



# Паспорт

Реле контроля постоянного напряжения РКН-1-1-15

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## 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 Уном**
- ♦ **Регулируемый порог на повышение напряжения -20...+30% от Уном**
- ♦ **Регулируемая задержка срабатывания 0.1...10с**
- ♦ **Не требует дополнительного напряжения питания**
- ♦ **Корпус шириной 1 модуль (17.5 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 «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/с<sup>2</sup>. 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 степени 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 «+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 «⏏».
- ♦ 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

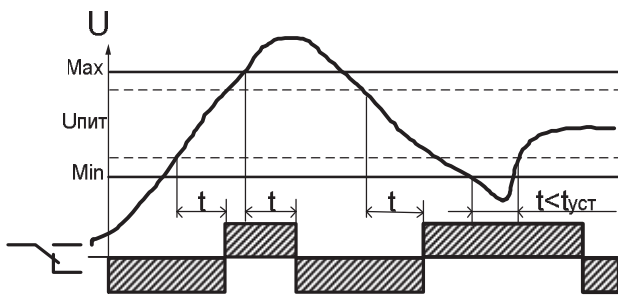


Рис. 1

### Схема подключения

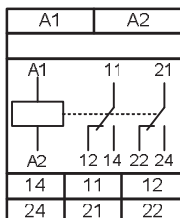


Рис. 2

### Габаритные размеры

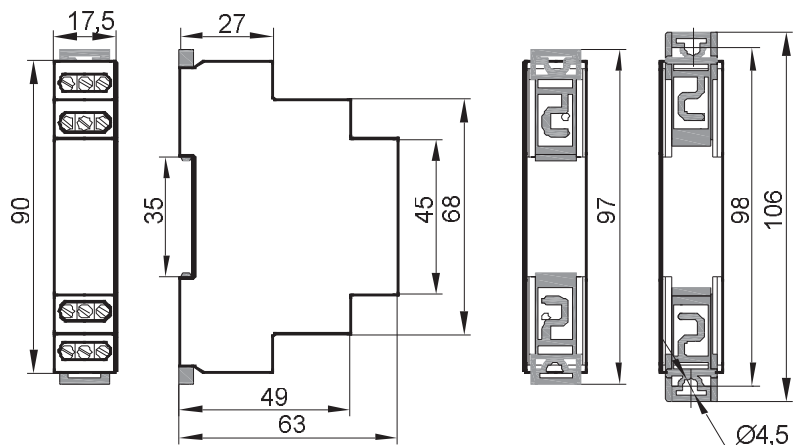


Рис. 3



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
Контроль перенапряжения, Уном	%	-20...+30										
Контроль снижения напряжения, Уном	%	-30...+20										
Точность установки порогов напряжения, Уном	%	5										
Точность измерения, Уном	%	2										
Гистерезис напряжения порога срабатывания, Уном	%	5										
Диапазон установки времени задержки	с	0.1-10										
Мощность, потребляемая от сети, не более	ВА	4										
Максимальный коммутируемый ток: АС250В 50Гц (АС1) / DC30В (DC1)	А	8										
Максимальная коммутируемая мощность: АС250В 50Гц (АС1) / DC30В (DC1)	ВА/Вт	2000 / 240										
Максимальное коммутируемое напряжение	В	400 (АС1/2А)										
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	В	АС2000 (50Гц - 1 мин.)										
Механическая износостойкость, не более	циклов	10x10 <sup>6</sup>										
Электрическая износостойкость, не более	циклов	100000										
Количество и тип выходных контактов		2 переключающие группы										
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69		УХЛ4 или УХЛ2 или ТМ										
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										
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 питания,  
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, при механических повреждениях и нарушении целостности контрольной наклейки.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_  
(заполняется потребителем при оформлении претензии)



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93