

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35

Астрахань +7 (8512) 99-46-80

Астана +7 (7172) 69-68-15

Барнаул +7 (3852) 37-96-76

Белгород +7 (4722) 20-58-80

Брянск +7 (4832) 32-17-25

Владивосток +7 (4232) 49-26-85

Владимир +7 (4922) 49-51-33

Волгоград +7 (8442) 45-94-42

Воронеж +7 (4732) 12-26-70

Екатеринбург +7 (343) 302-14-75

Иваново +7 (4932) 70-02-95

Иркутск +7 (3952) 56-24-09

Иошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61

Ижевск +7 (3412) 20-90-75

Казань +7 (843) 207-19-05

Курск +7 (4712) 23-80-45

Липецк +7 (4742) 20-01-75

Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81

Москва +7 (499) 404-24-72

Мурманск +7 (8152) 65-52-70

Набережные Челны +7 (8552) 91-01-32

Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65

Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23

Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85

Новосибирск +7 (383) 235-95-48

Калуга +7 (4842) 33-35-03

Калининград +7 (4012) 72-21-36

Кемерово +7 (3842) 21-56-70

Киров +7 (8332) 20-58-70

Краснодар +7 (861) 238-86-59

Новороссийск +7 (8617) 30-82-64

Омск +7 (381) 299-16-70

Орел +7 (4862) 22-23-86

Оренбург +7 (3532) 48-64-35

Пенза +7 (8412) 23-52-98

Пермь +7 (342) 233-81-65

Первоуральск +7 (3439) 26-01-18

Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Рязань +7 (4912) 77-61-95

Самара +7 (846) 219-28-25

Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35

Саранск +7 (8342) 22-95-16

Сочи +7 (862) 279-22-65

Ставрополь +7 (8652) 57-76-63

Сургут +7 (3462) 77-96-35

Смоленск +7 (4812) 51-55-32

Сызрань +7 (8464) 33-50-64

Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02

Тверь +7 (4822) 39-50-56

Томск +7 (3822) 48-95-05

Тула +7 (4872) 44-05-30

Тюмень +7 (3452) 56-94-75

Ульяновск +7 (8422) 42-51-95

Уфа +7 (347) 258-82-65

Хабаровск +7 (421) 292-95-69

Челябинск +7 (351) 277-89-65

Чебоксары +7 (8352) 28-50-89

Череповец +7 (8202) 49-07-18

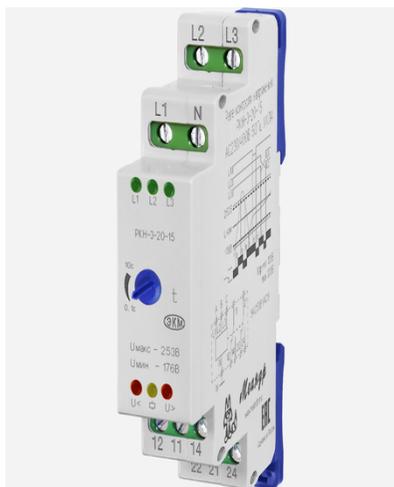
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: ekm.pro-solution.ru | эл. почта: ekm@pro-solution.ru

телефон: **8-800-511-8870**

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

Реле РКН-3-20-15 АС230В/АС400В УХЛ2



НАЗНАЧЕНИЕ

Реле контроля напряжения **РКН-3-20-15** (далее устройство) предназначено для контроля параметров работы четырехпроводных трехфазных сетей (трехфазных сетей с нейтралью), а так же защиты оборудования от работы на пониженном или повышенном напряжении из-за неполадок в сети. Питание реле осуществляется от контролируемой цепи.

ПРИНЦИП РАБОТЫ УСТРОЙСТВА

При подаче питания на устройство, если напряжение сети соответствует установленному диапазону, а так же все контролируемые параметры работы сети (обрыв фаз, слипание фаз, обрыв нейтрали) находятся в норме, то начинается отсчет установленной задержки времени срабатывания, после чего включается встроенное исполнительное реле. Если

в процессе отсчета времени напряжение питания выйдет за установленные параметры, или произойдет отклонение параметров работы сети от нормы, то отсчет времени сбросится. При включении исполнительного реле замыкаются контакты **11-14** и **21-24** и загорается желтый индикатор работы исполнительного реле. Если напряжение сети, или контролируемые параметры работы сети отклоняются от установленных значений, то начинается отсчет задержки времени срабатывания исполнительного реле. По окончании отсчёта реле выключается и замыкаются контакты **11-12** и **21-22**. Время задержки срабатывания исполнительного реле устанавливается поворотным переключателем в диапазоне от 0,1 до 10 секунд. Верхний и нижний пороги фазного напряжения срабатывания фиксированы. Верхний порог - 263 В, нижний - 186 В.

ВАЖНО: Подключение нулевого провода к клемме N обязательно!

Контролируемые параметры работы трехфазной сети и режимы индикации устройства:

Обрыв нейтрали. Индикаторы низкого фазного напряжения питания "<U", высокого фазного напряжения питания ">U" и работы исполнительного реле будут выключены, а индикаторы "L1", "L2" и "L3" будут иметь слабое свечение. Обнаружение обрыва нейтрали осуществляется посредством оценки симметрии фаз. При симметричной нагрузке всех трёх фаз обрыв нейтрали обнаружен не будет, но как только нейтральная точка звезды при асимметричной нагрузке в трёхфазной сети сместится, изменятся фазные напряжения на входах реле, что будет свидетельствовать об обрыве нейтрали.

Обрыв фазы/фаз. Гаснет индикатор работы соответствующей фазы и загорается индикатор низкого фазного напряжения питания "<U".

Межфазное замыкание ("Слипание" фаз). Гаснут индикаторы соответствующих фаз по которым произошло короткое замыкание и загорается индикатор низкого фазного напряжения питания "<U".

Неправильное подключение устройства. (один из фазных проводов перепутан с нейтралью) Гаснет индикатор соответствующей фазы и загораются индикаторы низкого фазного напряжения питания " $<U$ ", высокого фазного напряжения питания " $>U$ ".

Фазное напряжение выше установленного значения верхнего порога срабатывания. загорается индикатор высокого фазного напряжения питания " $>U$ ".

Фазное напряжение ниже установленного значения нижнего порога срабатывания. загорается индикатор низкого фазного напряжения питания " $U<$ ".

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Фиксированные пороги срабатывания по фазному напряжению;
- Плавная регулировка задержки времени срабатывания исполнительного реле в диапазоне от 0,1 с до 10 с;
- Индикаторы наличия питания по фазам, состояния встроенного реле и порогов фазного напряжения;
- Контроль обрыва нейтрали, фазы/фаз, межфазного замыкания;
- 2 переключающие группы контактов **8А/АС230В**.

КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА

Устройство выпускается в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную DIN-рейку шириной 35 мм (ГОСТ Р МЭК 60715-2003) или на ровную поверхность. Для установки устройства на ровную поверхность, фиксаторы замков необходимо переставить в крайние отверстия, расположенные на тыльной стороне корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2,5 мм².

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Устройство обеспечивает заданные режимы функционирования при соблюдении следующих условий:

- Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу устройства, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- Допускается вибрация мест крепления с частотой от 1 до 100Гц с ускорением не более $9,8 \text{ м/с}^2$;
- Отсутствие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой более 100А, расположенным на расстоянии менее 10 мм от корпуса устройства;
- Устройство 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;
- Высота над уровнем моря не более 2000 м.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Напряжение питания подаётся на клеммы «L1(A)», «L2(B)» и «L3(C)», исполнительные цепи к контактам 11-12/14, 21-22/24.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Характеристики

Бренд:	МЕАНДР
Бренд:	Меандр
Вес:	0.075 кг.
Напряжение питания:	Трехфазное четырехпроводная сеть (3р+N)
Диапазон рабочих температур:	-40...+55°C
Габаритные размеры (ШxВxГ):	18x93x62 мм
Сечение подключаемых проводников:	не более 2,5 кв.мм.
Степень защиты реле по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96:	IP20/IP20
Относительная влажность воздуха:	до 85% (при 25°C)
Страна происхождения:	Россия
Гарантия производителя:	2 года
Частота напряжения питания (АС):	50 Гц
Тип контактной группы:	2 CO
Номинальный ток нагрузки:	8А
Диапазон напряжения питания АС (фазное):	130-330В
Напряжение питания АС (фазное):	230/400В В