

## Реле контроля напряжения РКН-1-1-15 АС220В УХЛ4 - ТУ 3425-012-31928807-2011

- Ё Ширина корпуса 17.5 мм при глубине 66мм !!
- Ё Регулируемый порог на снижение напряжения -30...+20%
- Ё Регулируемый порог на повышение напряжения -20...+30%
- Ё Регулируемая задержка срабатывания 0.1...10 с
- Ё Не требует дополнительного напряжения питания
- Ё Широкий диапазон напряжения питания



### НАЗНАЧЕНИЕ

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 шину DIN шириной 35мм 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 надежный зажим проводов сечением до 2,5 мм<sup>2</sup>. На лицевой панели расположены: сверху регулятор верхнего порога срабатывания, снизу регулятор нижнего порога срабатывания, а между ними - регулятор задержки времени срабатывания, а также зеленый индикатор включения питания «U» и желтый индикатор срабатывания встроенного исполнительного реле « $\square$ ». Габаритные размеры представлены 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 9.8 м/с<sup>2</sup>. Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100 А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех степени жесткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99

### РАБОТА РЕЛЕ

Диаграмма работы реле представлена на рис. 1. При подаче питания, если установлена задержка срабатывания и напряжение сети находится в диапазоне между верхним и нижним установленными порогами напряжения, встроенное исполнительное реле включится по окончании отсчета времени задержки  $t$ , если она установлена. При этом контакты реле 11-14, 21-24 замыкаются и включается индикатор « $\square$ ». Если напряжение сети стало больше верхнего порога или меньше нижнего, исполнительное реле выключается по окончании отсчета времени задержки срабатывания (контакты 11-12, 21-22 замыкаются). Когда контролируемое напряжение возвращается в норму реле включается по окончании задержки срабатывания.

Пример схемы подключения см. рис. 2

### ДИАГРАММА РАБОТЫ

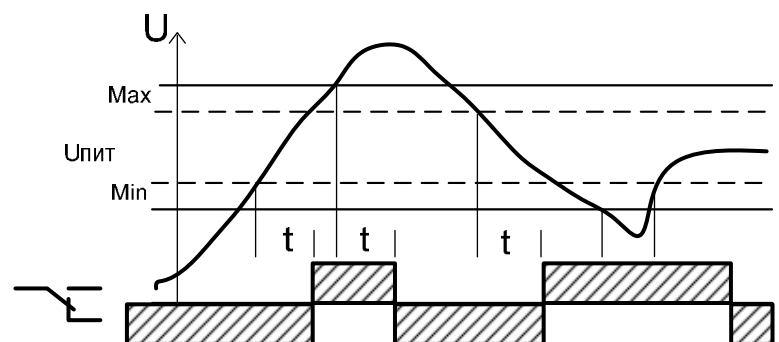


Рис.1

## 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 «А1» и «А2» контролируемое напряжение, а к клеммам «11», «12», «14» «21», «22», «24» исполнительные цепи.
- ♦ Подайте напряжения питания и убедитесь, что включены оба индикатора «U» и «R».
- ♦ Установите необходимую задержку и необходимые пороги срабатывания реле, учитывая что нижний порог должен быть ниже верхнего не менее чем на 2,5 деления шкалы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица

Номинальное напряжение питания, Уном	АС 220 В, 50 Гц
Максимальное допустимое напряжение питания (1 мин)	400 В
Минимальное допустимое напряжение питания	150 В
Контроль перенапряжения	-20 %...+30 % Уном
Контроль снижения напряжения	-30 %...+20 % Уном
Точность установки порогов напряжения	5 % Уном
Точность измерения	2 % Уном
Гистерезис напряжения порога срабатывания	5 % Уном
Время реакции	0,1...10 с
Мощность, потребляемая от сети	Не более 4 ВА
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке: АС 250 В, 50 Гц (АС1) DC 30 В (DC1)	8А
Коммутируемая мощность	2000 ВА
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	АС2000В, 50 Гц, (1 мин.)
Механическая износостойкость, циклов не менее	10x10 <sup>6</sup>
Электрическая износостойкость, циклов не менее	100000
Количество и тип выходных контактов	2 переключающие группы
Рабочая температура	-25...+55° С
Температура хранения	-40...+60° С
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ 4
Габаритные размеры	17,5 X 90 X 63 мм
Степень защиты	IP40—корпус, IP20—клеммы

### ПРИМЕР СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

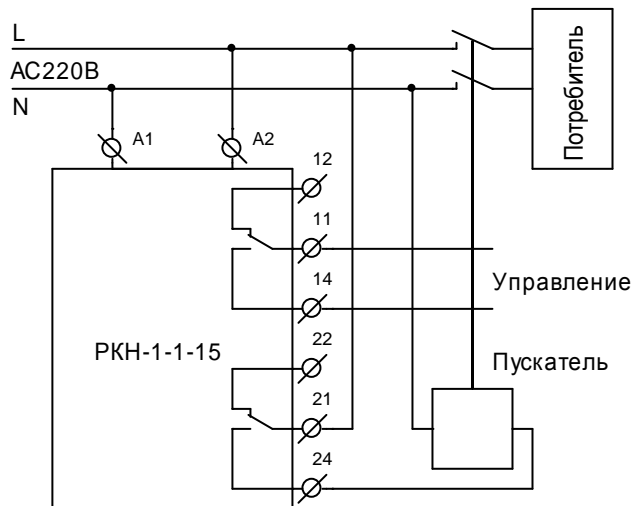


Рис.2

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

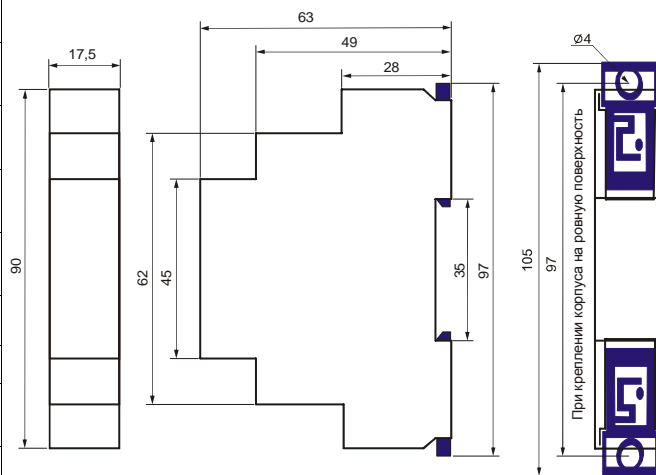


Рис.3

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю. Если день передачи установить невозможно, срок исчисляется со дня изготовления. Дата изготовления и заводской номер указаны на корпусе изделия. Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических повреждениях и нарушениях целостности контрольной наклейки.

Дата продажи

Заводской номер

(заполняется потребителем)