

▶ Реле защиты по напряжению

➔ РЗН-1001



i Реле защиты по напряжению РЗН-1001 предназначено для сигнализации отклонения средневывпрямленного значения напряжения переменного тока контролируемой электросети от номинального значения, выходящего за границы, задаваемые двумя уставками.

Реле предназначено для работы в трёхфазных сетях переменного тока. При этом возможно исполнение реле для следующих конфигураций сети: «звезда» с изолированной (заземлённой) нейтралью и «треугольник».

Характеристики реле

- Напряжение контролируемой сети: 127, 220, 380, 400, 690 В.
- Частота контролируемой сети 50, 400 Гц, (включая частоту 60 Гц).
- Рабочий диапазон контролируемого напряжения – 80...120% от номинального значения.

Питание

Питание РЗН-1001 осуществляется:

- от сети с напряжением 27 В постоянного тока;
- от сети 127, 220, 380, 400 и 690 В переменного тока;
- от контролируемой сети.

При этом для исполнений с питанием от контролируемой сети напряжение питания совпадает с номинальным напряжением контролируемой сети. В качестве питающего используется напряжение фазы С для исполнений для сетей «звезда», либо линейное АС для исполнений для сетей «треугольник».

Потребляемая мощность

Не более 10 ВА

Уставки

Реле защиты имеет две уставки, значения которых задаются потребителем при наладке и в процессе эксплуатации.

Для защиты от ложных срабатываний предусмотрен регулируемый гистерезис по срабатыванию уставок. Регулировка гистерезиса отдельная для каждой из уставок. Диапазон регулировки: 1...25% от номинального значения напряжения контролируемой сети.

Время реакции на выход напряжения контролируемой сети за границы уставок – не более 100 мс.

Информация о срабатывании уставок передаётся во внешнюю систему путём переключения группы сухих контактов, соответствующей уставке. Предусмотрена функция регулируемой задержки переключения контактов относительно момента фактического срабатывания уставки. Предусмотрено два варианта исполнения по задержке, которую может установить пользователь: 0...10 с и 0...120 с.

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур: от -10°C до +55°C
- относительная влажность воздуха: до 95% при +25°C

Степень защиты корпуса: IP20

Масса: не более 0,6 кг

Габаритные размеры: 97 x 160 x 60 мм

Монтаж:

Монтаж реле осуществляется на DIN-рейку, либо непосредственно на щит при помощи винтового крепления (в этом случае корпус имеет специальные приспособления для установки).

Средний срок службы: не менее 10 лет

Средняя наработка на отказ: не менее 5000 часов

Гарантийный срок хранения без переконсервации: 3 года с даты изготовления

Гарантийный срок хранения с переконсервацией (один раз в три года): 12 лет с даты изготовления

Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет

Форма заказа

Реле защиты по напряжению P3H1001 – X – X – X – X – X – X – X

Тип контролируемой сети:

- звезда _____ 1
- треугольник _____ 2

Напряжение контролируемой сети:

- 127 В _____ 1
- 220 В _____ 2
- 380 В _____ 3
- 400 В _____ 4
- 690 В _____ 5

Тип уставок:

- обе на повышение _____ 1
- обе на понижение _____ 2
- одна на повышение, одна на понижение _____ 3

Питание реле:

- питание от контролируемой сети _____ 1
- отдельное питание = 27 В _____ 2
- отдельное питание = 127 В _____ 3
- отдельное питание = 220 В _____ 4
- отдельное питание = 380 В _____ 5
- отдельное питание = 400 В _____ 6
- отдельное питание = 690 В _____ 7

Задержка уставок:

- 0...10 с стандартное исполнение _____ 1
- 0...120 с расширенное исполнение _____ 2

Алгоритм работы уставок:

- без самоблокировки _____ 1
- с самоблокировкой _____ 2

Крепление:

- на DIN-рейку _____ 1
- непосредственно на щите _____ 2

При заказе указать

1. Вид приемки.
2. ВРМЦ.468243.006 ТУ

Пример записи при заказе:

Реле защиты по напряжению P3H1001-2-2-3-1-1-1-1, тип контролируемой сети «треугольник», напряжению контролируемой сети 220 В, тип уставок: одна на повышение, одна на понижение, питание реле от контролируемой сети, задержка уставок 0 – 10 с стандартное исполнение, алгоритм работы уставок без самоблокировки, исполнение «ОП», вид приемки РМРС, ВРМЦ.468243.006.ТУ.

Габаритные и установочные размеры

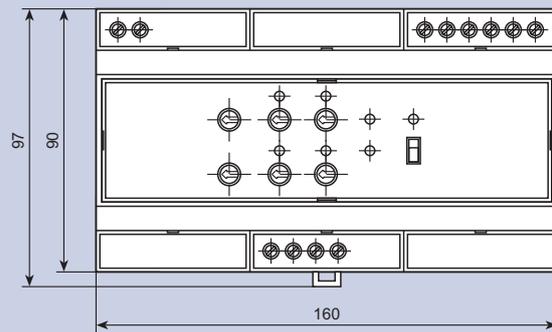


Рис. 1

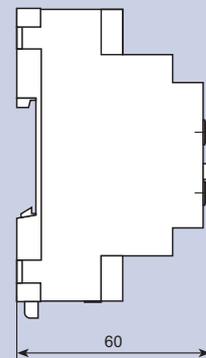


Схема электрическая соединений реле защиты

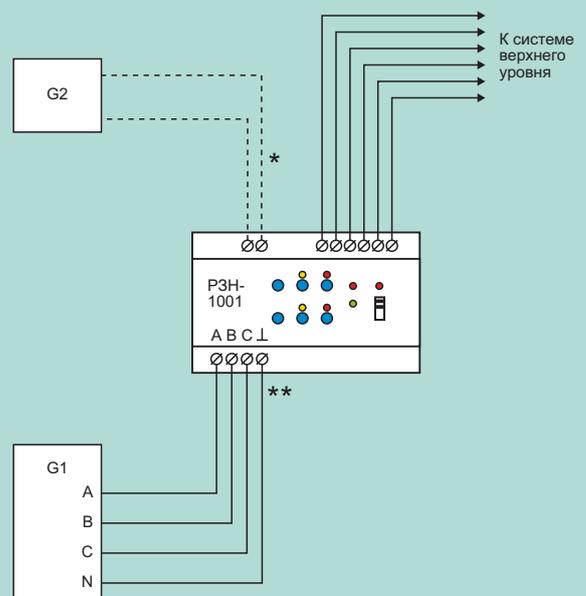


Рис. 2

G1 – контролируемая сеть

G2 – источник отдельного питания

* – данное подключение производится только для исполнений с отдельным питанием.

** – данное подключение производится только для сетей с топологией «звезда» с заземлённой нейтралью.