Панель сигнальная ПС-8.У3/ПС-8.1.У3

Панель сигнальная ПС-8.У3/ПС-8.1.У3 предназначена для контроля и индикации технологических состояний и режимов, включая аварийные, а также управления вспомогательными цепями.

Панели сигнальные могут использоваться в схемах защиты и автоматики электротехнического оборудования в электрической сети 220/380 В, 50 Гц, с глухозаземленной нейтралью, а также в цепях постоянного тока напряжением до 220 В. Индикация обеспечивается путём формирования световых и звуковых сигналов после фиксирования входного воздействия и после его окончания, а также замыканием контактов выходного реле, которые замыкаются также при нарушении питания и внутренних отказах.

Панель имеет восемь идентичных независимых каналов индикации, срабатывающих при воздействии как переменного, так и постоянного напряжения, встроенный звуковой излучатель и один выходной релейный сигнал типа «сухой контакт». Панель сигнальная обеспечивает сохранение информации о зафиксированных сигналах при отключении питания и возобновляет их индикацию после восстановления питания. Фиксация входного воздействия производится с выдержкой времени в пределах 0.005 … 30 секунд. Выдержка времени устанавливается для каждого канала индивидуально при изготовлении или после установки. Также устанавливается время звукового сигнала и время удержания выходных контактов в замкнутом состоянии в пределах от 0,5 секунды, до непрерывного. Релейный выход и звуковой сигнал срабатывают при каждой фиксации входного воздействия, в том числе повторной. Сброс световой индикации производится оператором, путём нажатия кнопки «Сброс», при этом одновременно производится тестирование всех световых индикаторов, путём кратковременного их зажигания. Исправная работа панели отображается свечением зелёного индикатора «Питание», который гаснет как при нарушении питания, так и при внутренних отказах. В панели также предусмотрен режим работы без фиксации входных воздействий, в котором индикация каналов прекращается после окончания входного сигнала, а выдержка времени до начала индикации сохраняется.

Входные сигналы могут подаваться от цепей релейной защиты и автоматики. Сечение проводников, присоединяемых к панели, не должно превышать 4 мм².

Панель сигнальная ПС-8.У3/ПС-8.1.У3 изготавливается по ТУ BY190615254.001-2010.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 5 ^{0}C до плюс 40 ^{0}C;
- относительная влажность воздуха 80 % при 20 ^{0}C, без конденсации влаги;
- окружающая среда – атмосфера типа II ГОСТ 15150-69, при этом должна быть взрывобезопасной, пожаробезопасной, не содержащей токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры изделия.

Комплект поставки ПС-8(Рис.1):

1) Панель сигнальная ПС-8
2) Паспорт
3) Фиксаторы корпуса
4) Шурупы 4,5х30

Комплект поставки ПС-8.1(Рис.2):
1) Панель сигнальная ПС-8.1
2) Паспорт

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ*

Наименование параметра	Значение
Конструктивное исполнение	щитовой блок/настенный блок
Напряжение питания, В	=220, ~220
Допустимые отклонения напряжения питания, %	-50…+10
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Порог срабатывания входов, В	100…150
Входное сопротивление, кОм	90…110
Диапазон регулирования выдержки времени срабатывания, с	0,005…30,00
Время отключения релейного выхода, с	из ряда 0; 0,5; 1; 3; 10; 25; ∞
Коммутируемый ток релейного выхода при: 220В АС, 50Гц, А 24 В DC, А	 3 1
Степень защиты по ГОСТ14254-96	IP20
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
Габаритные размеры HxLxB, мм	100×135×35/170×198×53
Масса, кг, не более	0,4/0,6
Вид связи	тонально - импульсная
Частота несущей	100 кГц
Максимальное число приборов в одной линии связи	8

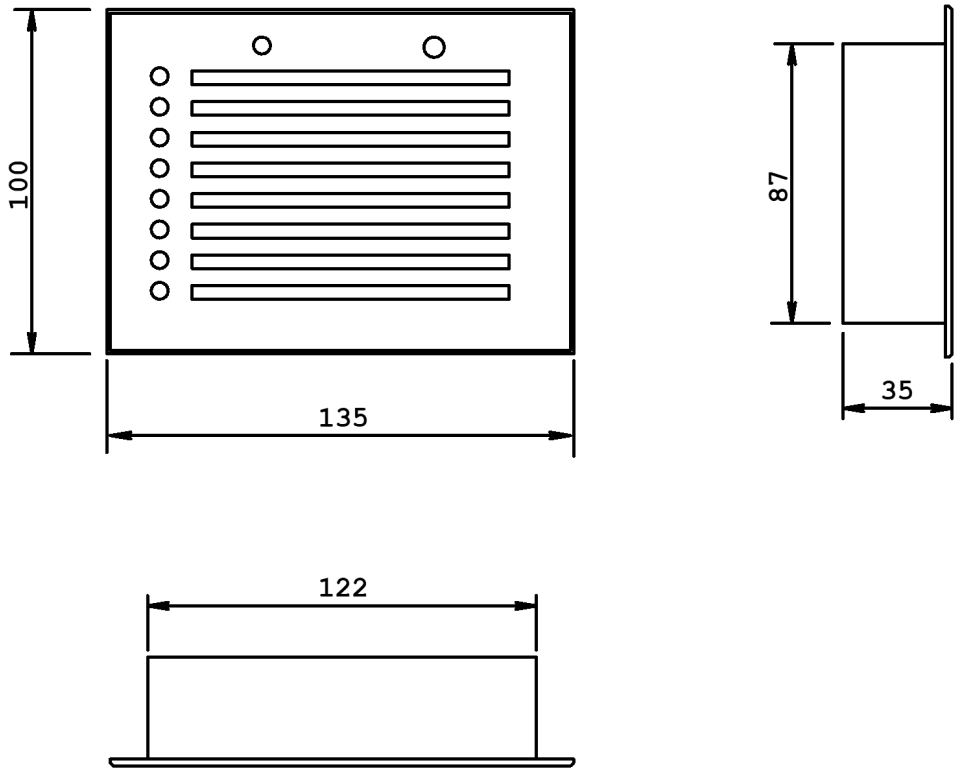

Рис. 1 — Габаритные размеры ПС-8.У3.
Для установки прибора прорубить в щите окно 124х89 мм.

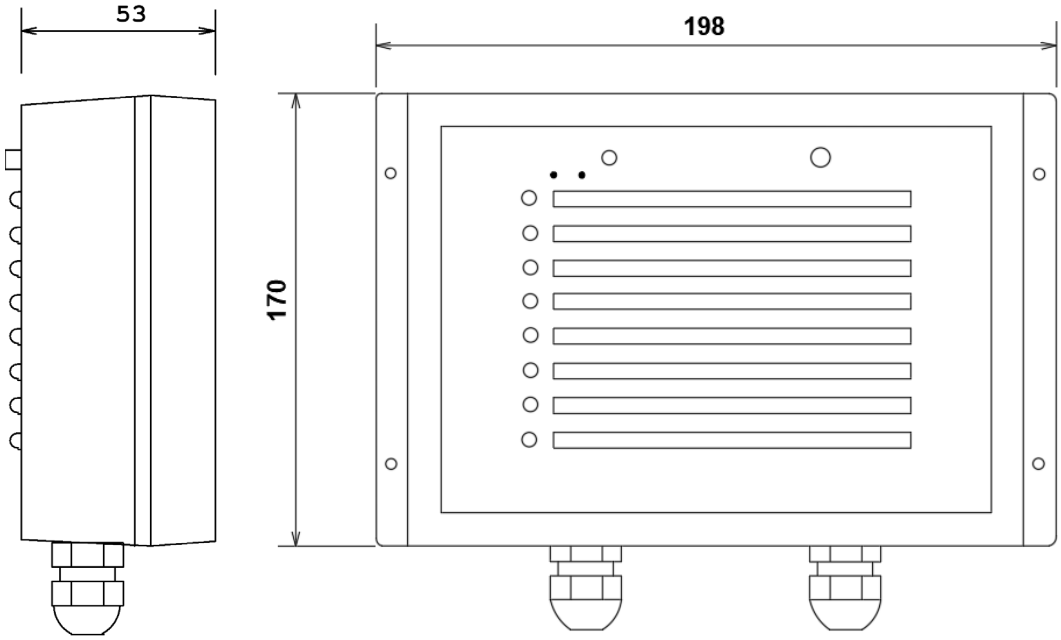

Рис. 2 — Габаритные размеры ПС-8.1.УЗ.

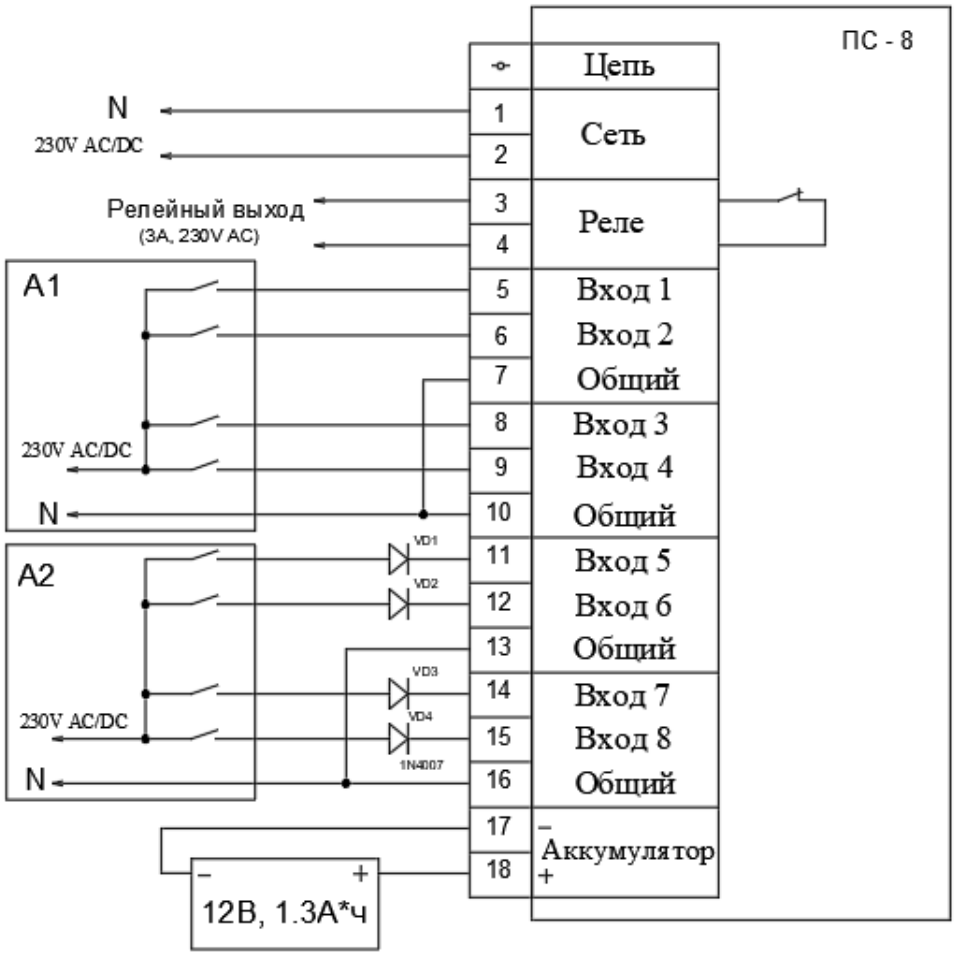

Рис. 3 — Схема подключения панели сигнальной

При использовании длинных линий связи (свыше 20м), а также в условиях сильных электромагнитных помех и сетевых наводок, на входах прибора следует установить помехоподавляющие диоды. Для их монтажа рекомендуется использовать внешний клемный зажим или распределительную коробку, установленную в непосредственной близости (до 5м) от прибора.

Настройка выдержек времени.

1. Включить прибор.

2. Для настройки используются три кнопки:

– «Сброс» — кнопка на передней панели, для последовательного перебора настраиваемых каналов и уставок времени (в рабочем режиме квитирует принятые сигналы);

– «1» — левая утопленная кнопка на передней панели, для входа в режим программирования, перехода из режима выбора канала в режим выбора уставки времени и обратно (с запоминанием выбранной уставки).

– «2» — правая утопленная кнопка на передней панели, для выхода из режима программирования, а также перехода из режима выбора уставки времени в режим выбора канала (без запоминания выбранной уставки).

Светодиоды на передней панели прибора при настройке показывают настраиваемый канал — длинными вспышками, или номер уставки канала — короткими вспышками. Светодиод «Настройка», на обратной стороне платы, мигает в режиме программирования, в рабочем режиме всегда погашен.

3. Тонким стержнем (прилагается в комплекте), нажимаем кнопку «1», начинает длинными вспышками мигать светодиод «Настройка» на обратной стороне платы и верхний светодиод (№ 1) на передней панели.

4. Нажимая кнопку «Сброс» выбрать канал для настройки выдержки времени (меняются по кругу)

№ 1 — верхний светодиод
…
№ 8 — нижний светодиод
№ 1 и № 8 — реле;
№ 2 и № 8 — звук.
№ 3 и № 8 — вид индикации.
№ 4 и № 8 — зарезервировано
№ 5 и № 8 — зарезервировано
№ 6 и № 8 — зарезервировано
№ 7 и № 8 — яркость индикатора.

5. Снова нажать «1» — коротко мигает один из светодиодов, показывая уставку времени для входов

№ 1 — <5 мс.
№ 2 — 30 мс.
№ 3 — 0,1 сек.
№ 4 — 0,3 сек.
№ 5 — 1 сек.
№ 6 — 3 сек.
№ 7 — 10 сек.
№ 8 — 30 сек.

6. Нажимая кнопку «Сброс» выбрать нужную уставку (по кругу).

7. Снова нажать «1» — длинно мигает настроенный (только что) канал. Если запоминать уставку не нужно — следует вместо «1» нажать «2».

8. Кнопкой «Сброс» выбрать следующий канал и настроить аналогично (пп. 5, 6, 7, 8)

9. Уставки времени для реле и звука

№ 1 — 0 (отключено)
№ 2 — 0,5 сек.
№ 3 — 1 сек.
№ 4 — 3 сек.
№ 5 — 10 сек.
№ 6 — 25 сек.
№ 7 — ∞ (до сброса).

10. Вид индикации

№ 1 — физические входы.
№ 2 — виртуальные сетевые входы (диспетчерский прибор).
№ 3 — физ. входы без фиксации аварий (реле и звук не активны).

11. Яркость индикатора имеет 4 ступени регулирования.

12. Закончить настройку кнопкой «2», гаснет светодиод «Настройка».

13. Если настройки модема не требуются, то прибор готов к работе.

Изготовитель ООО «Синтез-электро», Республика Беларусь, 220019, г. Минск, ул. Монтажников 9, оф.46
тел.: +375 29 364-24-24; +375 17 364-24-01
https://sintez-electro.com
E-mail: mail@sintez-electro.com