

БЛОКИ УСТРОЙСТВ ОПЕРАТИВНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ БС-2-8, БПС-2

Свидетельство о взрывозащищенности № 2360
ТУ У 33.3-19081403-015-2004



НАЗНАЧЕНИЕ

Блоки устройств оперативной сигнализации БС-2-8 и БПС-2 предназначены для предупреждения оператора световым и звуковым сигналами об отклонении контролируемых параметров от нормы по каждому каналу, регистрации и хранения времени срабатывания по каналам.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Искробезопасные входные цепи с маркировкой взрывозащиты "ExialIC".
- Количество выходов - от 9 до 65.
- Задание пульсирующей световой и звуковой сигнализации по каждому каналу.
- Программирование всех параметров прибора с передней панели или по интерфейсу RS-485.
- Световая сигнализация по каждому каналу на лицевой панели блока сигнализации и выносными лампами на щите оператора (мнемосхеме, ТС-2-8).
- Общая звуковая сигнализация, квитируемая с пульта оператора или передней панели блока БПС-2 нажатием кнопки "КВИТАЦИЯ".
- Проверка работоспособности блоков сигнализации нажатием кнопки "ТЕСТ".
- Выносной (до 50м) пульт дистанционного управления со звуковой сигнализацией и кнопками "ТЕСТ" и "КВИТАЦИЯ".
- Связь с внешними устройствами через интерфейс RS485 (протокол MODBUS-RTU Slave).

Блоки БС-2-8-00, БС-2-8-01 и БС-2-8-04

- Количество входов - 8 (к одному входу можно подключать несколько датчиков).
- Подключаемые датчики: электроконтактные (типа "сухой контакт"), удовлетворяющие ГОСТ 22782.5 (в т.ч. устанавливаемые во взрывоопасной зоне).
- Выбор типа датчика по каждому входу - нормально закрытые или нормально открытые.
- Установка режима работы "ПУСК" либо "РАБОТА" с заданием в каждом режиме по каждому входу задержки на срабатывание выходного ключа при срабатывании входного контакта канала от 0 до 255 с (с дискретностью 1 с).
- Задание соответствия входов-выходов в пределах одного блока БС-2-8.

Блоки БС-2-8-02, БС-2-8-03 и БС-2-8-05

- Количество входов - 4 (каждому входу соответствует 2 логических канала с одной уставкой на каждый канал).
- Входные сигналы 0-25.5 мА.

Основные функции блоков БС-2-8-02, БС-2-8-03 и БС-2-8-05. Продолжение

- Задание типа уставок - верхние или нижние.
- Задание значения каждой уставки в диапазоне от 0 до 25,5 мА (с дискретностью 0,1 мА).
- Задание значения гистерезиса срабатывания каждого канала в диапазоне от 0 до 25,5 мА (с дискретностью 0,1 мА).
- Установка режима работы "ПУСК" или "РАБОТА" с заданием в каждом режиме по каждому каналу задержки на срабатывание выходного ключа при срабатывании уставки канала от 0 до 255 с (с дискретностью 1 с).
- Задание соответствия между логическими каналами и выходами в пределах одного блока БС-2-8.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

БПС-2

- Напряжение питания AC/DC 100...250 В
- Потребляемая мощность, не более 10 ВА
- Пусковой ток, не более 3,15 А при 250 В
- Нагрузочная способность, не более 8 блоков БС-2-8
любого исполнения
- Коммутируемое напряжение AC/DC 0...350 В
- Коммутируемый ток, не более 0,5 А
- Длина кабеля до пульта дистанционного управления (ПДУ), не более 50м
- Диапазон рабочих температур +5...+50°С
- Степень защиты корпуса IP40
- Масса, не более 1,2 кг

БС-2-8

- Потребляемая мощность (питание от блока БПС-2), не более 1,7 ВА
- Диапазон рабочих температур +5...+50°С
- Степень защиты корпуса IP40
- Масса, не более 1,0 кг

Характеристика	Шифр					
	БС-2-8-00	БС-2-8-01	БС-2-8-02	БС-2-8-03	БС-2-8-04	БС-2-8-05
Напряжение на разомкнутом контакте датчика, не более	11 В	11 В	6 В	6 В	11 В	6 В
Ток через короткозамкнутые входные контакты, не более	8,5 мА	8,5 мА	6 мА	6 мА	8,5 мА	6 мА
Коммутируемое напряжение, U _с	AC 5-250В	AC/DC 0-350В	AC 5-250В	AC/DC 0-350В	AC/DC 5-40В	AC/DC 5-40В
Коммутируемый ток, не более	1 А	0,5 А	1 А	0,5 А	0,25 А	0,25 А
Сопротивление линии связи с датчиком, не более	500 Ом	500 Ом	—	—	500 Ом	—
Входное сопротивление, не более	—	—	50 Ом	50 Ом	—	50 Ом
Погрешность срабатывания уставок	—	—	±0,1 мА	±0,1 мА	—	±0,1 мА

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

Пример заказа: БПС-2, БС-2-8-00 (...01, 02, 03, 04, 05).

По отдельному заказу может поставляться кабель связи КС-х-х-х, используемый для соединения блоков БС-2-8 любого исполнения и БПС-2.

Обозначение кабеля связи: КС-х-х-х

Кол-во блоков в ряде _____

Примечание: Общее кол-во блоков БС-2-8, соединяемых одним кабелем - не более 8 (пример заказа кабеля и пример расположения блоков БПС-2 и БС-2-8 смотри на стр. 152).

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Схема подключения блоков БС-2-8-00,01, 02, 03, 04, 05

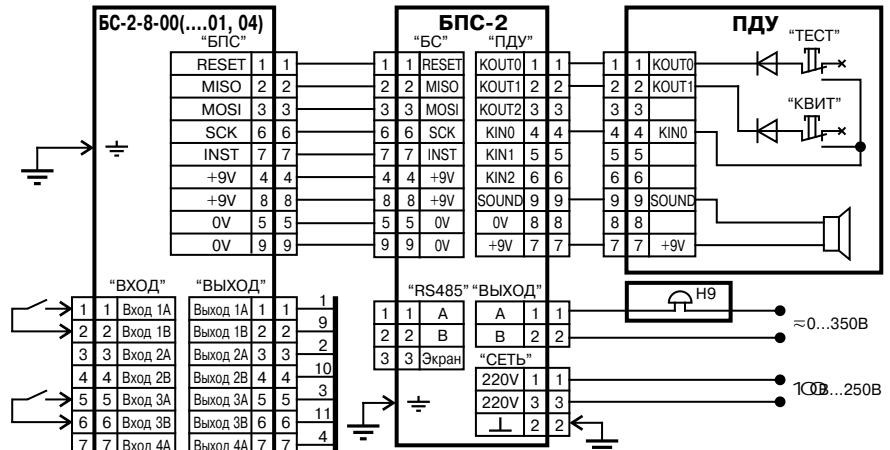
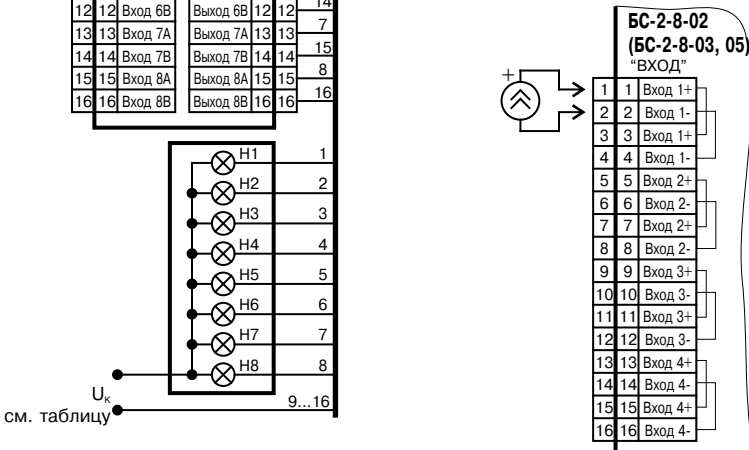


Схема подключения блоков БС-2-8-02, БС-2-8-03, БС-2-8-05 (остальное см. схему подключения блоков БС-2-8-00, БС-2-8-01, БС-2-8-04)



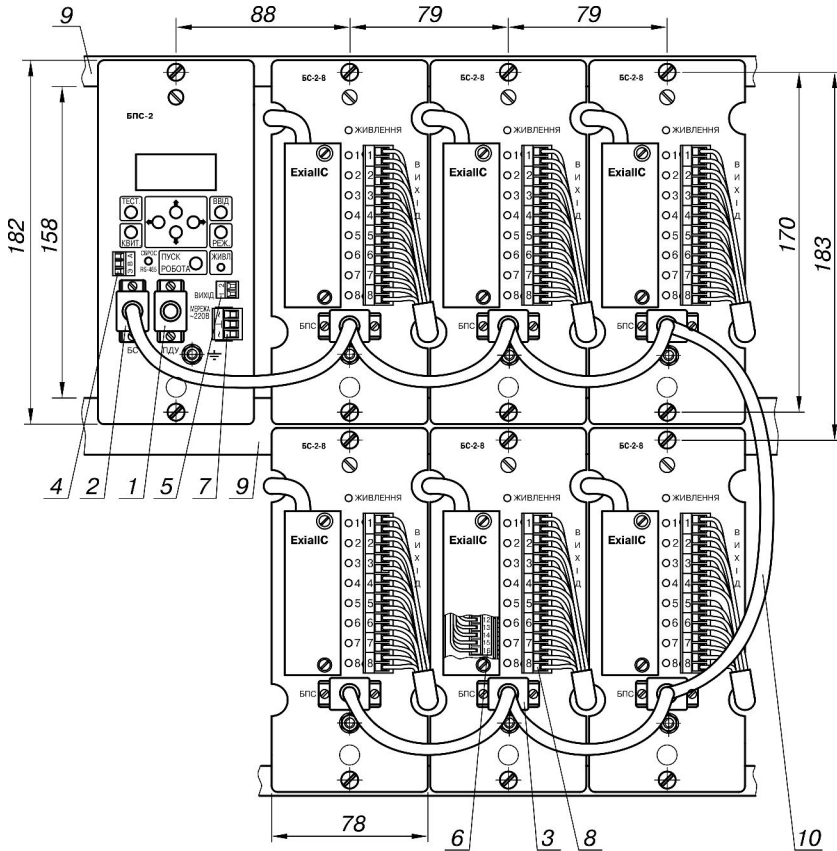
Примечания.

- 1) ПДУ - пульт дистанционного управления, входящий в комплект поставки.
- 2) Устройства индикации Н1...Н9 устанавливаются на мнемосхеме и в комплект поставки не входят.
- 3) К блоку БПС-2 может быть подключено параллельно от 1 до 8 блоков БС-2-8 любого исполнения.
- 4) К любому входу блоков БС-2-8-00, БС-2-8-01, БС-2-8-04 может быть подключен замыкающий или размыкающий контакт.
- 5) К любому входу блоков БС-2-8-02, БС-2-8-03, БС-2-8-05 может быть подключен датчик с нормированным токовым выходным сигналом 0-5мА, 0-20мА или 4-20мА.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Монтажный чертёж блоков БС-2-8, БПС-2

Пример монтажа блоков оперативной сигнализации, расположенных в два ряда по три блока БС-2-8 любого исполнения в ряду

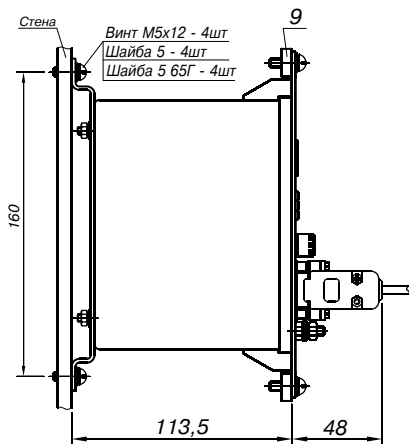


- 1 - Розетка DB-9F «под пайку» (сечение провода $S_{max}=0,2\text{мм}^2$);
- 2,3 - Вилки DB-9M «под пайку» (сечение провода $S_{max}=0,2\text{мм}^2$);
- 4-6 - Клеммники «под винт» (сечение провода $S_{max}=1,5\text{мм}^2$);
- 7,8 - Клеммники «под винт» (сечение провода $S_{max}=2,5\text{мм}^2$);
- 9 - Планка (уголок) для дополнительного крепления блоков БПС-2 и БС-2-8 между собой при настенном монтаже или рама для монтажа блоков без крепления на стену. В комплект поставки не входит;
- 10 - Кабель связи КС-4-3.

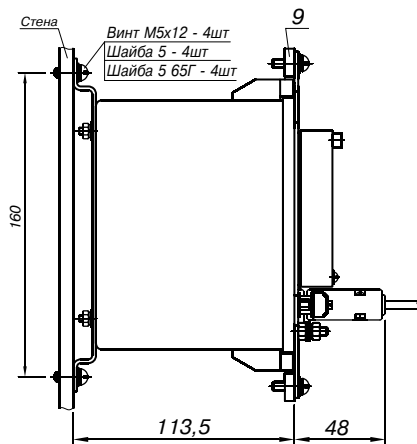
- Кабель связи КС поз.10 поставляется по отдельному заказу. Его конструкция зависит от количества блоков БПС-2 и БС-2-8 любого исполнения в одном ряду и количества рядов.

Монтажный чертёж блоков БС-2-8, БПС-2

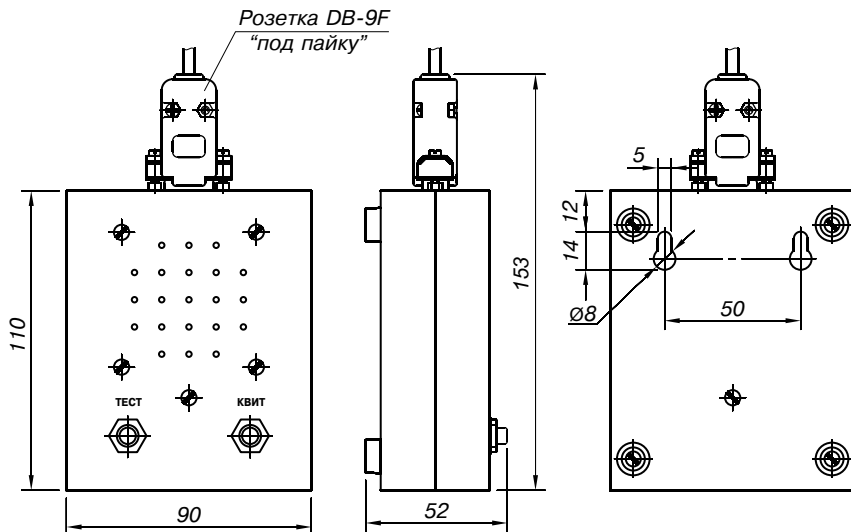
Вид сбоку БПС-2



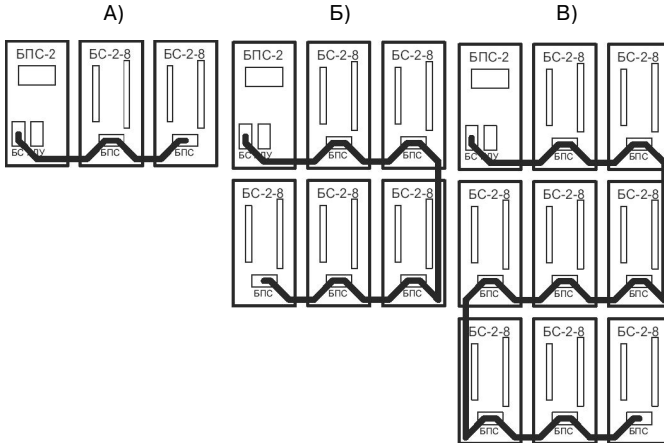
Вид сбоку БС-2-8



Монтажный чертёж ПДУ



ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ БЛОКОВ БПС-2 и БС-2-8
(Показано схематически)



Обозначение кабеля связи для вышеприведённых примеров:

- А) КС - 3;
- Б) КС - 3 - 3;
- В) КС - 3 - 3 - 3.