

## РНПП-311.1 Реле напряжения, перекоса и последовательности фаз.



- Реле напряжения, перекоса и последовательности фаз **РНПП-311.1** предназначено для отключения нагрузки 400 В 50 Гц при:
- недопустимых колебаниях напряжения в сети с продолжительностью не менее **0,02 с**;
- нарушении амплитудной симметрии сетевого напряжения (перекосе фаз);
- обрыве, нарушении последовательности и слипании фа

### РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

РНПП-311.1 постоянно контролирует значения напряжений в трехфазной сети, сопоставляя их со значениями, установленными Пользователем регулятором  $U_{ном} \pm \%$ .

Изделие отключит нагрузку, если значение напряжения выйдет за пределы, заданные Пользователем.

РНПП-311.1 имеет одну совмещенную регулируемую уставку срабатывания по максимальному/минимальному напряжению. Например: в положении 10% изделие будет срабатывать при повышении/понижении напряжения на 10% от номинального.

Изделие может находиться в следующих состояниях:

- нормальной работы;
- аварии по напряжению;
- выдержки времени АПВ.

### Условия эксплуатации

Изделие предназначено для эксплуатации в следующих условиях:

- температура окружающей среды от минус 35 до +55 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
- относительная влажность воздуха (при температуре +25 °С) 30 ... 80%.

*Если температура изделия после транспортирования или хранения отличается от температуры среды, при которой предполагается эксплуатация, то перед подключением к электрической сети выдержать изделие в условиях эксплуатации в течение двух часов (т.к. на элементах изделия возможна конденсация влаги).*

**ВНИМАНИЕ!** Изделие не предназначено для эксплуатации в условиях:

- значительной вибрации и ударов;
- высокой влажности;
- агрессивной среды с содержанием в воздухе кислот, щелочей, и т. п., а также сильных загрязнений (жир, масло, пыль и пр.).

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48  
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: [zakaz@itrostov.ru](mailto:zakaz@itrostov.ru)

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

**Технические характеристики:**

Наименование	Значение
Номинальное фазное / линейное напряжение питания сети, В	230 / 400
Частота сети, Гц	45 – 55
Гармонический состав (несинусоидальность) напряжения питания	ГОСТ 32144-2013
Диапазон регулирования срабатывания по $U_{max}/ U_{min}$ , в процентах от номинального	5 – 25
Фиксированная задержка срабатывания по $U_{min}$ , с	12
Величина амплитудного перекоса фаз, В	60
Фиксированное время срабатывания по $U_{max}$ , с	1,5 (0,1– как опция)
Фиксированное время срабатывания при обрыве одной из фаз, с	1,5 (0,1– как опция)
Время АПВ после восстановления параметров напряжения*, с	5
Напряжение катушки пускателя, переменного, В	110 – 380
Напряжение катушки пускателя, постоянного, В	12 – 36
Гистерезис по напряжению, В	5-6
Точность определения порога срабатывания по напряжению, не более, В	3
Напряжение, при котором сохраняется работоспособность, В	80 – 500
Кратковременно допустимое максимальное напряжение, при котором сохраняется работоспособность, В	700
Мощность потребления (при не подключенной нагрузке), Вт, не более	3,0
Климатическое исполнение	УХЛ 3.1
Коммутационный ресурс под нагрузкой 5 А, не менее, раз	100 000
Степень защиты лицевой панели	IP40
Степень защиты клеммника	IP20
Допустимая степень загрязнения	II
Категория перенапряжения	III
Номинальное напряжение изоляции, В	450
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	4
Сечение проводов для подключения к клеммам, мм <sup>2</sup>	0,5 – 2
Момент затяжки винтов клемм, Н*м	0,4
Габаритные размеры (рис.1), Н*В*L, мм	90,2*36*64,5
Масса, не более, кг	0,100
Установка (монтаж) изделия – стандартная DIN-рейка 35 мм	
Изделие сохраняет свою работоспособность при любом положении в пространстве	
Материал корпуса – самозатухающий пластик	
Вредные вещества в количестве, превышающем предельно допустимые концентрации, отсутствуют	
Примечание: * - по заказу Покупателя время АПВ может быть изменено на следующие значения – 0, 10, 60, 100, 150, 200, 250 секунд	

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20

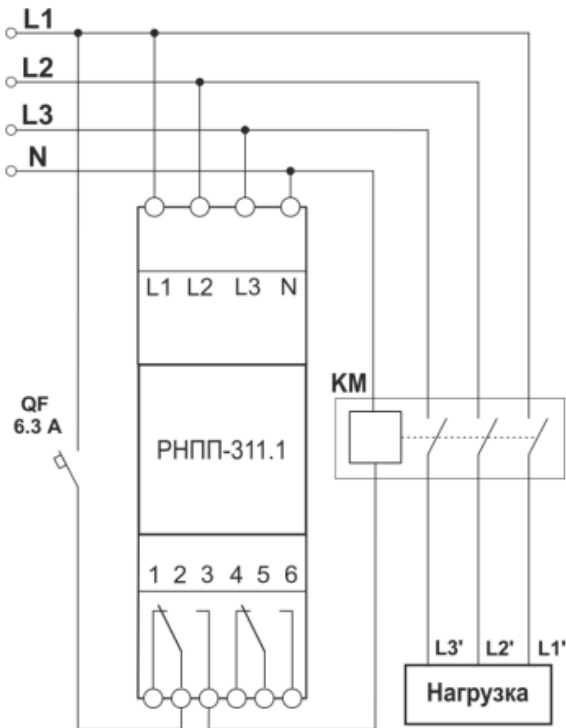


Т.к. (863) 221-25-48  
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: [zakaz@itrostov.ru](mailto:zakaz@itrostov.ru)

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

**Схема подключения:**



KM – магнитный пускатель (напряжение катушки 230 В);  
QF – автоматический выключатель на ток не более 6,3 А