

Прибор защиты ПЗС-7



Техническое описание и инструкция по эксплуатации



Группа компаний Лаборатория Интеллект
300024, г. Тула, ул. Рязанская, д.22, оф.60
Тел/факс 8 (4872) 234-236; 8 (499) 705-74-80
Электронная почта: service@razumlab.ru
<http://www.razumlab.ru>

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор защиты сетевой ПЗС-7 (далее прибор) предназначен для автоматического отключения нагрузки при выходе за пределы установленного диапазона значений напряжения питающей сети, тока нагрузки и тока утечки, а также для индикации их значений.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предельные значения напряжения питающей сети:	155 – 290 В.
Частота сети:	50 Гц , ± 2 Гц.
Нагрузочная способность выхода:	50А, 220 В.
Диапазон задания порогов по напряжению:	160 – 270 В.
Диапазон задания порога по току ПЗС-7:	1 – 50 А.
Диапазон задания порога по току утечки:	10 – 990 мА.
Погрешность измерения параметров :	± 5 %.
Диапазон установки паузы перед включением:	10 – 990 с.
Габариты, не более	130 x 85 x 85 мм.
Время до срабатывания:	
- по превышению напряжения, не более:	0,03 с.
- по заниженному напряжению:	10 с.
- по превышению тока фазы:	5 с.
- по превышению тока утечки:	0,1 с.
Потребляемая мощность, не более:	5 Вт.
Диаметр окна датчиков тока:	11 мм.
Условия эксплуатации прибора:	
- температура воздуха:	от -30°C до $+45^{\circ}\text{C}$.
- относительная влажность воздуха:	не более 85%, без конденсации влаги.

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Конструктивно прибор выполнен в пластмассовом корпусе. На передней части расположен трехразрядный индикатор и три кнопки управления. В процессе работы, прибор определяет текущие значения напряжения питающей сети, тока нагрузки и тока утечки, отображает их на индикаторе и отключает нагрузку при выходе напряжения или тока за пределы, установленные пользователем. По истечении установленного интервала времени и возврата контролируемых параметров в заданные пределы прибор включает нагрузку. Информация о заданном диапазоне напряжения, тока и времени возврата (включения нагрузки) сохраняется в энергонезависимой памяти. Имеется возможность запретить срабатывание прибора по любому из контролируемых параметров.

В рабочем режиме на индикаторе отображается текущее напряжение сети, ток потребляемый нагрузкой, или ток утечки. Трехзначное число – переменное напряжение в вольтах, двухзначное число с буквой «А» - переменный ток в амперах, двухзначное число с буквой «У» - ток утечки в десятках миллиампер. Кнопки управления позволяют корректировать параметры работы прибора. Если в режиме коррекции, в течении 20 сек не происходит нажатий на кнопки – прибор автоматически переходит в рабочий режим. В режиме коррекции

- значения параметров мигают. При отключенном пороге отображается надпись «---» (прочерки). Задержки включения отображаются в 10-ти секундных интервалах - двухзначным числом и буквой «с», т.е. значение на индикаторе нужно умножить на 10. Например на индикаторе «18.с» - это означает что задержка включения будет составлять 180 сек, т.е. 3 мин.

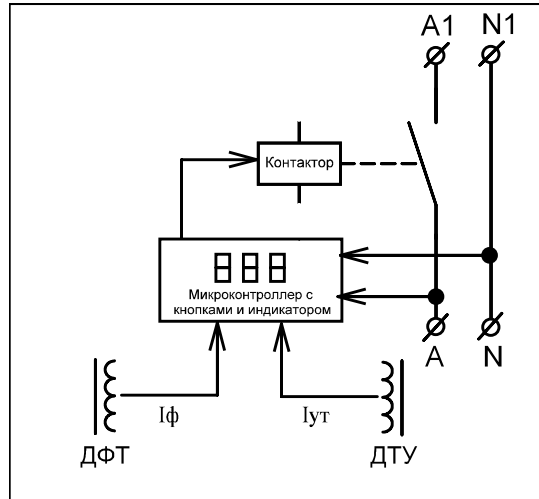
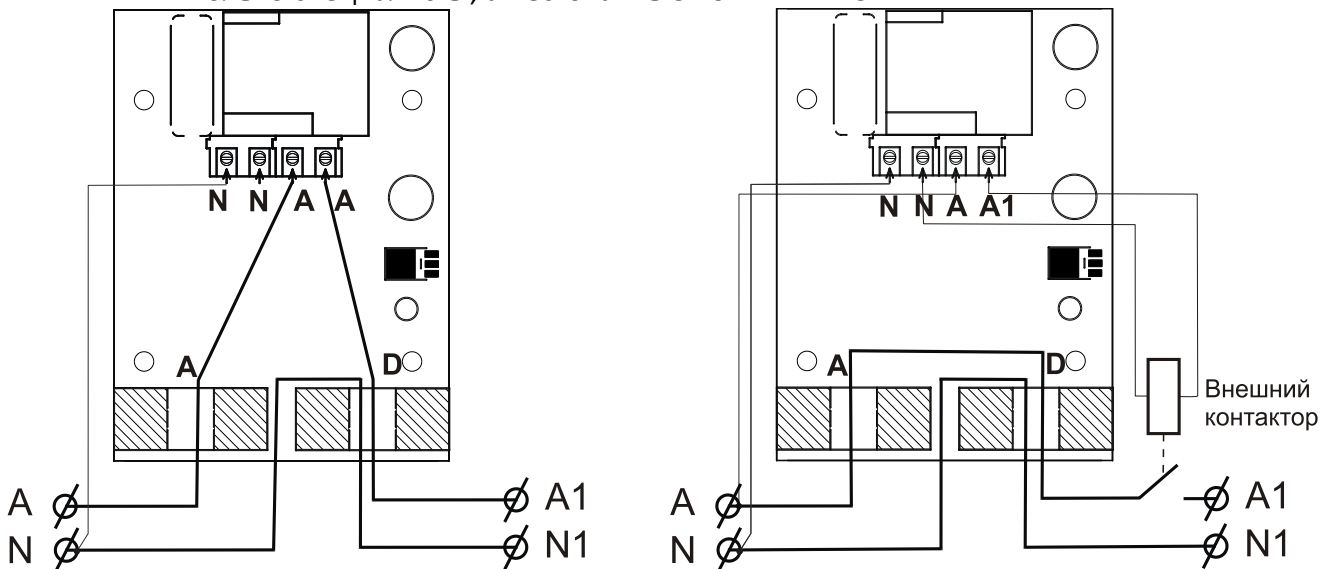


рис.1 Схема подключения

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ВНИМАНИЕ ! Запрещается использовать устройство при поврежденном корпусе !

Монтаж, установку, подключение и обслуживание прибора могут производить только специалисты, аттестованные по ПТБ и ПТЭ.



Подключите цепи питания и нагрузки по приведенной схеме. Пропустите входной фазный провод, идущий к клемнику «А» через центральное окно датчика фазного тока «А» (левый датчик). Оба провода идущих к нагрузке от клемников «А1» и «N» пропустите в центральное окно датчика тока утечки «D» (правый датчик). Подайте питание и при необходимости произведите настройку.

5. УПРАВЛЕНИЕ И НАСТРОЙКА.

Переходы к коррекции параметров:

Параметр	Действие
Верхний порог по напряжению	нажатие левой кнопки ⊖
Нижний порог по напряжению	удержание левой кнопки ⊖
Порог по току фазы	нажатие правой кнопки ⊕
Порог по току утечки	удержание правой кнопки ⊕
Пауза перед включением	удержание средней кнопки ⊖

Кнопками ⊕ и ⊖ изменяют корректируемую величину, нажатием средней кнопки ⊖ запоминают новое значение, и выходят в рабочий режим.

Если в процессе эксплуатации прибора возникла необходимость скорректировать точность измерения прибором напряжения или тока, можно воспользоваться режимом калибровки. Для калибровки показаний прибора по току или напряжению необходимо подключить параллельно с прибором эталонный вольтметр или последовательно с нагрузкой эталонный амперметр.

Для входа в режим калибровки необходимо включить прибор при нажатой кнопке ⊖ (для напряжения) или ⊕ (для тока), дождаться появления моргающей средней точки, отпустить удерживаемую кнопку, при этом на индикаторе появится текущее значение напряжения или тока и мигающие точки у первого и второго разрядов индикатора. Если левая точка не моргает, а просто горит, это означает, что уровня калибруемой величины недостаточно для правильного расчета калибровочной константы.

Короткими нажатиями кнопок ⊕ или ⊖ (автоповтор в режиме калибровки не работает) добиваются равенства показаний прибора и эталонного вольтметра или амперметра. Для выхода из режима калибровки необходимо нажать среднюю кнопку ⊖.

6. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие модуля техническим условиям при отсутствии механических и иных повреждений, соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента продажи модуля. Изготовитель оставляет за собой право вносить схемные и конструктивные изменения, не ухудшающие работу модуля.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.

Модуль хранить в помещении при температуре от -30°C до +45°C и относительной влажности воздуха не более 90% при 35°C. Транспортирование допускается всеми видами закрытого транспорта.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Светодиодный модуль СВП-М10-6, номер партии _____ соответствует паспортным данным и признан годным к эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку _____

Дата продажи: « ___ » _____ 201_ г.