

Продукция ООО ТРЕЙСЛАЙН

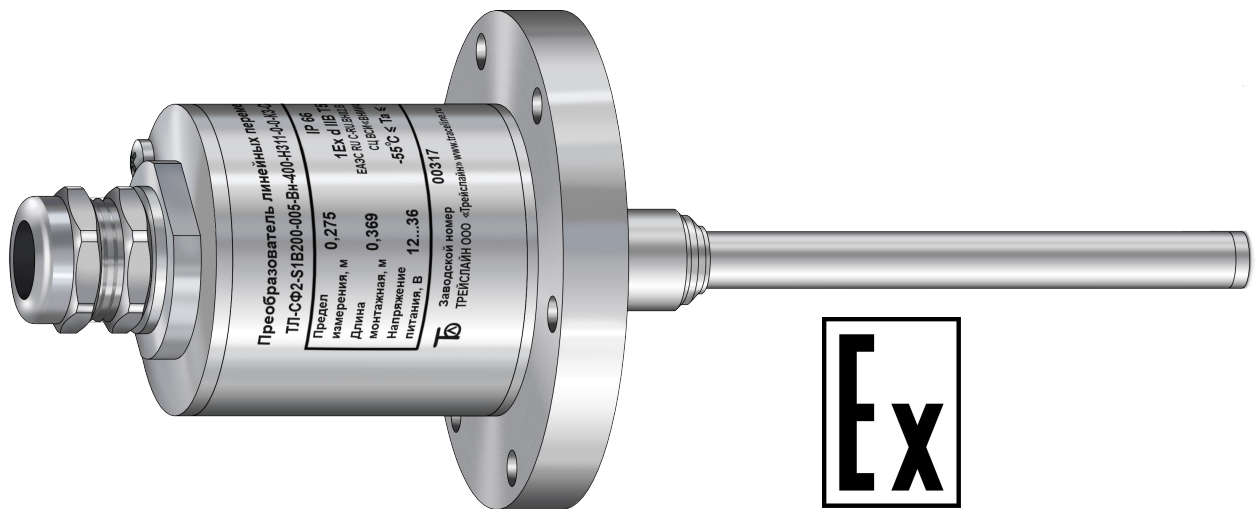
Магнитострикционный датчик линейных перемещений

ТЛ-СФ2-...-005-Вн

Принцип действия: Магнитострикционный

назначение

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Гидравлика и пневматика ■ Производство пластика и резины ■ металлообработка ■ Деревообработка ■ Компрессорно-винтовые установки; ■ Гидравлические ключи; ■ Гидроприводы штангового скважинного насоса | <ul style="list-style-type: none"> ■ Электроэнергетика ■ Атомная промышленность ■ Строительная техника ■ Военная промышленность ■ Космическая промышленность ■ Робототехника ■ Другие области промышленной автоматизации |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



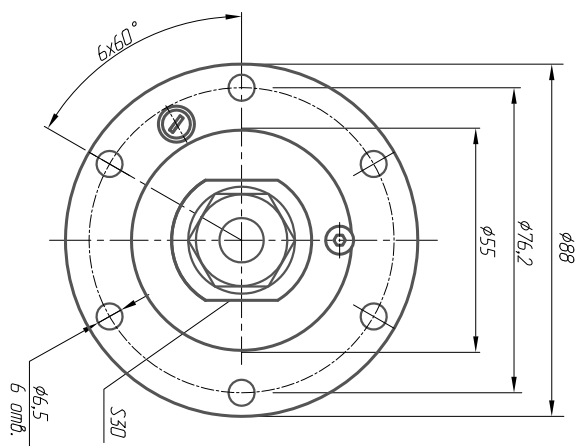
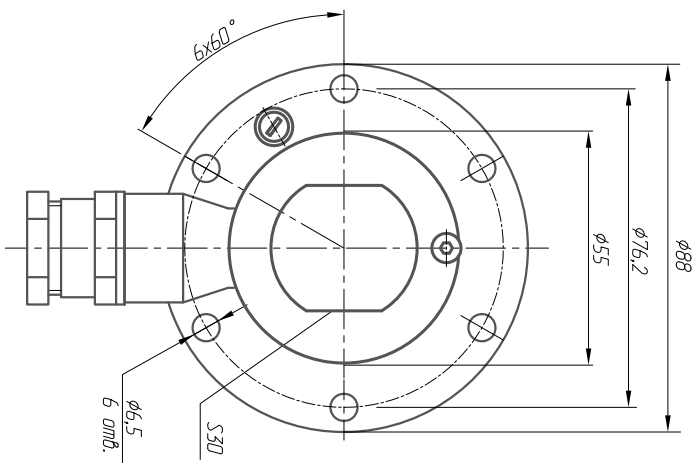
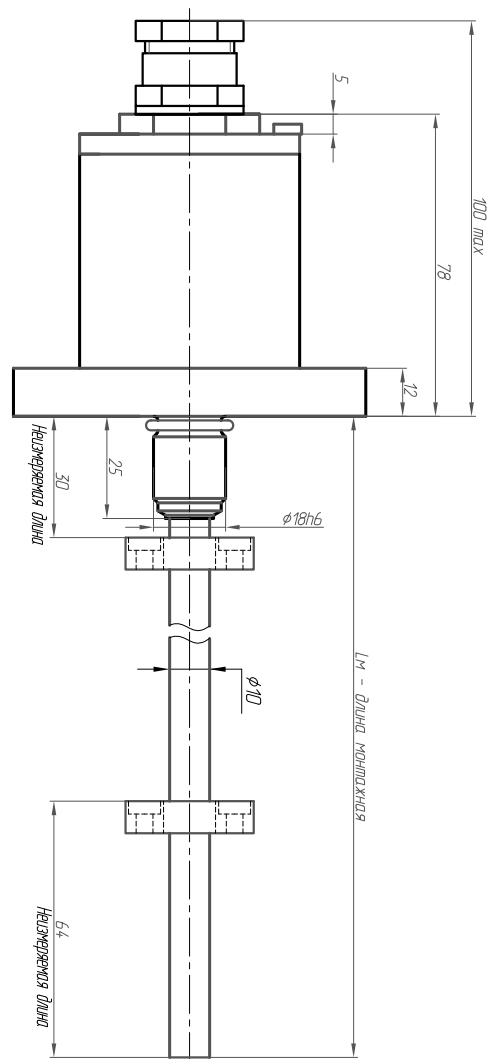
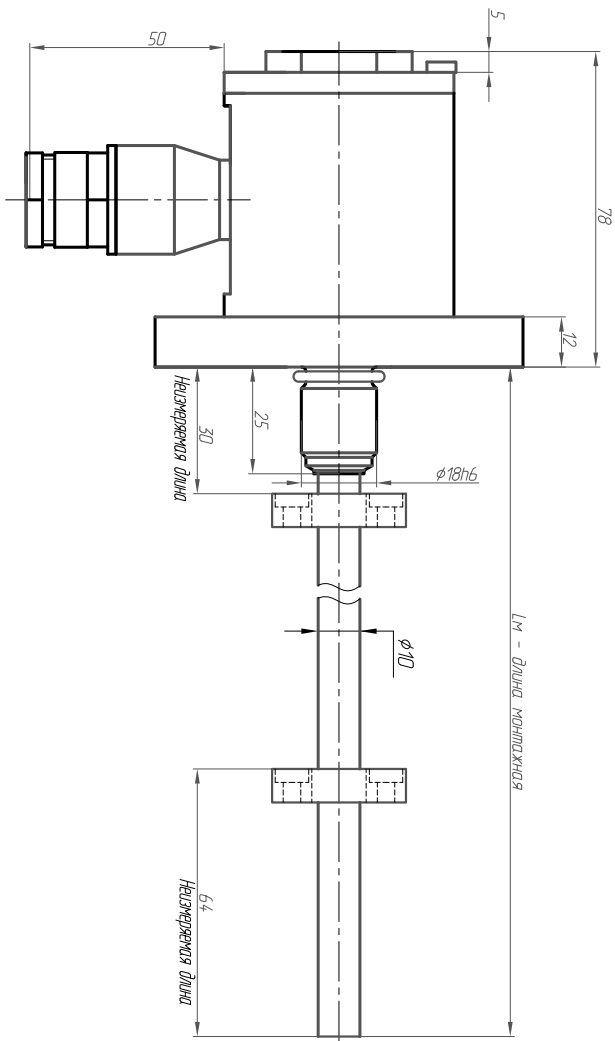
преимущества

- Износостойкий, бесконтактный метод измерения
 - Высокая точность и частота измерения
 - Стандартные промышленные интерфейсы: Аналоговый, SSI, CANOpen, START/STOP, ProfiBus-DP, ProfiNet, EtherCAT, RS-485 MODBUS RTU
 - Абсолютные измерения перемещения
 - Отсутствие необходимости тех. обслуживания
 - Устойчивость к тяжелым условиям эксплуатации
 - Помехозащищенность
 - Низкое энергопотребление эффективно снижает нагрев системы
 - Простота в настройке и эксплуатации
-
- Высокая степень защиты IP68
 - Полностью из нержавеющей стали
 - Взрывонепроницаемая оболочка – Exd

Технические характеристики серия ТЛ-СФ2-...-005-Вн

Входные параметры	
Данные измерений	Положение позиционера
Диапазон измерения	25 – 6000 мм
Количество позиционеров	В зависимости от выходного сигнала от 1 до 9 шт.
Выходные параметры	
Аналоговые интерфейсы	4...20/20...4/0...20/20...0, mA 0...5/5...0; -5...+5/+5...-5; 0...10/10...0; -10...+10/+10...-10 В
Цифровые интерфейсы	SSI, Profibus, CANbus, Profinet, EtherCAT, Start/Stop, RS-485 MODBUS RTU
Точность измерения	
Разрешение, выход аналоговый	16-бит, 0,0015 % от диапазона (минимум 0,001 мм)
Разрешение, выход цифровой	0,0015% от диапазона (минимум 0,001 мм)
Пределы допускаемой погрешности:	Абсолютной (мм) Приведённой (% от диапазона) ±0,05 (до 500 мм включител.) ±0,01 (свыше 500 мм)
Гистерезис	±0,01 мм
Повторяемость	±0,001% от диапазона (минимум 0,001 мм)
Температурный дрейф, аналоговый	30 ppm/°C
Температурный дрейф, цифровой	15 ppm/°C
Частота обновления данных	1 кГц (диапазон ≤ 1 м), 500 Гц (1 м < диапазон ≤ 2 м), 333 Гц (2 м < диапазон ≤ 3 м).
Неизмеряемая зона верх/низ (тип I)	50.8/63.5 мм
Неизмеряемая зона верх/низ (тип II)	30/60 мм
Неизмеряемая зона верх/низ (тип III)	40/60 мм
Условия эксплуатации	
Температура окружающей среды	-40 ... +85 °C
Температура рабочей среды	-40 ... +85 °C
Давление рабочей среды	35 МПа (рабочее), 70 МПа (пиковое)
Относительная влажность	90% без образования конденсата
Степень защиты от пыли и влаги	IP68
Испытание на удар	100g (ГОСТ Р 51371)
Испытание на вибрацию	1,5мм/20g/10...2000 Гц (ГОСТ 30630.1.2)
Тест на ЭМС	Степень 4/3/4/3/3, Класс А, ГОСТ 30804.4.2/4, ГОСТ Р 51317.4.3/6, ГОСТ Р 50648-94,
Маркировка взрывозащиты	1 Ex d IIB T5 Gb
Электрическое подключение	
Тип подключения	Кабельный ввод
Диапазон напряжение питания	+24В ±20%
Потребляемая мощность	< 3Вт
Материалы	
Измерительный элемент	Нержавеющая сталь AISI 316
Корпус датчика	Нержавеющая сталь AISI 304
Присоединение к процессу	Фланец, 6 болтов М6

Монтажно-габаритные чертежи



Габаритные чертежи серия ТЛ-СФ2-...-005-Вн[У]

Габаритные чертежи серия ТЛ-СФ2-...-005-Вн[П]

Схемы подключения

Рисунок В.1.1 Схема подключения преобразователя ТЛхх-х-А

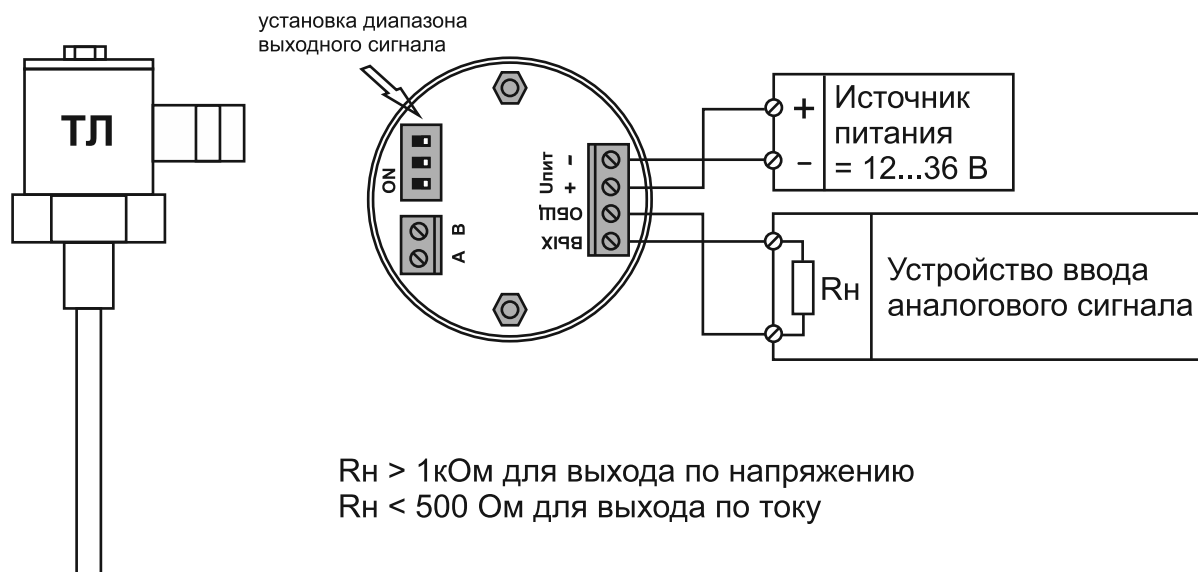


Рисунок В.1.1 Схема подключения преобразователя ТЛхх-х-А

Рисунок В.1.2 Схема подключения преобразователя ТЛхх-х-А для настройки и диагностики

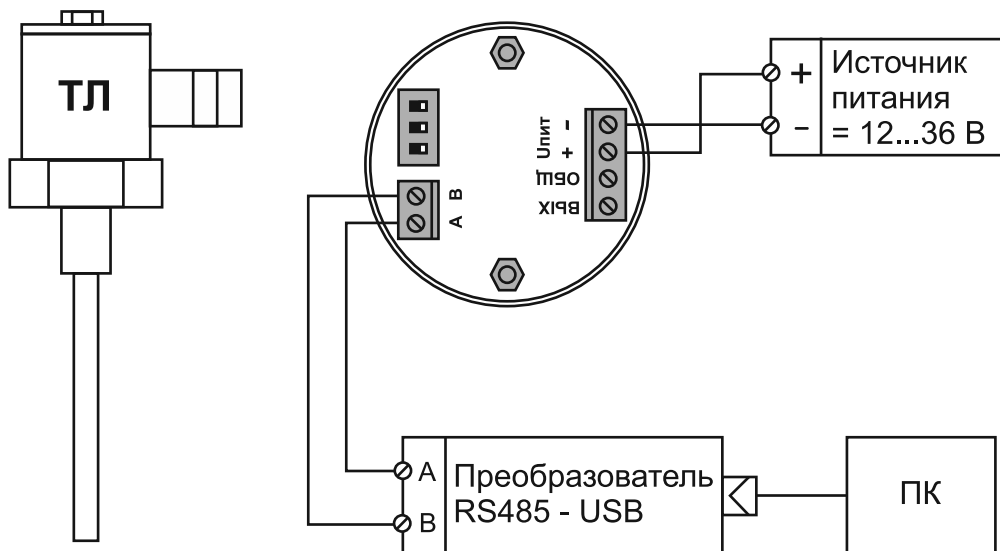


Рисунок В.1.2 Схема подключения преобразователя ТЛхх-х-А для настройки и диагностики.

Схемы подключения

Рисунок В.1.3 Схема подключения преобразователя ТЛхх-х-S

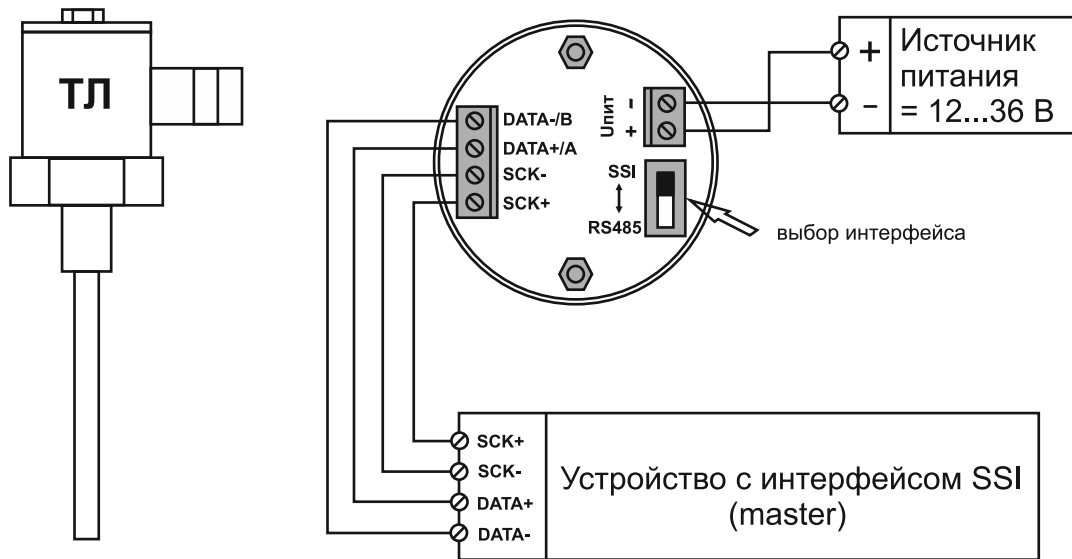


Рисунок В.1.3 Схема подключения преобразователя ТЛхх-х-S.

Рисунок В.1.4 Схема подключения преобразователя ТЛ-хх-х-S для настройки и диагностики

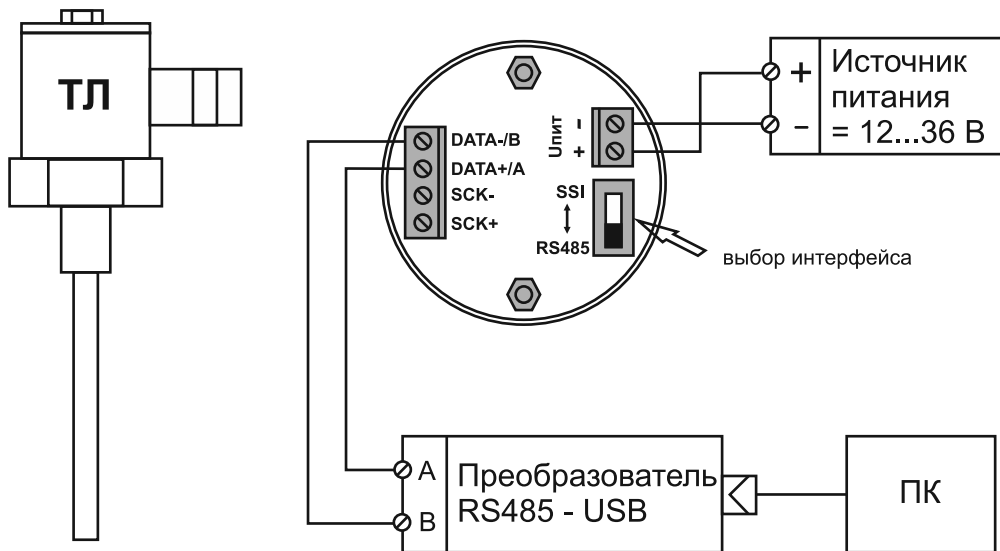
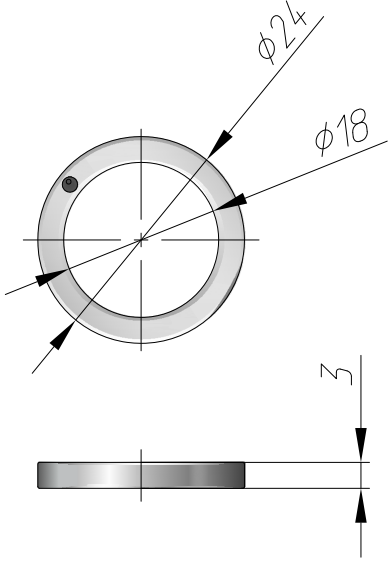
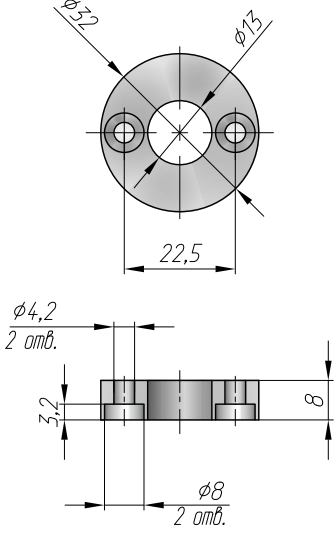
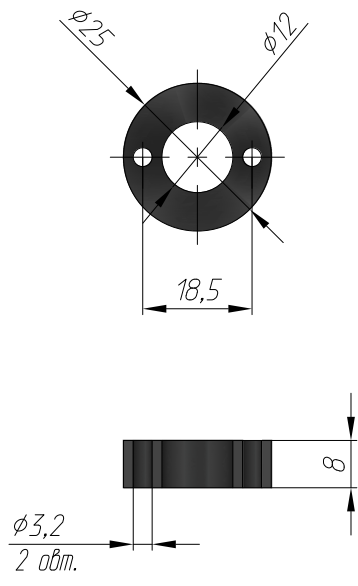
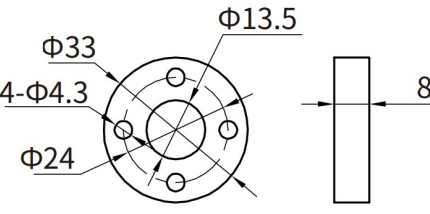
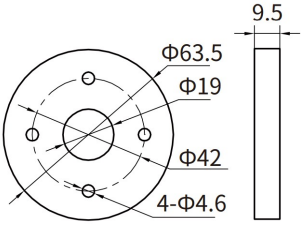
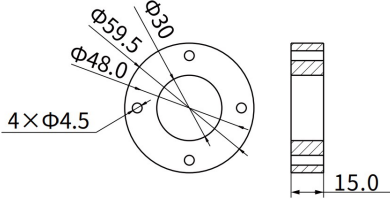
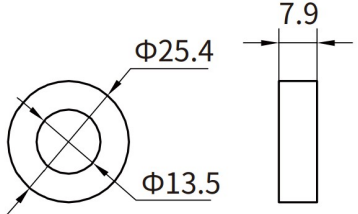
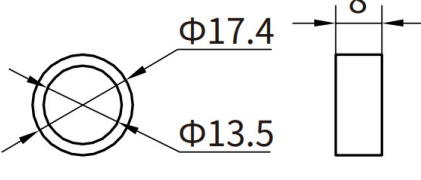
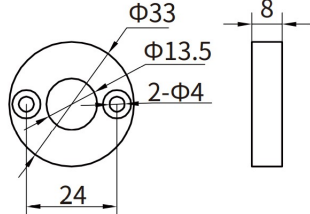
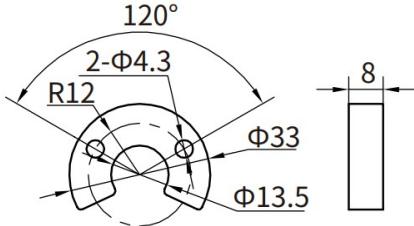
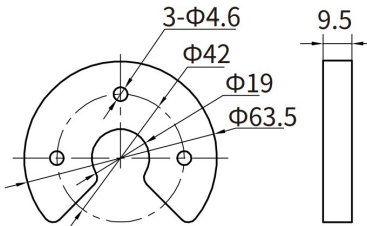
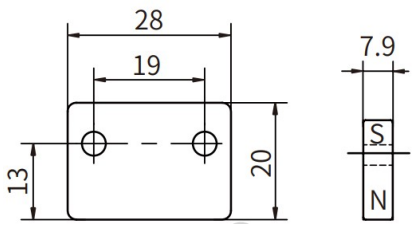
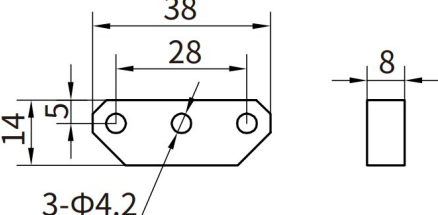


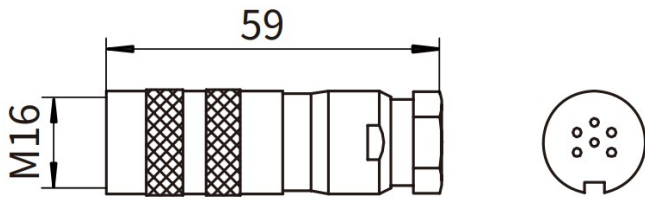
Рисунок В.1.4 Схема подключения преобразователя ТЛхх-х-S для настройки и диагностики.

Позиционеры и магнитные кольца

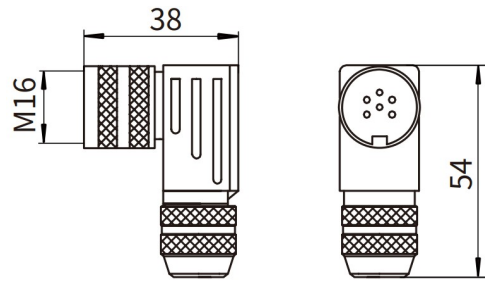
<p>Магнит кольцевой исп.1 (МК1)</p> 	<p>Позиционер кольцевой исп.1 (ПК1)</p> 	<p>Позиционер кольцевой исп.2 (ПК2)</p> 
<p>Позиционер кольцевой исп.3 (ПК3)</p> 	<p>Позиционер кольцевой исп.4 (ПК4)</p> 	<p>Позиционер кольцевой исп.5 (ПК5)</p> 
<p>Позиционер кольцевой исп.6 (ПК6)</p> 	<p>Позиционер кольцевой исп.7 (ПК7)</p> 	<p>Позиционер кольцевой исп.8 (ПК8)</p> 
<p>Позиционер секторный исп. 1 (ПС1)</p> 	<p>Позиционер секторный исп. 2 (ПС2)</p> 	<p>Позиционер направленный исп.1 (ПН1)</p> 
<p>Позиционер направленный исп.2 (ПН2)</p> 		

Разъемы и кабели

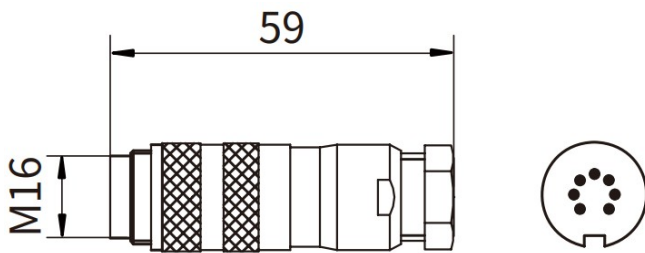
Разъем ответный 6 контактов прямой (CM60-0-int)



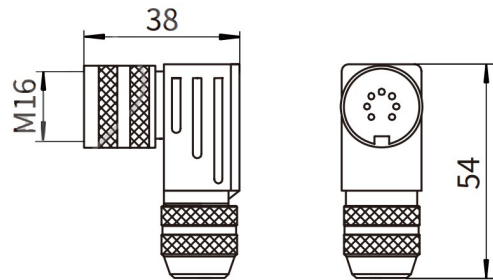
Разъем ответный 6 контактов Г-образный (CM60-90-int)



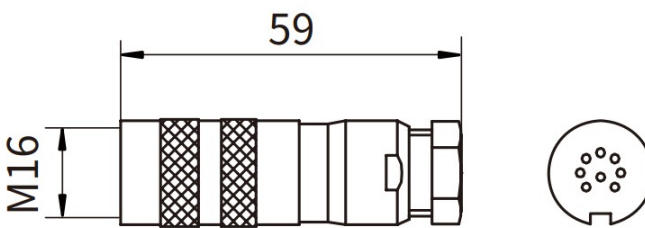
Разъем ответный 7 контактов прямой (CM70-0-int)



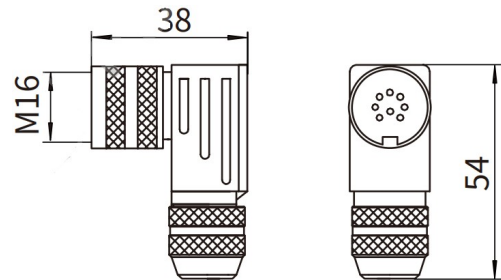
Разъем ответный 7 контактов Г-образный (CM70-90-int)



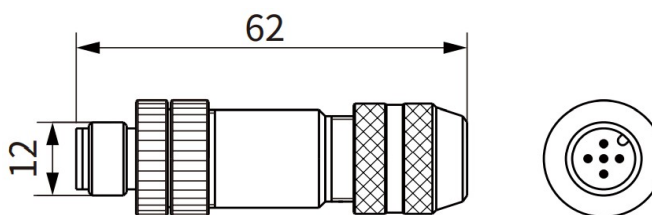
Разъем ответный 8 контактов прямой (CM80-0-int)



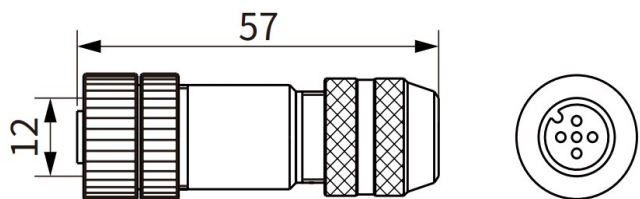
Разъем ответный 8 контактов Г-образный (CM80-90-int)



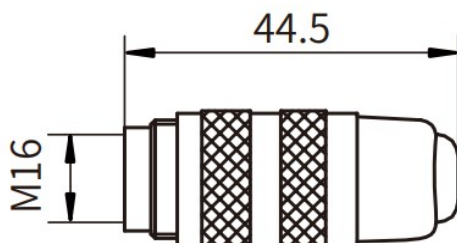
Разъем ответный 5 контактов внешняя резьба (CM50-0-ext)



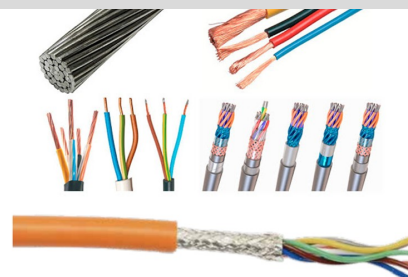
Разъем ответный 5 контактов внутренняя резьба (CM50-0-int)



Терминальный резистор CANOpen 120 Ом
(CM50-TC, CM60-TC, CM60-TPB)



Кабель в ассортименте (СК50-[м], СК60-[м], СК70-[м])



Средства настройки и диагностики

Преобразователь (ТЛП-Ю-01)

Преобразователь предназначен для подключения к датчику линейного перемещения с токовым выходом и настройки диапазона измерения, инверсии хода, сброса к заводским настройкам.

Преобразователь (ТЛП-УО-01)

Преобразователь предназначен для подключения к датчику линейного перемещения с выходом по напряжению и настройки диапазона измерения, инверсии хода, сброса к заводским настройкам.

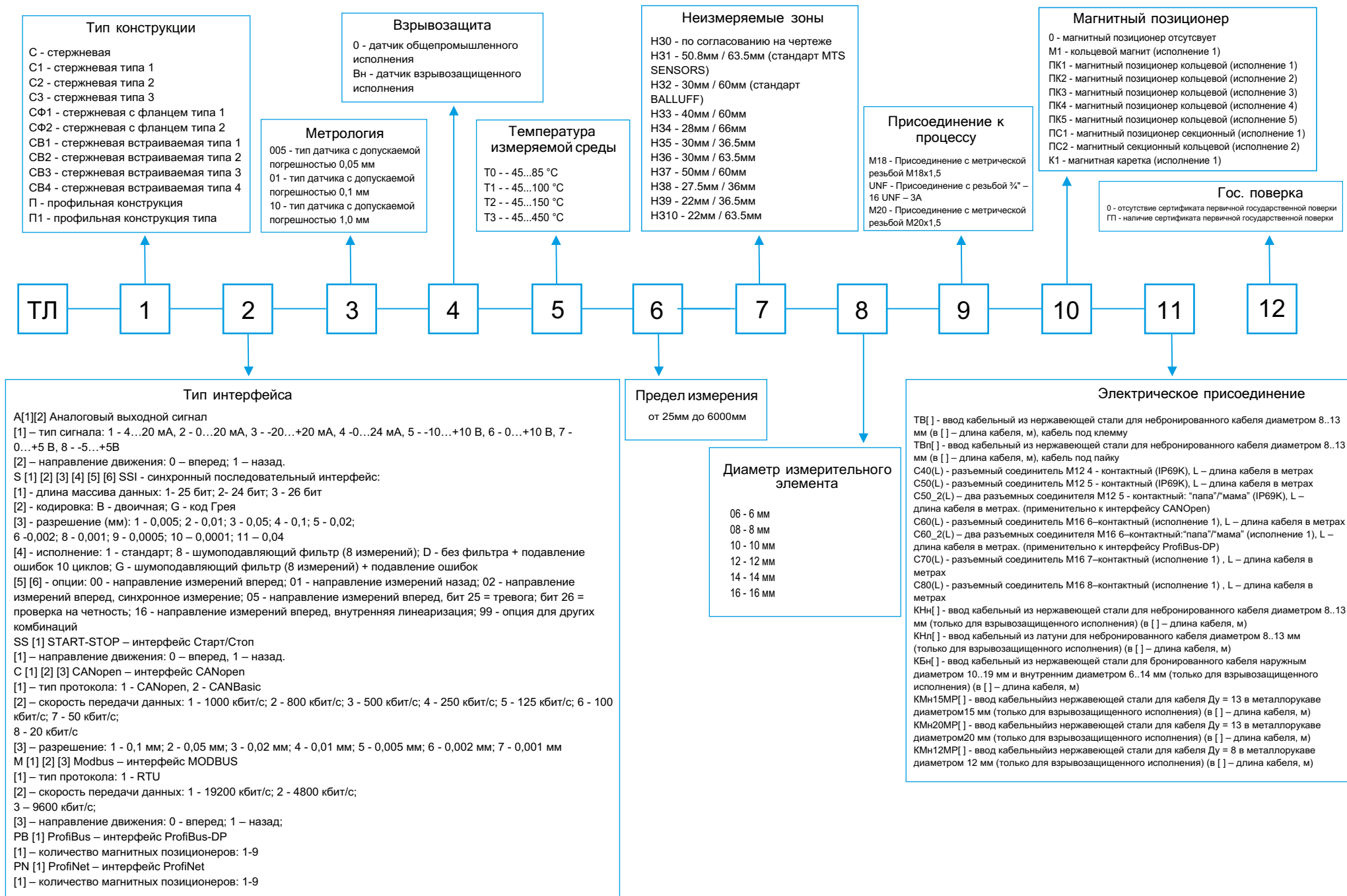
Преобразователь (ТЛП-SSI-01)

Преобразователь предназначен для подключения датчика линейного перемещения с выходным интерфейсом SSI к персональному компьютеру. С помощью специальной программы можно провести настройку параметров интерфейса SSI (количество бит данных, разрешение, кодирование и т.д.), изменить нулевую точку, инверсию сигнала, просмотреть диаграммы изменения сигнала, а так же провести полную диагностику датчика с отображением кодов ошибок.

Преобразователь (ТЛП-С-01)

Преобразователь предназначен для подключения к датчику линейного перемещения с выходом CAN и настройки адреса, скорости обмена.

Структура условного обозначения





Контакты

Адрес : 123458 Москва, ул. Твардовского, 8, Технопарк "Строгино"

Рабочее время : пн-пт 8:00 - 19:00

Телефон : +7 (495) 162-90-85

Почта : info@traceline.ru

traceline.ru

© 2023

ООО ТРЕЙСЛАЙН

г. Москва

ИНН 7734433219

Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук

