

ПАСПОРТ

Наименование:

Бесконтактные
датчики абсолютного
положения **TFD-4000**



Бесконтактные датчики абсолютного положения TFD-4000

Обозначение:

Наименование: Бесконтактный датчик положения и перемещения,
-40...+125°C, 5 В DC

1. Описание

Это устройство представляет собой преобразователь для прямого, точного и абсолютного измерения линейного положения в системах контроля, регулирования и измерений с использованием технологии бесконтактного магнитного зондирования.

2. Принцип работы

Датчик использует бесконтактную магнитную технологию для определения измеряемого положения. Отдельный магнит или магнитный маркер положения прикрепляется к измеряемому подвижному элементу. Измеряется ориентация магнитного поля, а аналоговое напряжение, представляющее ход, является выходным сигналом.

3. Применение

Бесконтактный датчик абсолютного положения TFD-4000 применяется в:

- машиностроении: станки текстильного производства, упаковочное оборудование, оборудование тонколистового и проволочного производства;
- металлообработке: обратная связь во время замены инструмента из револьвера во фрезерном станке с ЧПУ;
- медицинской технике;
- транспортном машиностроении: промышленный грузовой транспорт, строительные машины, агротехнические и лесотехнические машины и оборудование;
- технологиях ж/д транспорта.

4. Технические характеристики

4.1 Механические данные

Описание	Высококачественный термостойкий пластик, термопласт с латунными вставками	
Корпус	Выходные провода, 0,5 мм ² (AWG 20), с изоляцией из ПВХ	
Электрические соединения	Механические данные	
Механические данные	См. пункт «Габаритные размеры»	
Размеры	2 винта с круглой головкой и шестигранным гнездом М4х14 (входят в комплект поставки)	
Монтаж	200 ... 300	Нсм
Момент затяжки крепежных винтов	Механически неограниченная	
Максимальная рабочая скорость	Приблизительно 10	г
Вес (без подключения)	5 ... 2000	гц
Вибрация (IEC 60068-2-6)	Атах = 0,75	мм
	атах = 20	г
Ударпрочность (IEC 60068-2-27)	50 (6 мс)	г
Жизнь	Механически неограниченная	
Класс защиты (DIN EN 60529 / DIN 40050)	IP67 / IP68 / IP69	
Рабочая температура	-40 ... +125	°С

4.2 Электрические данные

Электрические данные	
Напряжение питания U _р	5 (4,5 ... 5,5) В DC
Потребляемый ток (без нагрузки)	15 (8 по запросу) на канал MA
Обратное напряжение	да
Защита от короткого замыкания	да
Диапазон измерения (размер L)	14 и 24, другие длины от 5 до 50 мм по запросу мм
Количество каналов	1 / 2
Частота обновления	2,5 кГц
Разрешение	12 бит
Повторяемость	±% FS
Гистерезис	±% FS
Выходной сигнал	пропорционален напряжению питания 5...95 % (0,25...4,75 В при 5 В) (нагрузка ≥ 10 кОм)
Температурная погрешность	±% FS
Сопротивление изоляции (500 В DC)	≥ 10 МОм

5. Код заказа датчиков

Напряжение питания U_b
2: 5 В (4,5... 5,5 В)

Выходной сигнал
Соотношение 1: 0,25... 4,75 В к напряжению питания
Другие уровни сигнала по запросу

Выходная характеристика
1: Восходящий
3: Увеличение выходного канала 1 с пересечением (частичное резервирование)
4: Увеличение выходного канала 1 с пересечением (полное резервирование)
Другие характеристики по запросу

Электрические соединения
401: Подводящие провода $3 \times L = 0,5$ м, одиночные
411: Подводящие провода $4 \times L = 0,5$ м, частично резервированные
421: Подводящие провода $6 \times L = 0,5$ м, полностью резервированные
Другие длины и разъемы в сборе по запросу

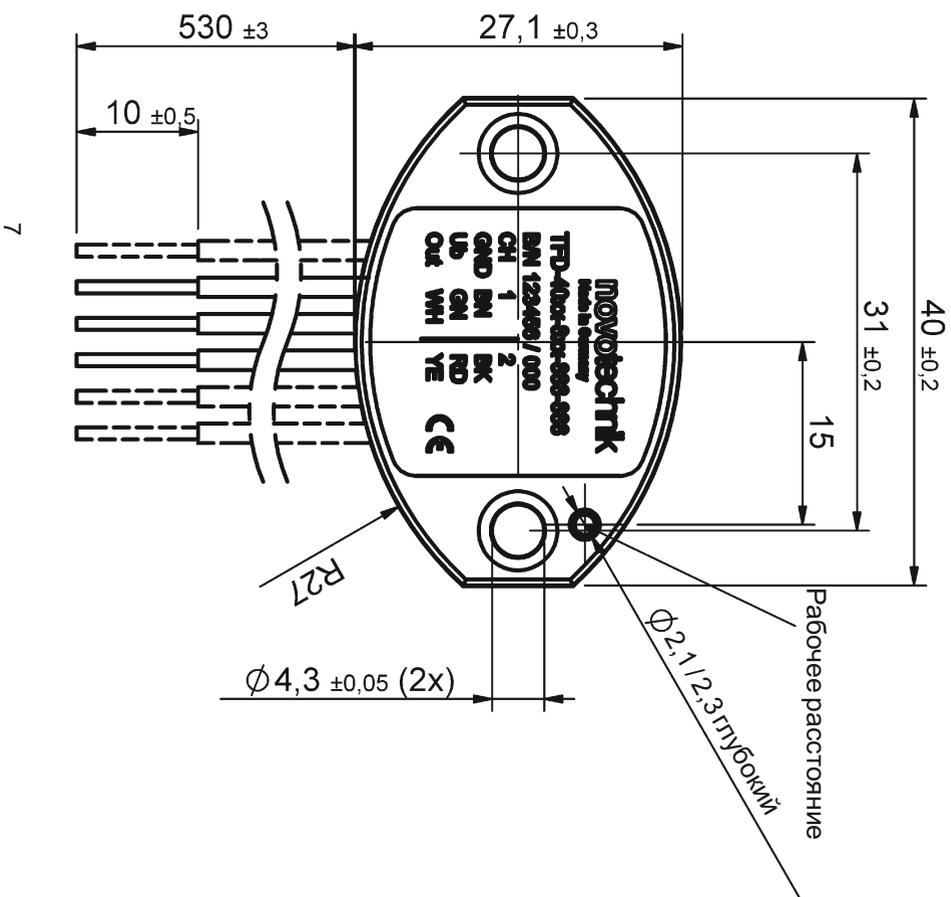
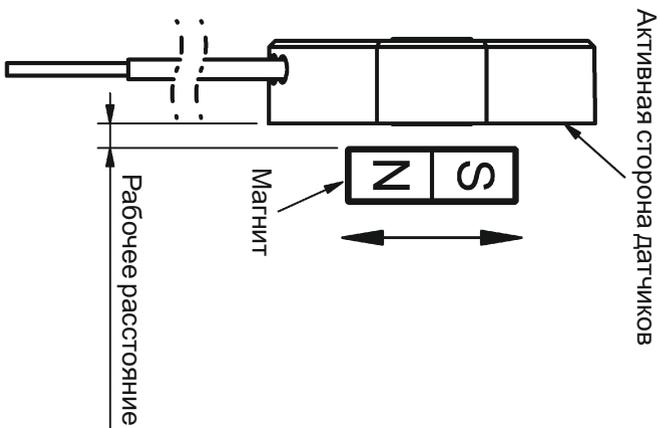
T F D - 4 0 2 1 - 6 2 4 - 2 1 1 - 4 0 1

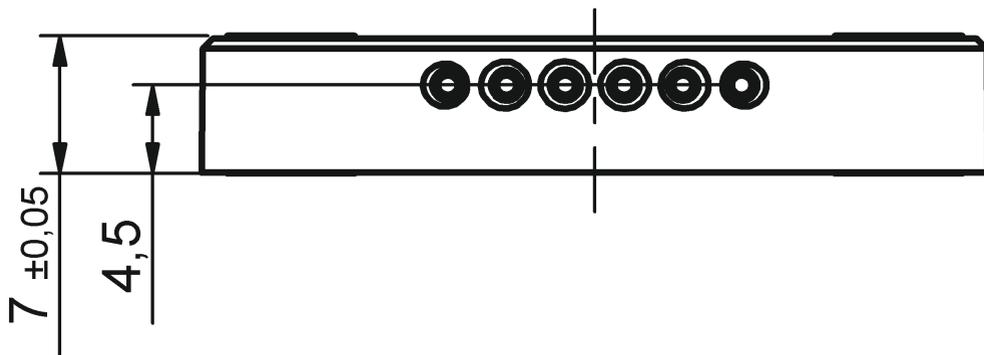
Диапазон электрических измерений
14: 14 мм
24: 24 мм
Другие длины от 5 до 50 мм по запросу

Количество каналов
6: одноканальный 1 x U_b / 1 x выход
7: частично резервированный 1 x U_b / 2 x выход
8: полностью резервированный 2 x U_b / 2 x выход

Серия
Механические характеристики
4021: Стандарт

6. Габаритные размеры





Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Дата отгрузки:

« ____ » _____ 20 ____ г.