t	с	0.1-10								
Время включения, твкл	мс	200								
Максимальный коммутируемый ток: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	А	8								
Максимальное коммутируемое напряжение	В	400 (AC1-2A)								
Максимальная коммутируемая мощность: AC250В 50Гц (AC1) / DC30В (DC1)	ВА / Вт	2000 / 240								
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	AC2000 (50Гц - 1 мин.)								
Потребляемая мощность, не более	ВА	4								
Механическая износостойкость, не более	циклов	10x10 <sup>6</sup>								
Электрическая износостойкость, не более	циклов	100000								
Количество и тип выходных контактов		2 переключающие группы								
Диапазон рабочих температур	°С	-25...+55 (УХЛ4) / -40...+55 (УХЛ2)								
Температура хранения	°С	-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 (без образования конденсата)		УХЛ4 или УХЛ2								
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°С)								
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 DC27В УХЛ4	4640016931175	РКН-1-1-15 DC60В УХЛ4	4640016931231
РКН-1-1-15 AC230В УХЛ2	4640016933853	РКН-1-1-15 DC220В УХЛ4	4640016931187	РКН-1-1-15 DC110В УХЛ4	4640016931156
РКН-1-1-15 AC100В УХЛ4	4640016931262	РКН-1-1-15 DC220В УХЛ2	4640016931170	РКН-1-1-15 DC110В УХЛ2	4640016931972
РКН-1-1-15 DC24В УХЛ4	4640016931217	РКН-1-1-15 DC48В УХЛ4	4640016931224	РКН-1-1-15 DC250В УХЛ2	4640016939121
РКН-1-1-15 DC24В УХЛ2	4640016931200				

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию, комплектацию и внешний вид, 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 (указана на упаковке)

Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде треугольного штампа с личным номером.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических повреждениях корпуса изделия (или нарушении целостности контрольной наклейки при её наличии).

Выездное гарантийное обслуживание не осуществляется.

Дата продажи \_\_\_\_\_

(заполняется потребителем при оформлении претензии)



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