

## Инкрементальные датчики с полым валом Тип 3720



- Экономичная версия
- Малые габариты:  $\varnothing 37 \times 32$  мм
- Термокомпенсация и компенсация старения
- Простой монтаж. Датчик устанавливается непосредственно на вал привода без переходных деталей
- Выходы, защищенные от короткого замыкания
- Разрешение до 1024 имп/оборот
- Максимальный вид защиты IP67
- Фланец и крышка из нового High-Tech материала
- Высокие параметры при низкой цене
- Заделка кабеля "TubeTech"® гарантирует разгрузку механических напряжений в нем и обеспечивает вид защиты IP67

### Механические характеристики

Число оборотов	Макс. 6000 1/мин
Момент инерции ротора	ок. $1,4 \times 10^{-6}$ кгм <sup>2</sup>
Начальный пусковой момент	< 0,01 Нм
Вес	ок. 0,1 кг
Вид защиты по IEC 60 529	опоры, вал: IP65 вывод кабеля: IP67
Диапазон рабочих температур	0 °С...+70 °С <sup>1)3)4)</sup>
Диапазон температур эксплуатации	0 °С...+80 °С <sup>2)3)4)</sup>
Материалы	вал: нержавеющая сталь корпус, фланец: углеродистый PPA кабель: PVC
Ударопрочность по DIN-IEC 68-2-27	1000 м/с <sup>2</sup> , 6 мс
Вибропрочность по DIN-IEC 68-2-6	500 м/с <sup>2</sup> , 10...2000 Гц

### Стандартные числа импульсов на оборот

10, 50, 100, 180, 200, 250, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 1000, 1024

Другие числа импульсов по запросу

- <sup>1)</sup> при исполнении с двухтактным выходом и напряжении питания > 15 В: макс. 55 °С  
<sup>2)</sup> при исполнении с двухтактным выходом и напряжении питания > 15 В: макс. 60 °С  
<sup>3)</sup> более высокие температуры до 100 °С по запросу  
<sup>4)</sup> без образования конденсата

### Электрические характеристики

Вид выхода	RS422 (совместим с TTL)	Двухтактный (7272) <sup>3)</sup>	Двухтактный (7272) <sup>3)</sup>
Напряжение питания (пост. ток)	5 В (± 5%)	5...30 В	10...30 В
Потребление тока (без нагрузки) с инвертированными сигналами	тип. 40 мА макс. 90 мА	тип 50 мА макс. 100 мА	тип 50 мА макс. 100 мА
Допустимая нагрузка на канал	макс. ± 20 мА	макс. ± 20 мА	макс. ± 20 мА
Частота следования импульсов	макс. 250 кГц	макс. 250 кГц	макс. 250 кГц
Уровень сигнала H	мин. 2,5 В	мин. U <sub>пит</sub> - 2,0 В	мин. U <sub>пит</sub> - 2,0 В
Уровень сигнала L	макс. 0,5 В	макс. 0,5 В	макс. 0,5 В
Время нарастания t <sub>r</sub>	макс. 200 нс	макс. 1 мкс	макс. 1 мкс
Время спада t <sub>f</sub>	макс. 200 нс	макс. 1 мкс	макс. 1 мкс
Защита выходов от КЗ <sup>1)</sup>	да <sup>2)</sup>	да	да
Защита от переплюсовки питания	нет	нет	нет

CE соответствие по EN 61000-6-1, EN 61000-6-4 и EN 61000-6-3

- <sup>1)</sup> при корректно приложенном напряжении питания  
<sup>2)</sup> максимально может быть закорочен только один канал:  
(при U<sub>пит</sub> = 5 В допустимо замыкание на другой канал, 0 В или + U<sub>пит</sub>)  
<sup>3)</sup> макс. рекомендуемая длина кабеля 30 м

### Применение:

- Замена вращающихся трансформаторов
- Упаковочные машины
- Электрические машины
- Транспорт цеховой и внешний
- Подъемная техника
- Установки производства полупроводников
- Серводвигатели
- Мотор-редукторы

## Инкрементальные датчики с полым валом Тип 3720

### Назначение выводов:

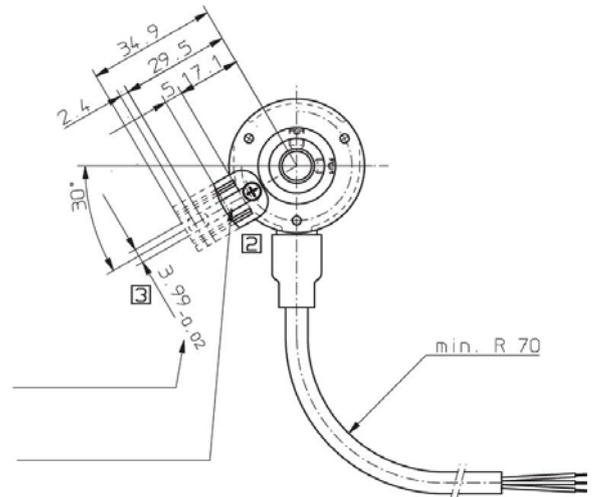
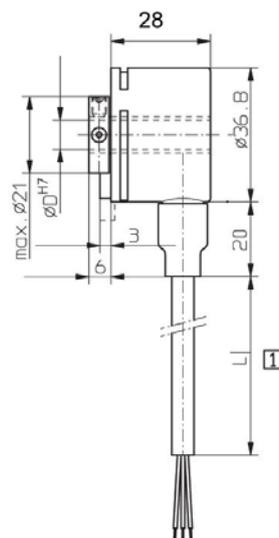
Сигнал	0 В	+U <sub>пит</sub>	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	0	$\bar{0}$	Экран
Цвет провода	WH	BN	GN	YE	GY	PK	BU	RD	

Для исполнения RS422 при большой длине линии на ее конце следует подключить волновой резистор.

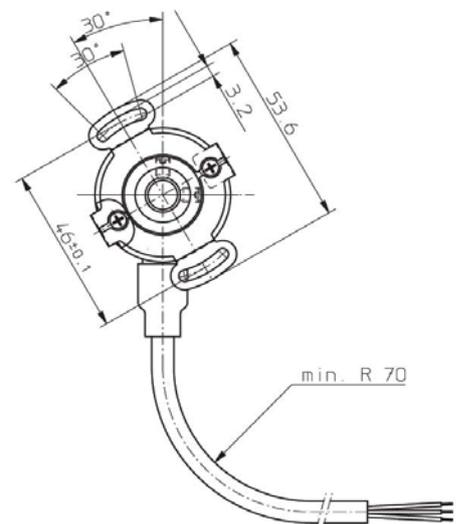
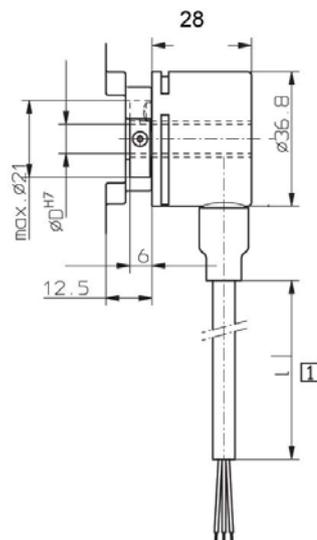
Неиспользуемые выводы перед подключением изолировать.

### Размеры:

Версия с короткой опорой;  
длинная опора изображена  
штриховой линией



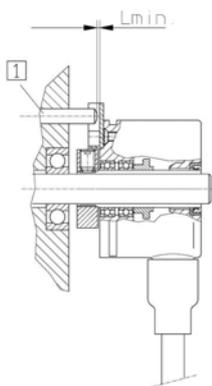
Версия со статорной муфтой  
с 2-мя крыльями



- 1 Длина кабеля 1, 2, 3 или 5 м
- 2 Паз для опоры глубиной 3 мм
- 3 Рекомендация для длинной опоры:  
цил. штифт  $\phi 4$  мм по DIN 7

## Инкрементальные датчики с полым валом Тип 3720

### Указание по монтажу



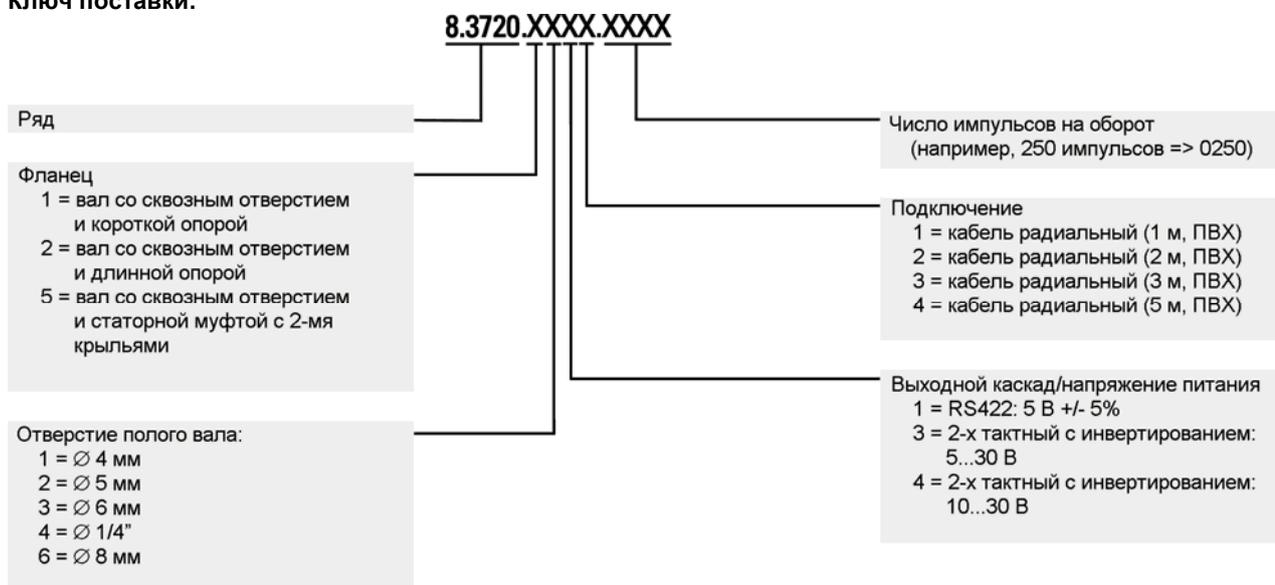
1 Цил. штифт  $\phi$  4 мм по DIN 7

1) Фланцы и валы датчиков и привода нельзя одновременно жестко связывать.

2) Для монтажа датчиков с полым валом рекомендуется применение опор или статорных муфт.

3) При монтаже датчика следует обратить внимание на то, что размер  $L_{min}$  должен быть больше, чем максимальный осевой люфт привода. Иначе возможно механическое задевание. При длинных опорах осевой люфт может быть намного больше, так как нет осевого ограничения.

### Ключ поставки:



Кабельный ввод с разгрузкой механических напряжений по новой технологии **TubeTech®** обеспечивает стойкость к вытягиванию на порядок выше обычных кабельных вводов и гарантирует очень высокий вид защиты IP.  
Другие длины кабелей по запросу.

#### Принадлежности:

Штифтовой упор по DIN 7  $\phi$  4 мм  
Комплект поставки:

1 x цилиндрический штифт, длинный, с резьбой № 8.0010.4700.0000

