

РН-101М1 Реле напряжения.



Реле напряжения РН-101М1 предназначено для отключения бытовой и промышленной однофазной нагрузки 220 В, 50 Гц при недопустимых колебаниях напряжения в сети с автоматическим повторным включением после восстановления всех параметров сети. Имеет функцию ограничения тока.

Кроме того реле контроля напряжения:

- имеет встроенный ограничитель тока
- защищает нагрузку от высокочастотных и высоковольтных импульсных помех;
- отключение нагрузки при перегрузке по току (при токе выше 16 А);
- индицирует действующее значение напряжения в сети.

На лицевую панель устройства выведен индикатор состояния нагрузки (включена / отключена) и трехразрядный семи сегментный индикатор, который, в зависимости от состояния устройства, индицирует:

- текущее действующее значение напряжения;
- точное значение устанавливаемого параметра;
- Время, оставшееся до момента повторного включения нагрузки;
- аварийное отключение нагрузки (мигание текущего значения напряжения).

Ручки потенциометров, расположенных на лицевой панели, позволяют пользователю установить:

- порог срабатывания по максимально допустимому значению напряжения;
- порог срабатывания по минимально допустимому значению напряжения;
- задержку времени включения нагрузки после восстановления параметров сети.

Диапазоны измеряемых и контролируемых параметров:

Наименование	Контролируемый диапазон	Измеряемый диапазон
Активная мощность, кВт	-	0 – 4,0
Ток нагрузки, А	1 – 16*	0,5 – 20
Входное напряжение, В	160 – 280	120 – 350
*Примечание – Заводская установка – 16 А		

Условия эксплуатации:

Изделие предназначено для эксплуатации в следующих условиях:

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

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

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

Технические характеристики:

Наименование	Значение
Номинальное переменное однофазное напряжение питания, В	230
Частота сети, Гц	47 – 65
Гармонический состав (несинусоидальность) напряжения питания	ГОСТ 32144-2013
Номинальное напряжение изоляции, В	450
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, кВ	2,5
Точность измерения активной мощности, %, не хуже	5
Точность измерения тока, %, не хуже	2,5
Точность измерения напряжения в диапазоне 120 – 350 В, %, не хуже	2
Время готовности, с, не более	0,8
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке, А	16
Потребляемая мощность при неподключенной нагрузке, Вт, не более	2
Максимальное напряжение, при котором сохраняется работоспособность (действующее значение), В	450
Минимальное напряжение, при котором сохраняется работоспособность (действующее значение), В	100
Время срабатывания защиты по U_{max} , с	1
Задержка отключения при повышении напряжения более 420 В – 430 В и длительности импульса более 1,5 мс, с, не более	0,05
Задержка отключения при повышении напряжения более 30 В от уставки по U_{max} , с	0,12
Время срабатывания защиты по U_{min} , с	7
Задержка отключения при снижении напряжения ниже 145 В, с	0,24
Гистерезис по напряжению, В	4
Время срабатывания защиты по превышению заданного порога по току, с	1
Номинальный режим работы	Продолжительный
Степень защиты изделия	IP30
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ3.1
Допустимая степень загрязнения	II
Категория перенапряжения	II
Масса, не более, кг	0,2
Габаритные размеры, HxVxL, мм	122x61x76
Изделие сохраняет свою работоспособность при любом положении в пространстве.	
Материал корпуса – самозатухающий пластик	
Вредные вещества, в количестве, превышающем предельно допустимые концентрации, отсутствуют	

<i>При напряжении сети ниже 120 В и выше 350 В значение напряжения, измеренное изделием, не является корректным.</i>	

Характеристики выходных контактов РН-101М1

Наименование	Значение
Максимальный ток при активной нагрузке ($\cos \varphi = 1$) и напряжении ~230 В, А	16
Максимальная мощность при замкнутых контактах, кВА	4
Максимальная коммутируемая мощность при активно-индуктивной нагрузке ($\cos \varphi = 0,4$), кВА	0,45
Максимально допустимое переменное напряжение, В	275
Срок службы: механический, раз, не менее	500 тыс.
электрический, раз, не менее	10 тыс.

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

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

Задаваемые параметры:

Наименование	Минимальное значение	Максимальное значение
Время АПВ по напряжению, с	5	900
Порог срабатывания по U_{min} , В	160	230
Порог срабатывания по U_{max} , В	240	290
Порог срабатывания по току*, А	1	16
*Примечания: 1 – Заводская установка – 16 А; 2 – Шаг установки – 1 А.		