

ТРПС 1-2-2
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТОКОВОГО СИГНАЛА
4...20 мА в два 4...20мА
С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКОЙ

Паспорт

Инструкция по эксплуатации

1 Общие сведения об изделии: ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТОКОВОГО СИГНАЛА 4...20 мА в два 4...20мА предназначен для преобразования токового сигнала 4...20 мА на несколько приемников по двум токовым каналам.

1.1 Степень защиты корпуса приборов – IP20.

1.2 Вид климатического исполнения УХЛ4, но для температуры от минус 20 до плюс 50°C.

1.3 Приборы устойчивы и прочны к воздействию синусоидальных вибраций с частотой от 10 до 55 Гц, амплитудой смещения 0,15 мм.

1.4 Справочные данные о предприятии-изготовителе:

Предприятие-изготовитель – ООО «КОНТРАСТ»

РОССИЯ, 198216, г. Санкт-Петербург, пр. Народного Ополчения, 10, оф.363

Телефон: (812) 943-82-09, факс 690-12=69. E-mail: contrast-spb@inbox.ru

2 Основные технические данные и характеристики

2.1 Основные параметры приборов соответствуют указанным в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Значение
Напряжение питания, В	15...36
Потребляемая мощность, Вт, не более	2,5
Количество выходных токовых каналов	2
Основная приведенная погрешность, %, не более	0.5
Номинальный диапазон тока сигнального входа, мА	0...+22
Номинальный диапазон тока каждого сигнального выхода, мА	4...+22
Сопротивление измерительного входа, Ом, не более	300
Сопротивление нагрузки для любого из токовых выходов, Ом, не более	1000

2.2 Напряжение пробоя изоляции между цепями входного сигнала, выходных сигналов и питания в соответствии с ГОСТ 24606.1-81 не менее 1000В.

2.3 Монтаж на рейку DIN35.

2.4 Габаритные размеры 85x45x60 мм.

2.5 Масса каждого прибора не более 0.2 кг.

2.6 Средний срок службы не менее 10 лет.

2.7 Средний ресурс не менее 80000 ч.

3 Комплектность

Комплект поставки прибора:

- 1) прибор – 1 шт;
- 2) клеммный соединитель -2 шт;
- 3) паспорт – 1 экз.

4 Устройство и принцип работы

4.1 Приборы выполнены в пластмассовом корпусе. Корпус закрывается боковыми крышками. Сверху корпуса имеются разъемные соединители для подключения под винт проводов питания, входного и двух выходных сигналов 4...20 мА.

4.2 Прибор состоит из токоизмерительной схемы, цифровой изолирующей линии передачи, выходных токовых каскадов и гальванически изолированных преобразователей напряжения. Индикация осуществляется светодиодным индикатором наличия питания и уровня входного сигнала,

4.3 Входной ток, проходя через измерительный резистор, выделяет пропорциональное напряжение. Оно преобразуется аналого-цифровым преобразователем в цифровой код. Цифровой код передается на цифро-аналоговый преобразователь через гальванически изолированную линию. Напряжение с выхода цифро-аналогового преобразователя преобразуется выходными каскадами в пропорциональный токовый сигнал. Многооборотные переменные резисторы позволяют масштабировать выходной сигнал, для получения необходимой точности.

4.4 В приборе предусмотрена следующая индикация:

- наличия питания, свечение индикатора «Готовность»;
- обратная полярность входного сигнала мигающим свечением индикатора «Готовность»;
- входной сигнал менее 1/3 максимальной величины зеленым свечением индикатора «Уровень»;
- входной сигнал в диапазоне (1/3 ...2/3) максимальной величины зелено-желтым свечением индикатора «Уровень»;
- входной сигнал более 2/3 максимальной величины красным свечением индикатора «Уровень»;

5 Указание мер безопасности и подготовка изделия к работе

5.1 К работе с приборами допускаются люди, изучившие описание, приведенное в паспорте.

5.2 Присоединение и отсоединение проводов к приборам должно производиться в обесточенном состоянии сети.

5.3 Извлечь прибор из тары и убедиться в отсутствии внешних повреждений.

5.4 Не допускается монтаж сигнальных кабелей в одной трубе (коробе) совместно с силовыми проводами или проводами, несущими высокочастотные или импульсные токи.

5.5 Провода подсоединяются в соответствии со схемой приведенной на шильдах прибора. При монтаже проводов необходимо обеспечить надежный их контакт, для чего зачистить и облудить их концы. Сечение жил подсоединяемых проводов не более 1,5 мм².

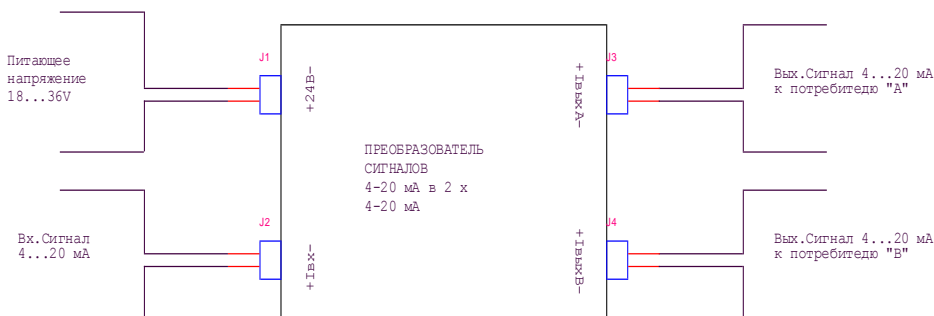


Схема подключения "ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СИГНАЛОВ 4-20 мА в 2 х 4-20 мА"

6 Техническое обслуживание

6.1 Проверка прибора производится не реже одного раза в год.

Удаляется пыль с прибора. Проверяется крепление проводов.

При необходимости производится калибровка каждого выходного токового канала через канал RS232.

7 Свидетельство о приемке

Прибор, заводской номер _____ соответствует приведенным выше характеристикам и признан годным для его эксплуатации.

Дата изготовления _____
(личные подписи должностных лиц предприятия, ответственных за приемку изделия)

- 8 Гарантии изготовителя
- 8.1 Изготовитель гарантирует соответствие приборов указанным при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.
- 8.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев с момента ввода приборов в эксплуатацию.
При нарушении сохранности заводской пломбировки гарантийные обязательства предприятия-изготовителя прекращаются.

