

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЛИНЕЙНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ KTSL

# Компактное исполнение (серия К)



Преобразователь линейных перемещений KTSL серии К имеет компактный блок электроники, позволяющий производить монтаж в условиях ограниченного монтажного пространства. При этом они сохраняют все параметры и достоинства стандартных исполнений В и А.

Электроника и волновод защищены корпусом из нержавеющей стали. Для измерения положения используется пассивный магнит, не требующий питания.

### Основные особенности

- выдерживает давление до 700 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

- клапаны с гидравлическим приводом
- гидравлические прессы
- затворы и шлюзы
- строительная техника
- сельскохозяйственная техника
- литейное производство
- измерение уровня наполнения

### 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
Монтаж	Посадка 18h6
Подключение	Разъём SM05, кабель

### Параметры интерфейса

Серия	KTSL...-Ахх-К-...	KTSL...-Vхх-К-...	KTSL...-D00-К-...
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		

### Эксплуатационные параметры

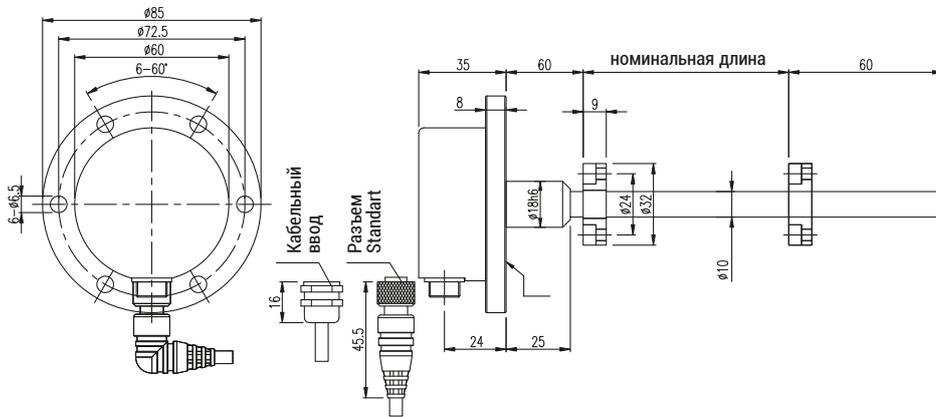
Рабочая температура	-20...+55 °C
Температура хранения	-40...+85 °C
Относительная влажность	≤90%
Ударная нагрузка, МЭК 68-2-7	100g
Вибрация, МЭК 68-2-6	15g, 10...2000 Гц
Степень защиты IP	IP67
Стойкость к давлению	700 бар
Защита от переплюсовки	Да
Защита от перенапряжения	Да

### Подключение

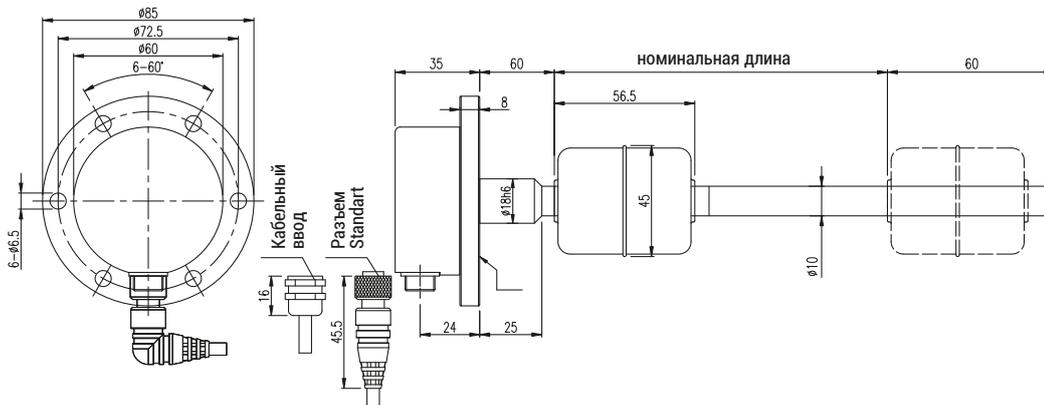
	Контакт SM05	Провод, цвет	KTSL...-Ахх-К-...	KTSL...-Vхх-К-...	KTSL...-D00-К-...
Подключение питания	1	коричневый	+24 В		
	2	черный	0 В		
Выходной сигнал	3	синий	0...20 мА / 4...20 мА	0...10 В / 0...5 В	RS485A
	4	белый	земля		RS485B
Заземление	5	экран	земля		

## Габаритные размеры

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



**Преобразователь линейных перемещений с поплавковым магнитом.  
Разъёмное либо кабельное подключение**



## Схема подключения

### Разъём SM05

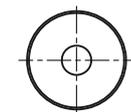
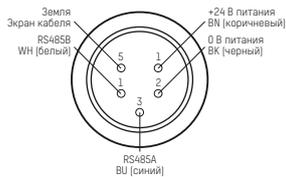
#### Аналоговый выход

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

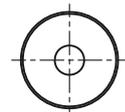
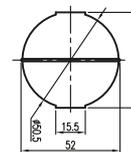


#### Цифровой выход

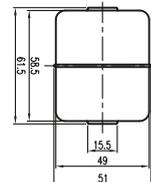
RS485  
MODBUS RTU



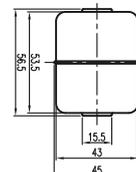
Поплавок-шар (FB)



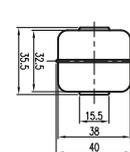
Поплавок большой (FL)



Поплавок средний (FM)



Поплавок малый (FS)



## ▶ Код заказа для серии K

KTSL	-L	xxxx	-xxx	-K	-xxxx	-F2	H	
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 K

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

6 Тип технологического подсоединения:

Код	Описание
F2	Фланцевое подсоединение + посадочное место $\phi 18H6$

7 Вариант мертвых зон:

Код	Описание
H	60 + 60 мм

В комплект поставки входит:

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