



РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ РКН-1-1-15М

ТУ 3425-003-31928807-2014
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле контроля напряжения РКН-1-1-15М (далее реле) предназначено для выдачи команды управления при отклонении контролируемого напряжения от установленных пороговых значений. Может применяться в качестве реле максимального или минимального напряжения или реле контроля аварийного состояния (контроль двух порогов одновременно, т.е. контроль «окном»). Питание реле осуществляется от контролируемого напряжения, отдельного напряжения питания не требуется. Технические характеристики реле приведены в таблице 1.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

РКН-1-1-15М УХЛХ

Название изделия _____

Климатическое исполнение и категория размещения - 2 или 4 _____

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА

- ✓ Наименование: Реле контроля напряжения РКН-1-1-15М согласно структуре условного обозначения.
- ✓ Количество изделий: от 1 шт.
- ✓ Ваши контактные данные для согласования условий поставки и последующего получения счёта на оплату.

Способы оформления заказа на поставку:

- 1) Сайт «Реле и Автоматика» — [HTTPS://RELE.RU/RKN1115M](https://rele.ru/rkn1115m)
- 2) Онлайн-справочник по ассортименту: @rele_bot или <https://rele.market>
- 3) Наш офис в Москве: 8 800 250-8445, +7 495 921-2262, info@rele.ru

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 раздвинуть. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2.5мм². На лицевой панели расположены: поворотный переключатель верхнего порога срабатывания «U>%», поворотный переключатель нижнего порога срабатывания «U<%», зелёный индикатор «норма», красный индикатор «авария». На боковой поверхности расположен DIP-переключатель для выбора номинального напряжения питания (переключатели 1-4), задержки срабатывания (переключатели 5-6) и диаграммы работы (переключатели 7-8). Положения переключателей показаны на рис. 1. Схема подключения представлена на рис. 3. Габаритные размеры приведены на рис. 4.

РАБОТА УСТРОЙСТВА

В реле реализованы три режима работы: режим работы «окном» (контроль напряжения по верхнему и нижнему порогам), режим «реле максимального напряжения» (контроль только по верхнему порогу, нижний порог отключен (Униз выкл)) и режим «реле минимального напряжения» (контроль только по нижнему порогу, верхний порог отключен (Уверх выкл)). Диаграммы работы реле представлены на рис. 2. При подаче питания на реле, если напряжение сети находится в установленном диапазоне встроенное реле включается (замыкаются контакты 11-14) после отсчёта задержки срабатывания и загорается зелёный индикатор «норм.». Если напряжение сети отклонилось от установленных значений, встроенное реле выключается по окончании отсчёта времени задержки срабатывания (контакты 11-12 замыкаются и загорается красный индикатор «авария», во время отсчёта выдержки времени будет гореть зелёный индикатор «норма», а красный индикатор «авария» будет мигать). Когда контролируемое напряжение возвращается в норму, реле включается после отсчёта задержки срабатывания.

Внимание!

В конструкции изделия применено поляризованное электромагнитное реле с двумя устойчивыми состояниями. Одинокные удары во время транспортировки могут привести к самопроизвольному переключению контактов. Неправильное положение контактов перед первым включением реле не является признаком дефектности реле. При первом включении исходное (выключенное) состояние контактов восстанавливается.

НАЗНАЧЕНИЕ DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

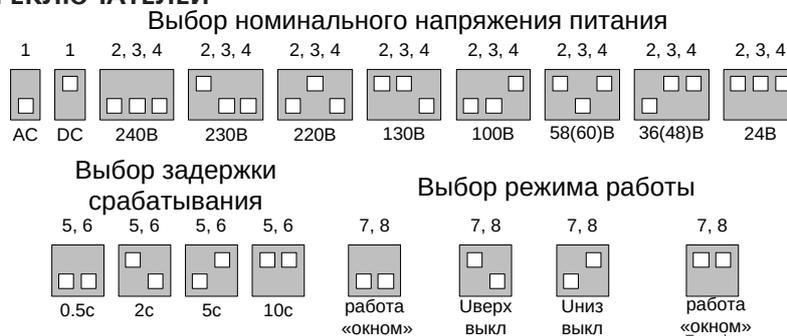


Рис. 1

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ

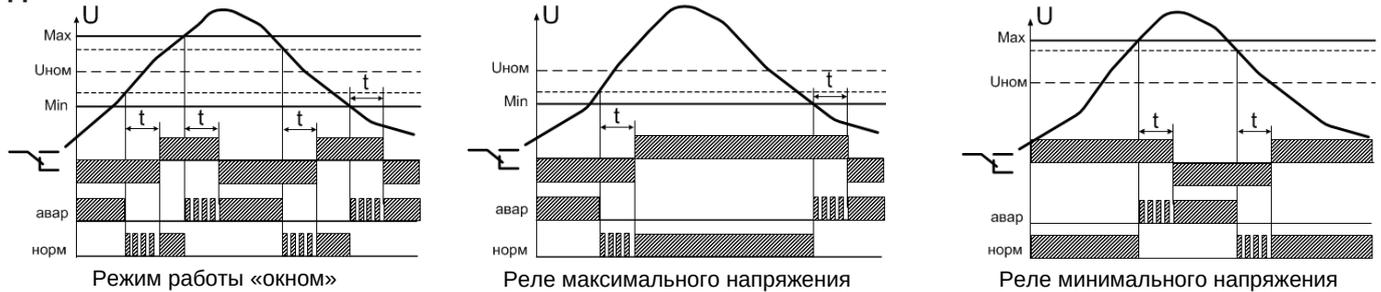


Рис. 2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметры	Ед.изм	РКН-1-1-15М
Род напряжения (выбирается DIP-переключателем 1)	В	АС или DC
Номинальное переменное напряжение Уном (выбирается DIP-переключателями 2, 3, 4)	В	АС24, АС36, АС58, АС100, АС130, АС220, АС230, АС240
Номинальное постоянное напряжение Уном (выбирается DIP-переключателями 2, 3, 4)	В	DC24, DC48, DC60, DC100, DC130, DC220, DC230, DC240
Контроль перенапряжения, Уном	%	от +5 до +30
Контроль снижения напряжения, Уном	%	от -30 до -5
Точность установки порогов напряжения, Уном	%	5
Точность измерения, Уном	%	2
Гистерезис напряжения порога срабатывания, Уном	%	3±1
Время задержки	с	0.5, 2, 5, 10
Погрешность задержки срабатывания, не более		±5%, ± 0.1с
Время готовности устройства к работе	с	0.5
Максимальное рабочее напряжение	В	330
Минимальное рабочее напряжение	В	15
Потребляемая мощность, не более	ВА	4
Количество и тип контактов		2 переключающие группы
Максимальный коммутируемый ток: АС250В 50Гц (АС1) / DC30В (DC1)	А	8
Максимальная коммутируемая мощность: АС250В 50Гц (АС1) / DC30В (DC1)		2000 / 240
Максимальное коммутируемое напряжение	В	250
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	2000 (АС 50Гц 1 минута)
Механическая износостойкость, не менее	циклов	1×10 ⁷
Электрическая износостойкость, не менее	циклов	1×10 ⁶
Помехоустойчивость от пачек импульсов по ГОСТ Р 51317.4.4-99 (IEC/EN 61000-4-4)		уровень 3 (2кВ/5кГц)
Помехоустойчивость от перенапряжения по 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, УХЛ2
Диапазон рабочих температур (по исполнениям)	°С	от -25 до +55 (УХЛ4), от -40 до +55 (УХЛ2)
Температура хранения	°С	от -40 до +70
Степень защиты по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96		IP40 / IP20
Степень загрязнения в соответствии с ГОСТ 9920-89		2
Относительная влажность воздуха (при 25°С), не более	%	80

Продолжение Таблицы 1

Высота над уровнем моря, не более	м	2000
Рабочее положение в пространстве		произвольное
Режим работы		круглосуточный
Габаритные размеры	мм	18 x 93 x 62
Масса (брутто)	кг	0.08

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

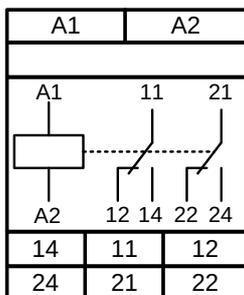


Рис. 3

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

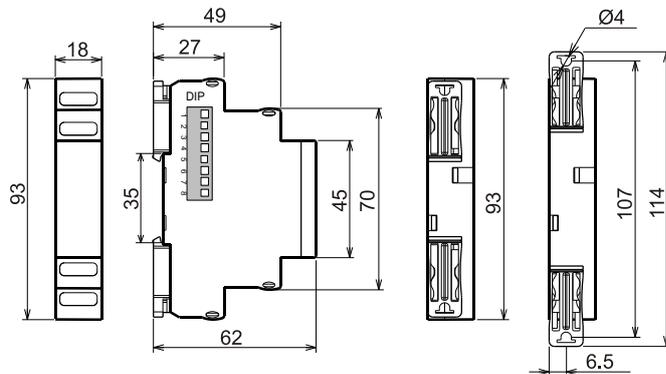


Рис. 4

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 2 лет со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении условий эксплуатации, но не более 2.5 лет со дня отгрузки потребителю.

При повреждении корпуса и контрольной наклейки претензии не принимаются.

Реле проверено и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 20__

Представитель ОТК _____

М. П.