

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЛИНЕЙНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ KTSL

С тефлоновым покрытием (серия Т)



Преобразователь линейных перемещений KTSL серии Т имеет корпус из нержавеющей стали с полным покрытием из PTFE, что обуславливает исключительную коррозионную стойкость преобразователя. Благодаря этому возможно использовать их как в условиях возможного попадания на корпус кислот и иных агрессивных сред, так и для непосредственного измерения уровня в баках с подобными жидкостями. Поплавки и кольцевые магниты серии Т также изготавливаются с покрытием из PTFE.

Основные особенности

- выдерживает давление до 350 бар
- бесконтактное определение положения
- нечувствителен к загрязнению, IP67
- отсутствие механического износа
- устойчив к ударам и вибрации
- абсолютный выходной сигнал
- разрешение до 0,001 мм

Области применения

- пищевая промышленность
- химическая промышленность
- измерение уровня жидких сред

Метрологические характеристики

| | |
|---------------------|--|
| Номинальная длина | 30...5000 мм |
| Разрешение | ≤0,0038 мм |
| Гистерезис | ≤0,002% FS |
| Повторяемость | ≤0,005% FS |
| Частота опроса | 1 кГц |
| Макс. нелинейность | ±100 мкм до 200 мм ном. длины ≤0,05% FS свыше 200 мм ном. длины |
| Температурный дрейф | ≤0,001%/°C |

Механические параметры

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Исполнение | Стержневое |
| Материал корпуса | Нержавеющая сталь 316 0Cr18Ni9, PTFE |
| Монтаж | Резьба M18×1,5 |
| Подключение | Разъем SM05/HM04, кабель |

Параметры интерфейса

| Серия | KTSL...-Axx-T-... | KTSL...-Vxx-T-... | KTSL...-D00-T-... |
|----------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| Выход | 4...20 мА 0...20 мА | 0...5 В 0...10 В | RS485 / MODBUS RTU |
| Сопротивление нагрузки | ≤1 кОм | ≥3 кОм | - |
| Напряжение питания | 15...24 В | | |
| Потребление тока | ≤35 мА | ≤16 мА | ≤16 мА |
| Электрическая прочность изоляции | 500 В | | |

Подключение

| | Контакт SM05 | Контакт HM04 | Провод, цвет | KTSL...-Axx-T-... | KTSL...-Vxx-T-... | KTSL...-D00-T-... |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|--------------------|-------------------|
| Подключение питания | 1 | 1 | коричневый | +24 В | | |
| | 2 | 3 | черный | 0 В | | |
| Выходной сигнал | 3 | 2 | синий | 0...20 мА / 4...20 мА | 0...10 В / 0...5 В | RS485A |
| | 4 | 3 | белый | земля | | RS485B |
| Заземление | 5 | экран | экран | земля | | |

Габаритные размеры

**Преобразователь линейных перемещений с кольцевым магнитом.
Разъемное либо кабельное подключение**

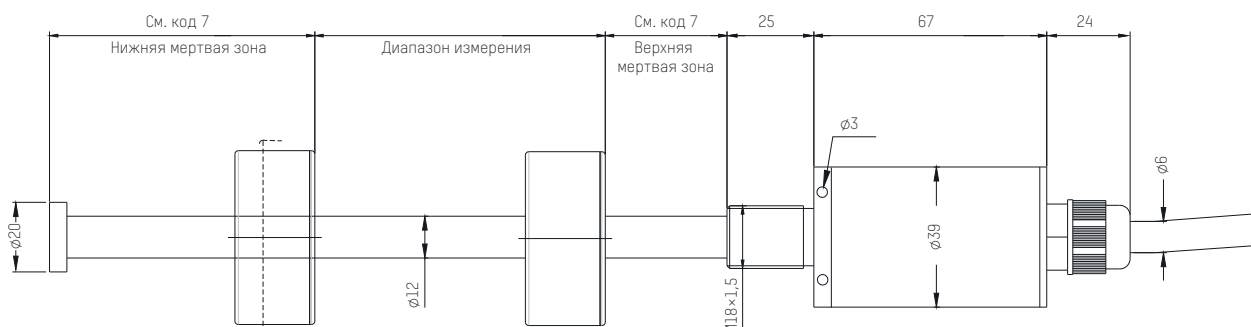
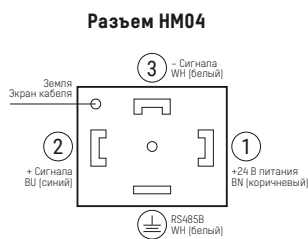
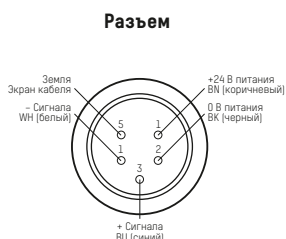
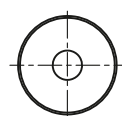
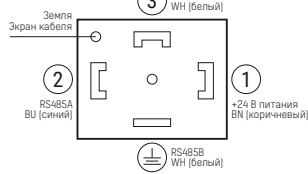
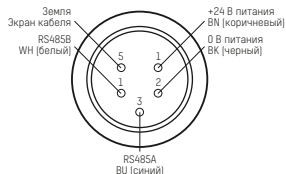


Схема подключения

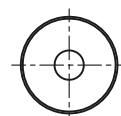
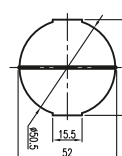
Аналоговый выход
4...20 мА
0...20 мА
0...10 В
0...5 В



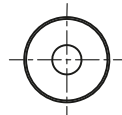
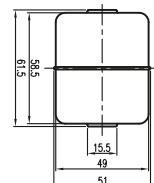
Цифровой выход
RS485
MODBUS RTU



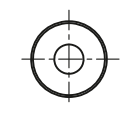
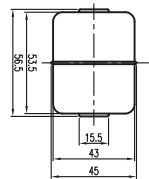
Поплавок-шар [FB]



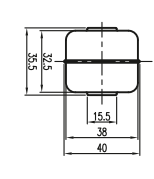
Поплавок большой [FL]



Поплавок средний [FM]



Поплавок малый [FS]



▶ Код заказа для серии T

| | | | | | | | | |
|------|----|------|------|----|-------|-----|---|---|
| KTSL | -L | xxxx | -xxx | -T | -xxxx | -S1 | 8 | |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

1 Тип: KTSL — датчик марки K&T Sensors для измерения линейных перемещений

2 Номинальная длина измерения, мм

3 Вариант выходного сигнала:

| Аналоговые сигналы | | Цифровые сигналы | |
|--------------------|-----------|------------------|------------------|
| Код | Сигнал | Код | Сигнал |
| A01 | 4...20 мА | MBO | RS485/Modbus RTU |
| A02 | 20...4 мА | | |
| A11 | 0...20 мА | | |
| A12 | 20...0 мА | | |
| V01 | 0...10 В | | |
| V02 | 10...0 В | | |
| V11 | 0...5 В | | |
| V12 | 5...0 В | | |

4 Серия T

В комплект поставки входит:

- преобразователь линейных перемещений
- руководство по эксплуатации
- кабель/ответный разъем с кабелем
- позиционный магнит

5 Вариант электрического подключения:

| Код | Описание |
|------|--|
| CHxx | PUR кабель с разделкой, темп. -20...+90 °С, xx – длина кабеля в метрах (для аналогового, SSI и Start/Stop интерфейсов) |
| SMxx | Кабель с авиационным разъемом по GB11918-2014, IP67, M18, 5-пин (гнездо); xx – длина в метрах |
| HM04 | Прямоугольный разъем по DIN3650-A/ISO4400, 4-пин (штекер) |

6 Тип технологического подсоединения:

| Код | Описание |
|-----|------------------------|
| S1 | M18x1,5 стержень 10 мм |

7 Вариант мертвых зон:

| Код | Описание |
|-----|------------|
| 8 | 55 + 95 мм |