

Утверждён

ЦФИЛ.421441.001 ПС-ЛУ



Панель сигнальная ПС-7.УЗ

Паспорт

ЦФИЛ.421441.001 ПС

Панель сигнальная ПС-7.УЗ

Дата изготовления: _____ Заводской номер: _____

Изготовитель: Республика Беларусь, ООО «Синтез-электро»
220019 г. Минск, ул. Монтажников, д. 9, оф. 46, т./ф. +375 (17) 364-24-01, 364-24-02

<http://sintez-electro.com/> Email: mail@sintez-electro.com

Панель сигнальная ПС-7.УЗ 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 электро-технического оборудования в электрической сети 230/400 В, 50 Гц, с глухозаземленной нейтралью, а также в цепях постоянного тока напряжением до 230 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 семь 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. Последний из зафиксированных сигналов отображается мигающим световым сигналом. Фиксация входного воздействия производится с выдержкой времени в пределах 0,03 ... 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.

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. 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.

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

Панель сигнальная ПС-7.УЗ изготавливается по ТУ ВУ190615254.001-2010.

EAC – декларация о соответствии № ТС ВУ/112 11.01. ТР004 002 00651

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 времени — **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	...
№ 7 — нижний светодиод	№ 1 и № 7 — реле;
№ 2 и № 7 — звук.	
 5. Снова нажать «1» — **коротко** мигает один из светодиодов, показывая уставку времени

№ 1 — 0,03 сек.	№ 5 — 3 сек.
№ 2 — 0,1 сек.	№ 6 — 10 сек.
№ 3 — 0,3 сек.	№ 7 — 30 сек.
№ 4 — 1 сек.	
 6. Нажимая кнопку «Сброс» выбрать нужную уставку (по кругу).
 7. Снова нажать «1» — **долго** 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. Настройка длительности релейного и звукового выходных сигналов имеет особенности.

Уставки времени для реле и звука	
№ 1 — 0 (отключено)	№ 5 — 10 сек.
№ 2 — 0,5 сек.	№ 6 — 25 сек.
№ 3 — 1 сек.	№ 7 — ∞ (до сброса).
№ 4 — 3 сек.	
Номер канала указывается двумя светодиодами (см. п. 5)	
№ 1 и № 7 — реле;	
№ 2 и № 7 — звук.	
- * Отключение реле одновременно переводит панель в режим индикации без фиксации входных воздействий (входные задержки сохраняются).
10. Закончить настройку кнопкой «2», гаснет светодиод «Настройка».
 11. Прибор готов к работе.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При проведении работ по монтажу, наладке и эксплуатации изделия обязательно соблюдение требований ТКП 18-2009, ТКП 339-2011, ТКП 427-2012, ПУЭ, Межотраслевых общих правил по охране труда, противопожарных норм.

6 УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и не требует особых мер при утилизации.

Драгоценные металлы в изделии не содержатся.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Панель сигнальная ПС-7.У3 упакована ООО "Синтез-электро" согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

дата

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Панель сигнальная ПС-7.У3 изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

дата

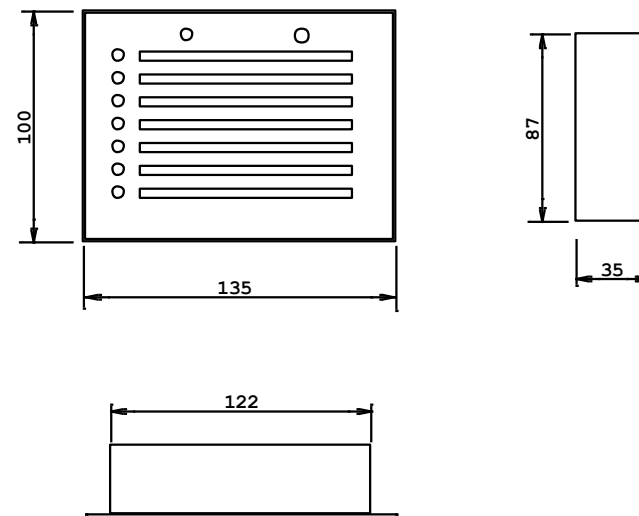


Рис. 1 — Габаритные размеры ПС-7.У3.

Для установки прибора прорубить в щите окно 124x89 мм.

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ*

Наименование параметра	Значение
Конструктивное исполнение	щитовой блок
Напряжение питания, В	=230, ~230
Допустимые отклонения напряжения питания, %	-20...+10
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Порог срабатывания входов, В	100...150
Входное сопротивление, кОм	90...110
Диапазон регулирования выдержки времени срабатывания, с	0,03...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	II
Габаритные размеры НхLхВ, мм	100×135×35
Масса, кг, не более	0,4

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 5°С до плюс 40°С;
- относительная влажность воздуха 80 % при 20°С, 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.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 2.1 Панель сигнальная ПС-7.У3 – 1 шт.
- 2.2 Паспорт – 1 экз.
- 2.3 Фиксатор корпуса – 4 шт.
- 2.4 Шуруп 4,5х30 – 4 шт.
- 2.5 Стержень для настройки режимов – 1 шт.

3 РЕСУРСЫ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы изделия не менее 10 лет. Допустимый срок хранения в упаковке поставщика до ввода в эксплуатацию – 1 год. Гарантийный срок эксплуатации – 2 года с момента ввода в эксплуатацию. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям нормативной документации при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

При обнаружении неисправности изделия следует обращаться к изготовителю.

4 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Провести осмотр изделия на наличие поврежденных корпуса, изоляции и элементов, и, при необходимости, устранить. Выполнить монтаж проводов в соответствии с проектной документацией.

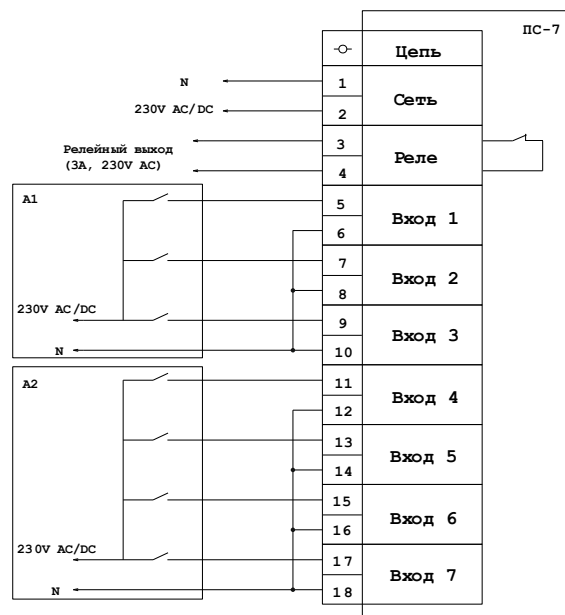


Рис. 2 — Схема подключения панели сигнальной.

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.

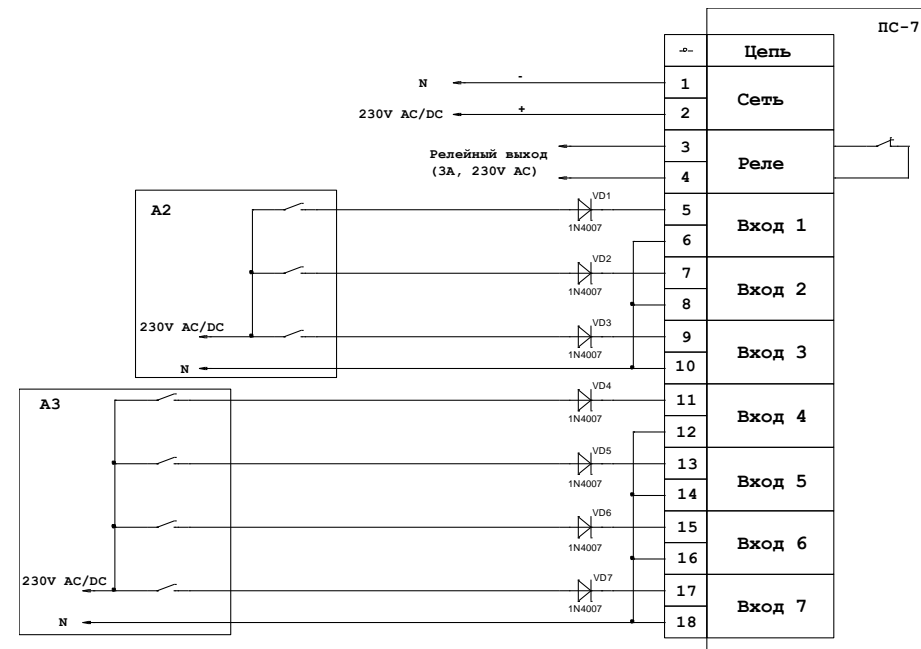


Рис. 3 — Схема подключения панели сигнальной в условиях помех.