ООО СКБ «Приборы и системы»
390000 г. Рязань, площадь Соборная, д. 17, ☎ (4912) 25-70-20, 25-70-68, 27-58-57.
http://скб-р.рф http://www.skbr.ru http://скб-пс.рф ✉ kai@skbr.ru, sge@skbr.ru

Сигнал

Система барьеров искрозащиты

ОКП 43 7241

ТУ 4372-017-42334258-99

Общие сведения

Система барьеров искрозащиты «Сигнал» предназначена для обеспечения искробезопасности цепей электроконтактных манометров, термометров и др. приборов и изделий, имеющих переключающиеся контакты и работающих без использования электроэнергии, например: СУГ-М, РОС-400, ДРУ-1ПМ, а также для применения в средствах пожарной сигнализации и автоматических устройствах пожаротушения.

В состав системы входят:

- блок барьеров искрозащиты (от 1 до 8 барьеров);
- исполнительные реле по каналам К1…К8;
- светодиоды индикации по каналам VD1…VD8;
- светодиод индикации срабатывания любого канала VD9;
- реле общее (срабатывание любого канала) К9;
- линии связи.

В случае применения системы в средствах пожарной сигнализации, в ее состав включаются датчики пожарной сигнализации.

Система обеспечивает искробезопасность цепей датчиков и имеет выходные искробезопасные цепи уровня «ib», маркировку взрывозащиты «ExibIIC Т6 в комплекте «Сигнал» в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.10, ГОСТ PS1330.0.

Система рассчитана для работы вне взрывоопасных зон помещений и наружных установок и выполнена в климатическом исполнении УХЛ 3.1** в соответствии с ГОСТ 15150, но при: температуре окружающего воздуха от минус 10

до плюс 50°С, относительной влажности воздуха 98% при температуре плюс 25°С и атмосферном давлении 84-106,7 кПа.

Степень защиты корпуса блока барьеров искрозащиты - IP20 по ГОСТ 14254.

Блок барьеров искрозащиты представляет собой токоограничительное устройство, являющееся разделительным элементом между искробезопасными и искроопасными цепями датчиков. Схема включает в себя до 8 барьеров искрозащиты, собранных на платах AI-A8.

Технические данные

Система имеет от 1 до 8 каналов для подключения датчиков и соответственно внешних исполнительных реле.

- Ток в цепи датчиков каждого барьера искрозащиты, мА, не более: 5

- Линия связи цепи датчиков должна иметь:
  - длину, м, не более: 1000
  - индуктивность, мГн, не более: 1,0
  - емкость, мкФ, не более: 0,075
- Питание:
  - напряжение, В: 220+22/-33
  - частота, Гц: 50±1
- Электрическая нагрузка на контакты выходных реле:
  - постоянный ток 5 А, напряжение 24 В (резистивная нагрузка);
  - переменный ток 5 А, напряжение 250 В (резистивная нагрузка);
  - переменный ток 2 А, напряжение 250 В (индуктивная нагрузка);
- Потребляемая мощность, В А, не более: 10
- Масса блоков барьеров искрозащиты, кг не более: 3

Комплектность поставки

- В комплект поставки входят:
- система «Сигнал» - 1 шт.;
- паспорт - 1 шт.;
- руководство по эксплуатации - 1 экз. (на партию до 5 систем в один адрес);
- датчик ИП105-2/1 - количество по заказу (для случая применения системы в средствах пожарной сигнализации).

Пример записи при заказе

Система «Сигнал» -5 ТУ4372-017-42334258-99
1 2 3

1. Обозначение системы;
2. Количество барьеров искрозащиты;
3. Обозначение ТУ.

Приложение

Рис. 1. Схема подключения

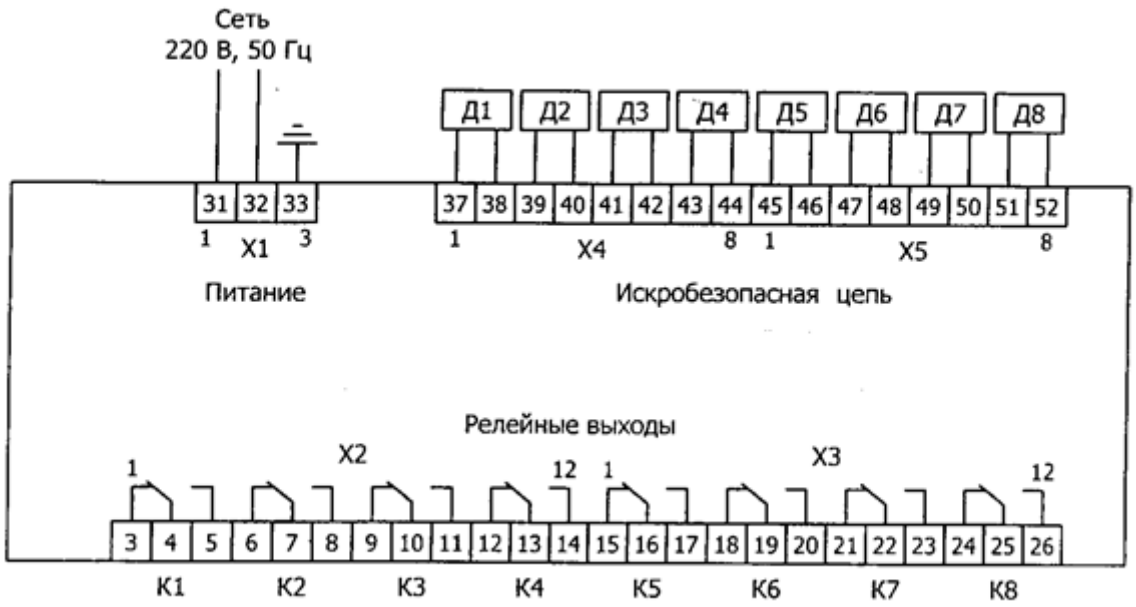
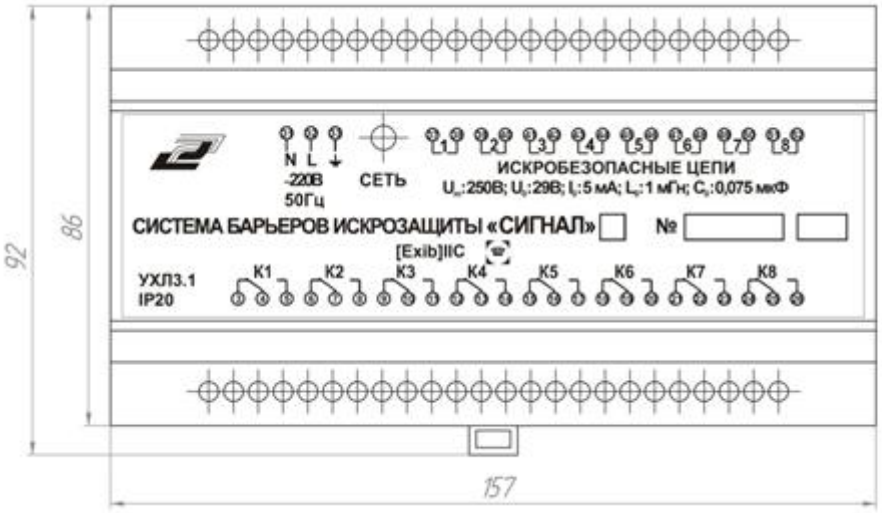
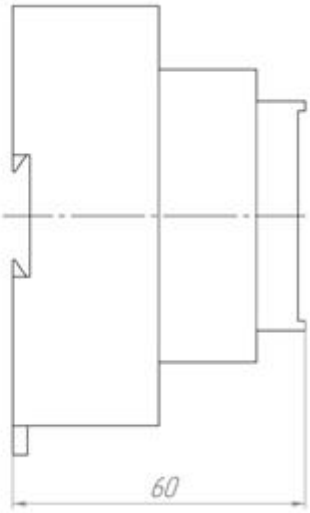


Рис. 2. Габаритные размеры системы барьеров искрозащиты «Сигнал»


N L
-220В
50Гц
СЕТЬ
1 2 3 4 5 6 7 8
ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ ЦЕПИ
U_m:250В; U_i:29В; I_i:5 мА; L_i:1 мГн; C_i:0,075 мкФ
СИСТЕМА БАРЬЕРОВ ИСКРОЗАЩИТЫ «СИГНАЛ»
№
[Exib]IIC
УХЛ3.1
IP20
K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8
92
86
157


60