



Рис. 1/Схема подключения токового разветвителя преобразователя сигнала ТРПС 1-2-2М



ТРПС 1-2-2М

(Коммерческое обозначение WYE 4-20-2)

**Токовый разветвитель преобразователь сигнала
с общим отрицательным потенциалом
4...20 мА в 2 х 4...20 мА**

ТУ42 2710-001-38036957-2012

**Паспорт
Инструкция по эксплуатации**

1 Общие сведения об изделии

Разветвитель токового сигнала предназначен для преобразования токового сигнала 0...20 мА (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. Конденсат не допускается.

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, 198255, г. Санкт-Петербург, Дачный проспект., д.10/7 помещение 37.

Телефон: (812) 943-82-90, 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	21...28
Потребляемая мощность, ВА, не более	2,5
Количество выходных токовых каналов	2
Коэффициент передачи по току каждого канала	0,99...1,01
Номинальный диапазон тока сигнального входа, мА	0...+22
Номинальный диапазон тока сигнального выхода, мА	0...+22
Сопротивление измерительного входа, Ом, не более	500
Сопротивление нагрузки для любого из токовых выходов, Ом, не более	1000

2.3 Монтаж на рейку DIN35.

2.4 Габаритные размеры 90 x 31 x 65 мм.

2.5 Масса каждого прибора не более 0.26 кг.

2.6 Средний срок службы не менее 10 лет.

2.7 Средний ресурс не менее 80000 ч.

3 Комплектность

3.1 Комплект поставки прибора:

- 1) прибор – 1 шт;
- 2) паспорт - 1 экз.

4 Устройство и принцип работы

4.1 Приборы выполнены в пластмассовом корпусе, в который вставлен блок в сборе.

Блок закрывается боковыми крышками.

Сверху корпуса имеются отверстия для подключения под винт проводов питания и входного сигнала 4...20 мА, а так же для подключения двух выходных сигналов 4...20 мА.

4.2 Прибор состоит из измерительного резистора, операционных усилителей, транзисторов, светодиодного индикатора наличия питания, блока питания.

4.3 Через измерительный резистор проходит входной ток 4...20 мА. Выделившееся на нем напряжение, пропорциональное входному току, поступает на повторитель напряжения. Измеренный потенциал смещается к плюсовой шине питания. Это напряжение управляет повторителями тока на операционных усилителях и полевых транзисторах, обеспечивая разделение входного сигнала на два идентичных ему.

5 Указание мер безопасности

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.

6 Подготовка изделия к работе

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

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

6.3 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.

7 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание проводится с целью обеспечения нормальной работы прибора в течение его срока эксплуатации. Условия окружающей среды, в которой находится прибор, определяют периодичность осмотра, но не реже одного раза в 3 месяца.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие приборов указанным при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации –12 месяцев с момента ввода приборов в эксплуатацию.

При нарушении сохранности заводской пломбировки гарантийные обязательства предприятия-изготовителя прекращаются.