ТРЕЙСЛАЙН

Продукция ООО ТРЕЙСЛАЙН

Потенциометрический датчик линейных перемещений

ТЛР - KTR_C

Принцип действия: **Потенциометрический**

назначение

- Термопластавтоматы
- Производство упаковки
- Упаковочные и фасовочные машины
- Медицинское оборудование
- Конвейерные и упаковочные линии
- Испытательное оборудование и стенды
- Стекольное оборудование
- Полиграфическое оборудование
- Дозаторы и дозирующие узлы



С возвратной пружиной

преимущества

Датчики серии KTR_C отличаются компактной конструкцией и предназначены для точного контроля линейных перемещений подвижных элементов. Небольшие габариты позволяют устанавливать их в условиях ограниченного монтажного пространства, а конструкция датчика подходит для измерения малых перемещений и контроля положения механизмов. Датчики применяются в измерительных стендах, компараторах и автоматизированных системах контроля, где требуется стабильная фиксация положения и повторяемость измерений. Также серия подходит для контроля размеров, толщины и положения деталей, а также перемещений элементов оборудования при ограниченных возможностях монтажа.

- Высокий класс защиты IP60
- Подвижный контакт: многопальцевая щётка из благородных металлов с эластичным демпфированием гарантирует надежный контакт и снижает износ
- Датчик оптимально подходит для небольших механических устройств
- Исполнение с пружиной встроенной в корпус датчика

Технические характеристики серия ТЛР-KTR_C

Электрические параметры								
Данные измерений	Положение							
Диапазон измерения А. Е.	10	15	25	50	75	100	125	
Электрический ход (теоретический) Т. Е.	А.Е. + 2 мм ± 2 мм							
Номинальное сопротивление	1 кОм			5 кОм				
Абсолютная линейность	±0,3%		±0,2%	±0,1%			±0,05%	
Независимая линейность	до ±0,05%							
Допуск сопротивления	±20%							
Повторяемость	±0,01 мм							
Разрешение	> 0,01 мм							
Рекомендуемый рабочий ток подвижного контакта	≤ 1 мкА							
Максимальный ток подвижного контакта	≤ 10 мА							
Максимально допустимое рабочее напряжение	42 В							
Температурный коэффициент отношения выходного напряжения к входному	< 1.5 ppm/°C							
Сопротивление изоляции	> 100 МОм при 500В							
Диэлектрическая прочность	≤ 100 мкА (500 В, 50 Гц)							

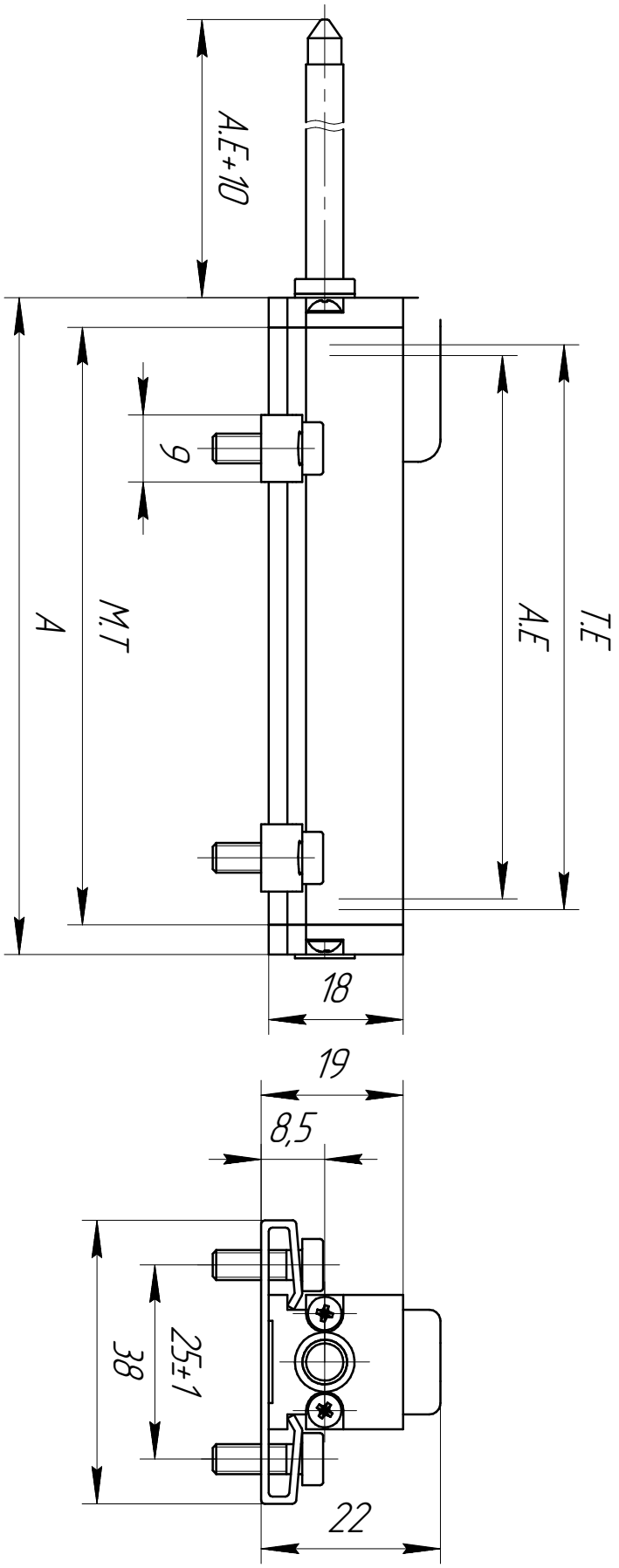
Механические и конструктивные параметры							
Рабочий электрический диапазон А. Е.	10	15	25	50	75	100	125
Длина корпуса (размер А)	А.Е. + 46 мм						175
Механический ход (М.Т.)	А.Е. + 3 мм ± 2 мм						
Габариты корпуса	18 x 18 мм						
Усилие срабатывания приводного штока	≤ 4 Н						
Материал корпуса	Анодированный алюминий, Нейлон 66G						
Материал штока	Нержавеющая сталь						

Условия эксплуатации	
Температура хранения	-50...+120 °C
Температура рабочая	-30...+120 °C
Максимальная рабочая скорость	10 м/с
Ресурс (срок службы)	>100×10^6 циклов
Виброустойчивость	Частота: 5...2000 Гц Амплитуда: Амакс. = 0,75мм Ускорение: амакс. ≤ 200 м/с2
Ударопрочность	50 g, 11мс
Максимальное ударное ускорение	500 м/с2 в течении 11 мс
Класс пылевлагозащиты	IP60

Выходные параметры	
Резистивный	Делитель напряжения

Подключения и монтаж	
Тип электрического подключения	Кабельный ввод
Способ монтажа	Скобы крепления - 2 шт

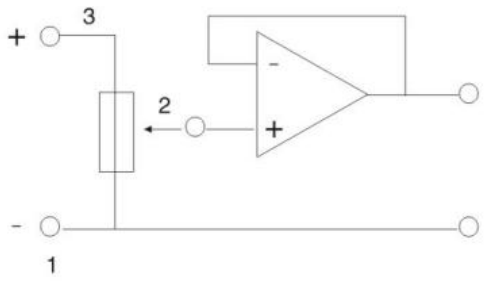
Монтажно-габаритные чертежи



Габаритные размеры ТЛР-KTR_C, с кабельным вводом

Схемы подключения

PIN	Назначение	Маркировка
1	GND (0 В)	Синий
2	Сигнал	Черный
3	12...42 В	Коричневый



Структура условного обозначения датчиков ТЛР

ТЛР — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 8

1 Тип датчика

2 Диапазон измерения

3 Номинальное сопротивление

4 Тип электрического присоединения

5 Тип выходного сигнала

6 Пылевлагозащищенность

7 Способ монтажа

8 Исполнение

ТЛР

1. Тип конструкции

KTR_C Профиль 18х18 с возвратной пружиной в корпусе, с кабельным вводом — 1

2. Диапазон измерения

10мм; 15мм; 25мм; 50мм; 75мм; 100мм; 125мм — 2

3. Номинальное сопротивление

Код	Значение
01K	1 КОм
05K	5 КОм

Примечание: 1 кОм (10...25 мм); 5 кОм (50...400 мм) — 3

4. Тип электрического присоединения

ТВп(L) - L-длина кабеля в метрах — 4

5. Тип выходного сигнала

0 - делитель напряжения (стандартно) — 5

6. Пылевлагозащита

IP60 - пылевлагозащита 60 (стандартно) — 6

7. Способ монтажа

0 - Скобы крепления — 2 шт., винт М4×16 — 4 шт. — 7

8. Исполнение

0 - стандартное — 8