Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58

Иркутск (395)279-98-46

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемеров (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноврск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокуненик (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пена (8412)22-31-16 Казахстан (772)734-952-31 Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочн (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

## https://contrast.nt-rt.ru/ || ctq@nt-rt.ru



## 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  $55\,$   $\Gamma$ ц, амплитудой смещения  $0.15\,$  мм.
- 1.4 Справочные данные о предприятии-изготовителе:
- 2 Основные технические данные и характеристики
- 2.1 Основные параметры приборов соответствуют указанным в таблице 1. Таблица 1

Характеристика	Значение
Напряжение питания, В	1536
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 85х45х60 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  $(1/3 \dots 2/3)$  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  $1,5\,\mathrm{mm}^2$ .

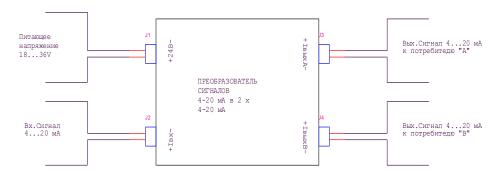


Схема подключения "ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ СИГНАЛОВ 4-20 мА в 2 х 4-20 мА"

- 6 Техническое обслуживание
- 6.1 Проверка прибора производится не реже одного раза в год.

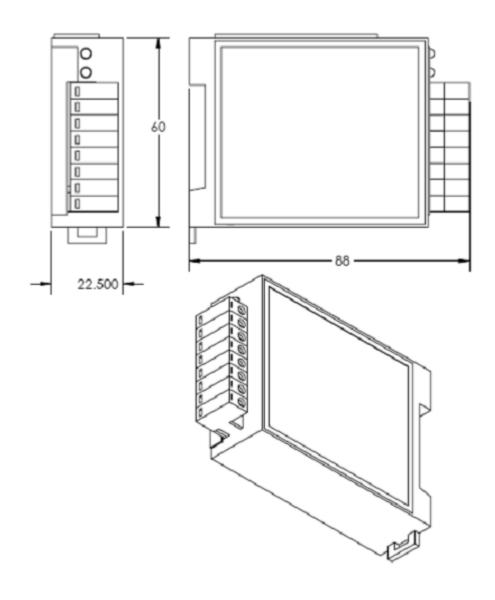
Удаляется пыль с прибора. Проверяется крепление проводов.

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.

- 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.



Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астарахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Нжевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Краснодовуск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Казахстан (772)734-952-31 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Таджикистан (992)427-82-92-69 Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93