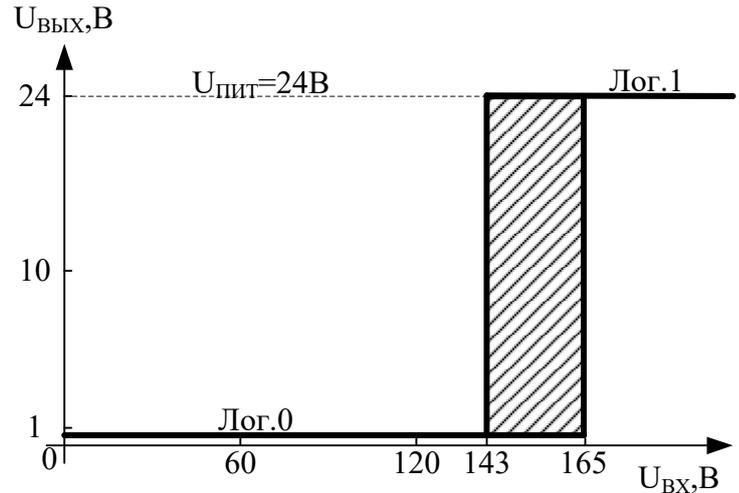


Помехоустойчивый преобразователь дискретных входов на восемь каналов ППДВ-8

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.

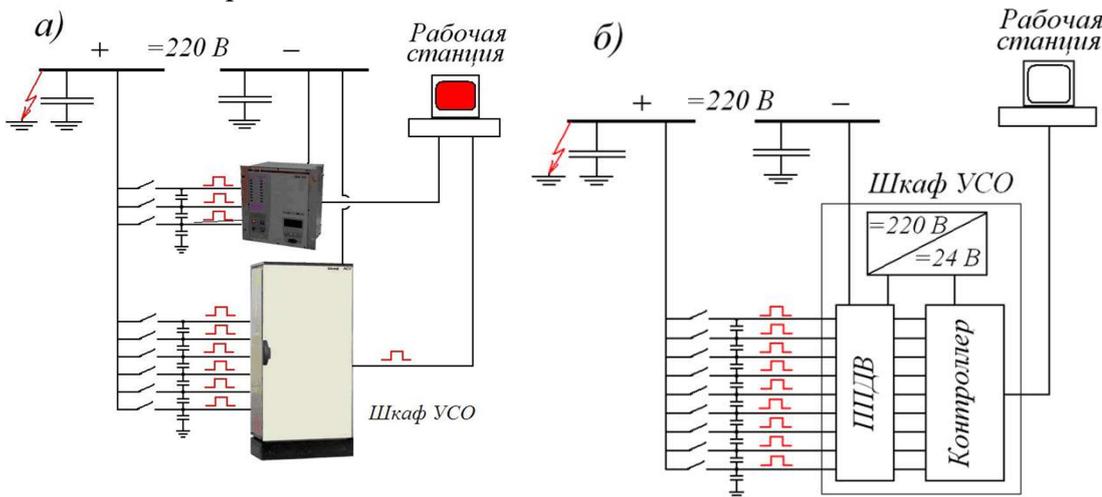


Рис.2 Появление ложной информации на УСО

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.

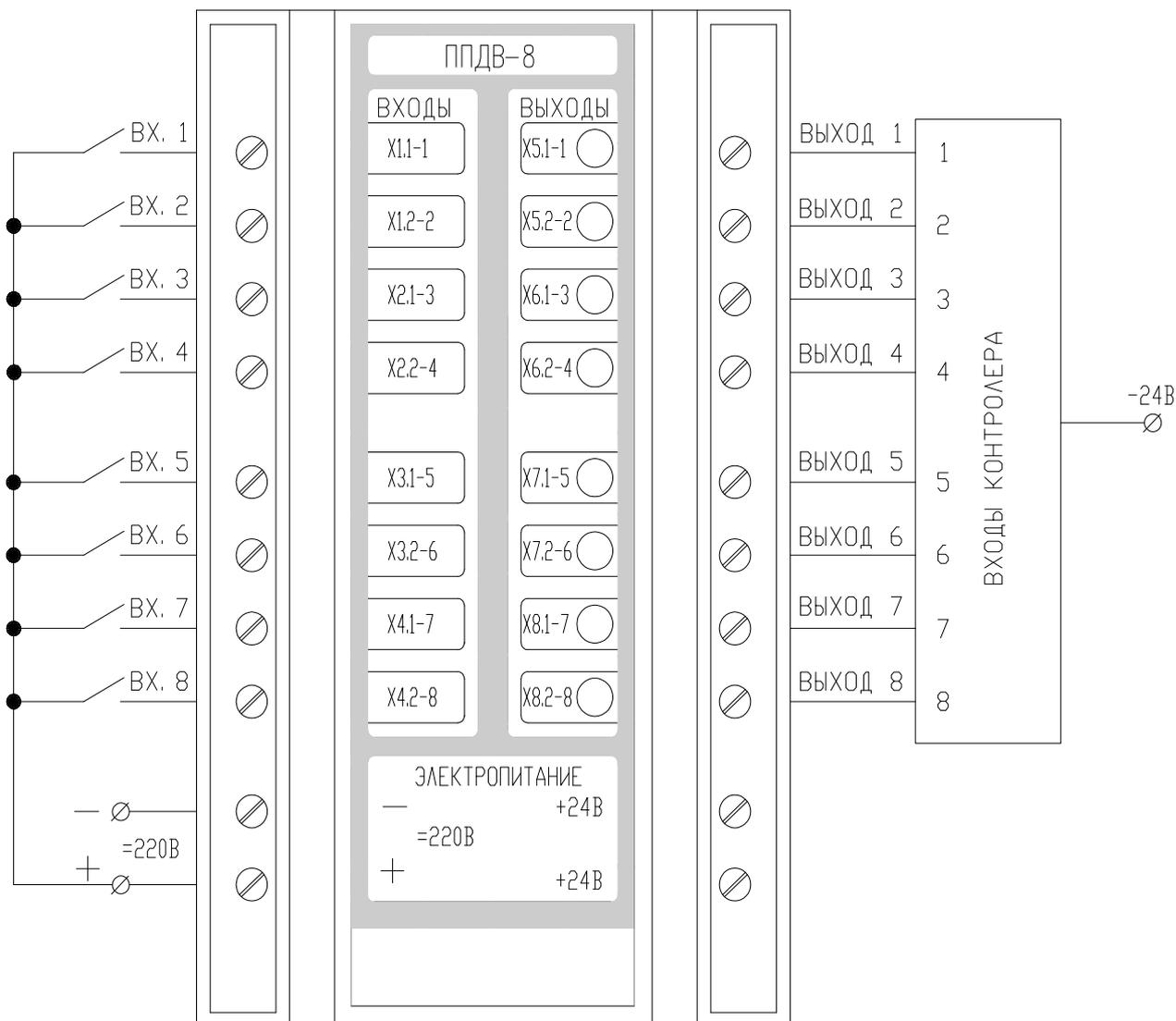
Для предотвращения этих явлений применяют помехоустойчивые преобразователи дискретных входов ППДВ-8 (см. рис. 2, б), который имеет следующие дополнительные функции:

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