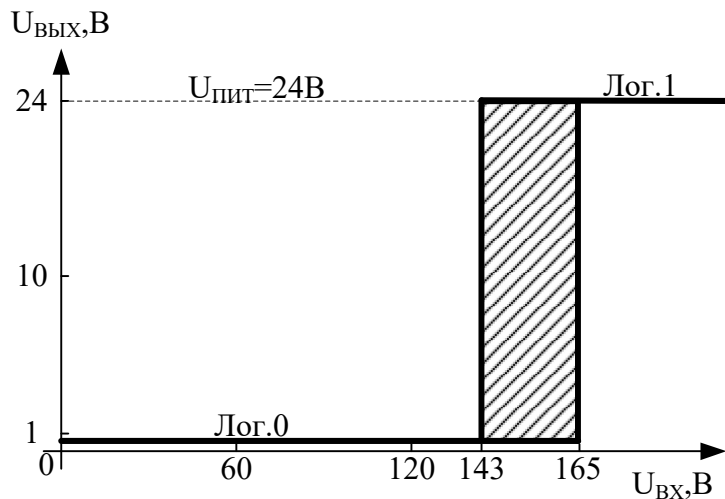


Помехоустойчивый преобразователь дискретных входов на восемь каналов ППДВ-8

Декларация соответствия №ЕАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.15717/22 от 04.03.2022



а)

б)

Рис.1 а) Устройство ППДВ-8, б) характеристика срабатывания

Помехоустойчивый преобразователь дискретных входов (ППДВ-8) предназначен для преобразования входных дискретных сигналов постоянного напряжения 220В в выходные сигналы постоянного напряжения 24 В.

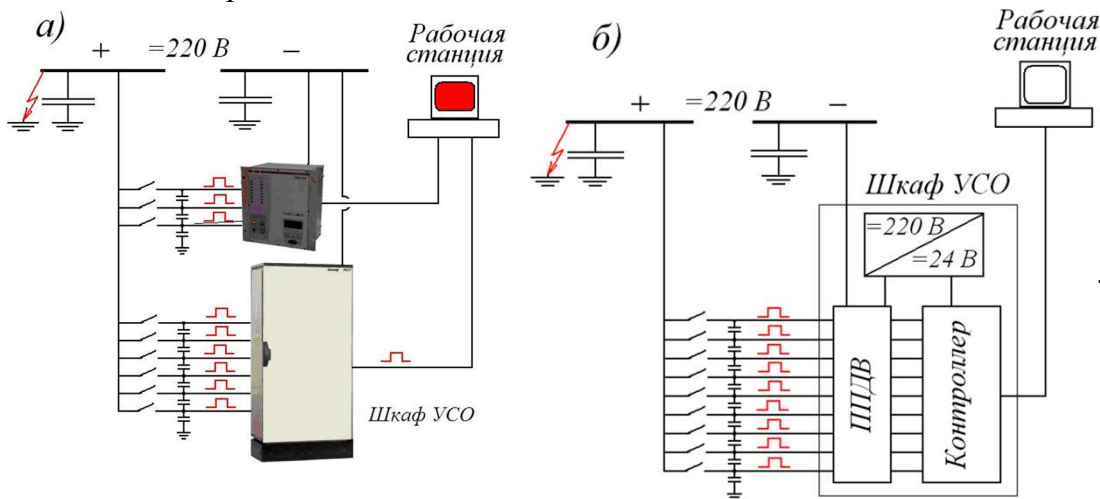


Рис.2 Появление ложной информации на УСО

а) без ППДВ-8

б) при применении ППДВ-8

Применение ППДВ-8 позволяет повысить помехоустойчивость работы АСУ.

На рис. 2, а) показано прохождение ложной информации в АСУ без применения ППДВ-8. Источником ложной информации являются замыкания на землю в сетях оперативного постоянного тока, вызывающие перезаряд емкостей сети и емкостей между цепями вторичной коммутации. Это сопровождается появлением помех на дискретных входах УСО и их срабатыванием. Ложная информация попадает на верхний уровень АСУ, в результате оператор не имеет реальной ситуации с объекта автоматизации на экране рабочей станции.

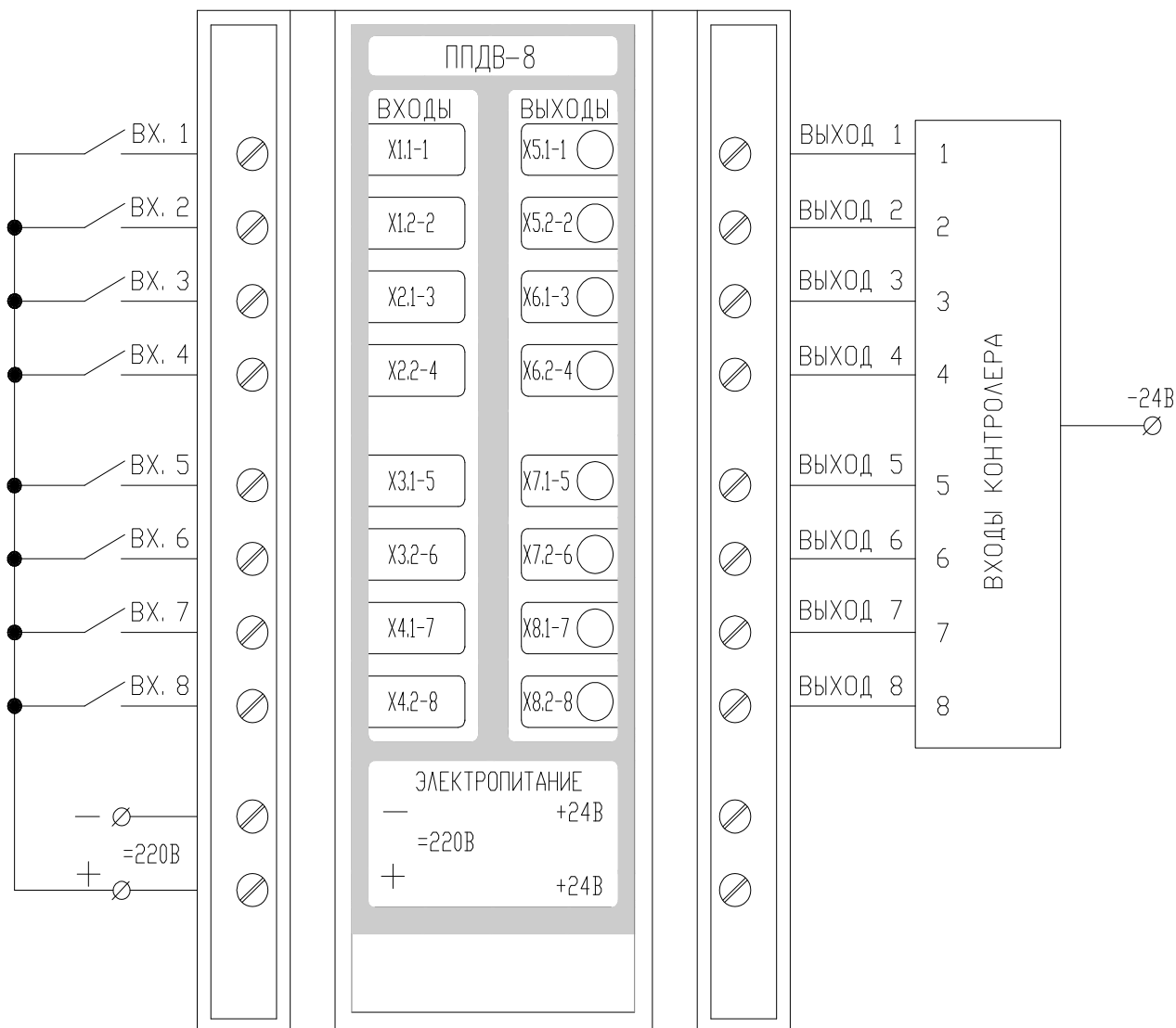
Для предотвращения этих явлений применяют помехоустойчивые преобразователи дискретных входов ППДВ-8 (см. рис. 2, б), который имеет следующие дополнительные функции:

1. Защита от ложных срабатываний при замыканиях на землю в сети оперативного постоянного тока за счет повышенного порога срабатывания входов;
2. Кратковременное форсирование входного тока (30 мА, 30 мс) при появлении входного сигнала для прожига оксидной пленки на «сухих» контактах механических реле, что способствует их надежному и четкому срабатыванию;
3. Защита от ложных регистраций штатными устройствами контроля изоляции в сети постоянного тока появления «земли» со стороны входов ППДВ-8 при отсутствии входного сигнала;
4. Гальваническая развязка входных и выходных сигналов;
5. Отсутствие механического износа выходной контактной группы в виду отсутствия электромеханических реле в составе устройства.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ППДВ-8

| | |
|---|-----------------|
| Количество каналов преобразования | 8 |
| Напряжение гарантированного срабатывания принимаемых сигналов, В | от 165 В до 264 |
| Напряжение гарантированного несрабатывания принимаемых сигналов, В | от 0 В до 143 |
| Входной ток канала в установившемся режиме, мА | 4,0±0,5 |
| Кратковременный входной ток при включении канала, не менее, мА | 30 |
| Входное сопротивление канала при отсутствии напряжения на его входе, не более, кОм | 9 |
| Выходное напряжение логической единицы (на нагрузке не менее 2,5 кОм), при напряжении питания 24В±10%, не менее, В | 20 |
| Выходное напряжение логического нуля, не более, В | 1 |
| Время запаздывания выходного сигнала по отношению к входному, не более, мкс | 200 |
| Электрическая прочность изоляции между входами и выходами преобразователей, в течение 1 мин, переменного тока, не менее, кВ | 2 |
| Режим работы | непрерывный |
| Способ монтажа | DIN-рейка 35мм |
| Габаритные размеры (ВхШхГ), не более, мм | 88x140x65 |
| Масса нетто/брутто, не более, кг | 0,28/0,35 |

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ППДВ-8



Производитель:

ООО «СпецПромСервис»

198095, г. Санкт-Петербург, Маршала Говорова ул., дом 35, корп.5, литера Ж, оф.205

www.sppservice.ru, info@sppservice.ru

+7 (911) 717-20-45