

## РНПП-312 Реле напряжения, перекоса и последовательности фаз.



Реле напряжения, перекоса и последовательности фаз РНПП-312 предназначено:

- Для контроля допустимого уровня напряжения;
- Для контроля правильного чередования и отсутствия слипания фаз;
- Для контроля полнофазности и симметричности сетевого напряжения (перекоса фаз);
- Для отключения нагрузки при некачественном сетевом напряжении;
- Для контроля качества сетевого напряжения после отключения нагрузки и автоматического включения ее после восстановления параметров напряжения;
- Для индицирования аварии при возникновении аварийной ситуации и индикации наличия напряжения на каждой фазе.

В изделии предусмотрены возможности регулировки параметров (порога срабатывания по напряжению, времени АПВ и времени задержки срабатывания защиты), выбора напряжения контролируемой сети (400 В или 415 В) и набора защитных функций.

### Условия эксплуатации:

Изделие предназначено для эксплуатации в следующих условиях:

- температура окружающей среды от минус 5 до + 5°С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;
- относительная влажность воздуха (при температуре +25°С) 30 ... 0%8 .

Перед подключением к электрической сети выдержите изделие в условиях эксплуатации в течение двух часов (т.к. на элементах изделия возможна конденсация влаги).

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.).

### Технические характеристики:

Наименование	Значение
Номинальное линейное / фазное напряжение питания сети, В	400/230, 415/240
Частота сети, Гц	45 - 65
Гармонический состав (несинусоидальность) напряжения питания	ГОСТ 32144-2013
Диапазон регулирования порога срабатывания по максимальному / минимальному напряжению питания, в процентах от номинального напряжения	5 – 50

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)

Диапазон регулирования времени срабатывания защиты, с	0 – 10
Диапазон регулирования времени АПВ, с	0 – 600
Фиксированная задержка срабатывания по минимальному напряжению, с	12*
Время срабатывания при обрыве одной из фаз, с, не более	0,2
Время готовности при подаче напряжения питания, с, не более	0,2**
Величина определения перекоса фаз, В	30
Гистерезис по напряжению, В	5 – 6
Гистерезис по перекосу фаз, В	5 – 6
Точность определения порога срабатывания по напряжению, В, не более	3
Напряжение, при котором сохраняется работоспособность: - по одной фазе, В - по трем фазам, В	95 – 450 95 – 450
Потребляемая мощность (под нагрузкой), Вт, не более	1,2
Максимальный коммутируемый ток выходных контактов, А	5
Коммутационный ресурс выходных контактов: - под нагрузкой 5 А ( $\cos \varphi = 1,0$ ), раз, не менее - под нагрузкой 1 А ( $\cos \varphi = 1,0$ ), раз, не менее	100 тыс. 1 млн.
Назначение изделия	Аппаратура управления и распределения
Номинальный режим работы	Продолжит.
Климатическое исполнение	УХЛ 3.1
Степень защиты лицевой панели	IP40
Степень защиты клеммника	IP20
Допустимая степень загрязнения	II
Категория перенапряжения	III
Класс защиты от поражения электрическим током	II
Номинальное напряжение изоляции, В	450
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	4,0

Сечение проводов для подключения к клеммам, мм <sup>2</sup>	0,5 - 1,5
Момент затяжки винтов клемм, Н*м	0,4
Масса, кг, не более	0,100
Габаритные размеры, НхВхL, мм	90x17,8x64,4
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	
Примечания: * - при снижении входного напряжения меньше $U_{min}$ , фиксированное время срабатывания изделия составит 12 секунд, при условии, что переключатели $U_{max}$ и $U_{min}$ находятся в положении «Включено». При любой другой комбинации переключателей $U_{max}$ и $U_{min}$ , изделие сработает через время задержки, заданное Пользователем регулятором Тоткл (с). Если в течение этого времени (12 секунд) произойдет изменение параметров сети, например, по максимальному напряжению, изделие сработает по наименьшему из периодов – через время задержки, заданное Пользователем, либо через время, оставшееся от 12 секунд. ** при работе в режиме «Контроль максимального напряжения» время готовности составляет 0,3 секунды.	

## Схема подключения:

