

Инкрементальные датчики с полым валом Тип A02H



- Установочная глубина 43 мм
- Простой монтаж. Датчик устанавливается непосредственно на вал привода без переходных деталей
- Термокомпенсация и компенсация старения
- Выходы RS 422, двухтактные или SIN/COS
- Стойкость к повышенным механическим нагрузкам
- Число оборотов до 6000 мин⁻¹
- **Сбалансированная втулка из высококачественной стали** для крепления вала привода
- Изоляционная вставка для защиты от пульсирующих токов (принадлежность)

Механические характеристики

Число оборотов	макс. 6000 1/ мин*
Момент инерции ротора**	< 220x10 ⁻⁶ кгм ²
Начальный пусковой момент	< 0,2 Нм
Вес	ок. 0,8 кг
Вид защиты по EN 60 529	IP64
Диапазон рабочих температур	-20 °C...+70 °C ***
Диапазон температур эксплуатации	-20 °C...+75 °C ***
Вал	Нержавеющая сталь, H7
Ударопрочность по DIN-IEC 68-2-27	2000 м/с ² , 6 мс
Вибропрочность по DIN-IEC 68-2-6	100 м/с ² , 10...2000 Гц

Стандартные числа импульсов на оборот

360*, 512, 600, 1000, 1024, 1500, 2048, 2500, 4096, 5000

* не для исполнения SIN/COS

Другие числа импульсов по запросу

*обратите внимание на макс. частоту импульсов

**в зависимости от диаметра вала

***без образования конденсата

Электрические характеристики

Вид выхода	RS 422 (совместим с TTL)	Двухтактный	Двухтактный (7272)
Напряжение питания (пост. ток)	5 В (± 5%) или 10...30 В	10...30 В	5...30 В
Потребление тока (без нагрузки) без инвертированных сигналов	-	тип. 55 мА макс. 125 мА	-
Потребление тока (без нагрузки) с инвертированными сигналами	тип. 40 мА макс. 90 мА	тип 80 мА макс. 150 мА	тип 50 мА макс. 100 мА
Допустимая нагрузка на канал	макс. ±20 мА	макс. ± 30 мА	макс. ± 20 мА
Частота следования импульсов	макс. 300 кГц	макс. 300 кГц	макс. 300 кГц ³⁾
Уровень сигнала H	мин. 2,5 В	мин. U _{пит} - 3В	мин. U _{пит} -2 В
Уровень сигнала L	макс. 0,5 В	макс. 2,5 В	макс. 0,5 В
Время нарастания t _r	макс. 200 нс	макс. 1 мкс	макс. 1 мкс
Время спада t _f	макс. 200 нс	макс. 1 мкс	макс. 1 мкс
Защита выходов от КЗ ¹⁾	да ²⁾	да	да
Защита от переплюсовки питания	5 В - нет, 10...30 В - да	да	нет
CE - соответствие по EN 50082-2, EN 50081-2 и EN 55011 класс В			

¹⁾ при корректно приложенном напряжении питания

²⁾ максимально может быть закорочен только один канал:

(при U_{пит} = 5 В допустимо замыкание на другой канал, 0 В или + U_{пит})

(при U_{пит} = 10...30 В допустимо замыкание на другой канал или 0 В)

³⁾ при длине кабеля до 30 м

Электрические характеристики для выходов SIN/COS

Вид выхода	Sinus	Sinus
Напряжение питания (пост. ток)	5 В (± 5%)	10...30 В
Потребление тока (без нагрузки) с инвертированными сигналами	Тип. 65 мА Макс. 110 мА	Тип. 65 мА Макс. 110 мА
Частота (по уровню -3 дБ)	≥ 180 кГц	≥ 180 кГц
Уровень сигнала каналов A/B	двойная амплитуда U = 1 В (± 20%)	двойная амплитуда U = 1 В (± 20%)
Уровень сигнала канала 0	0,1...1,2 В	0,1...1,2 В
Защита выходов от КЗ ¹⁾	да	да
Защита от переплюсовки питания	нет	да
CE - соответствие по EN 50082-2, EN 50081-2 и EN 55011 класс В		

¹⁾ при корректно приложенном напряжении питания

Инкрементальные датчики с полым валом

Тип А02Н

Назначение выводов:											
Сигнал:	0 В	0 В, датчик ²⁾	+ U _{пит}	+ U _{пит} , датчик ²⁾	A	\bar{A}	B	\bar{B}	0	$\bar{0}$	экран
12- контактный разъем	10	11	12	2	5	6	8	1	3	4	РН ¹⁾
Цвет провода	WH 0,5 мм ²	GY PK	BN 0,5 мм ²	BU RD	GN	YE	GY	PK	BU	RD	

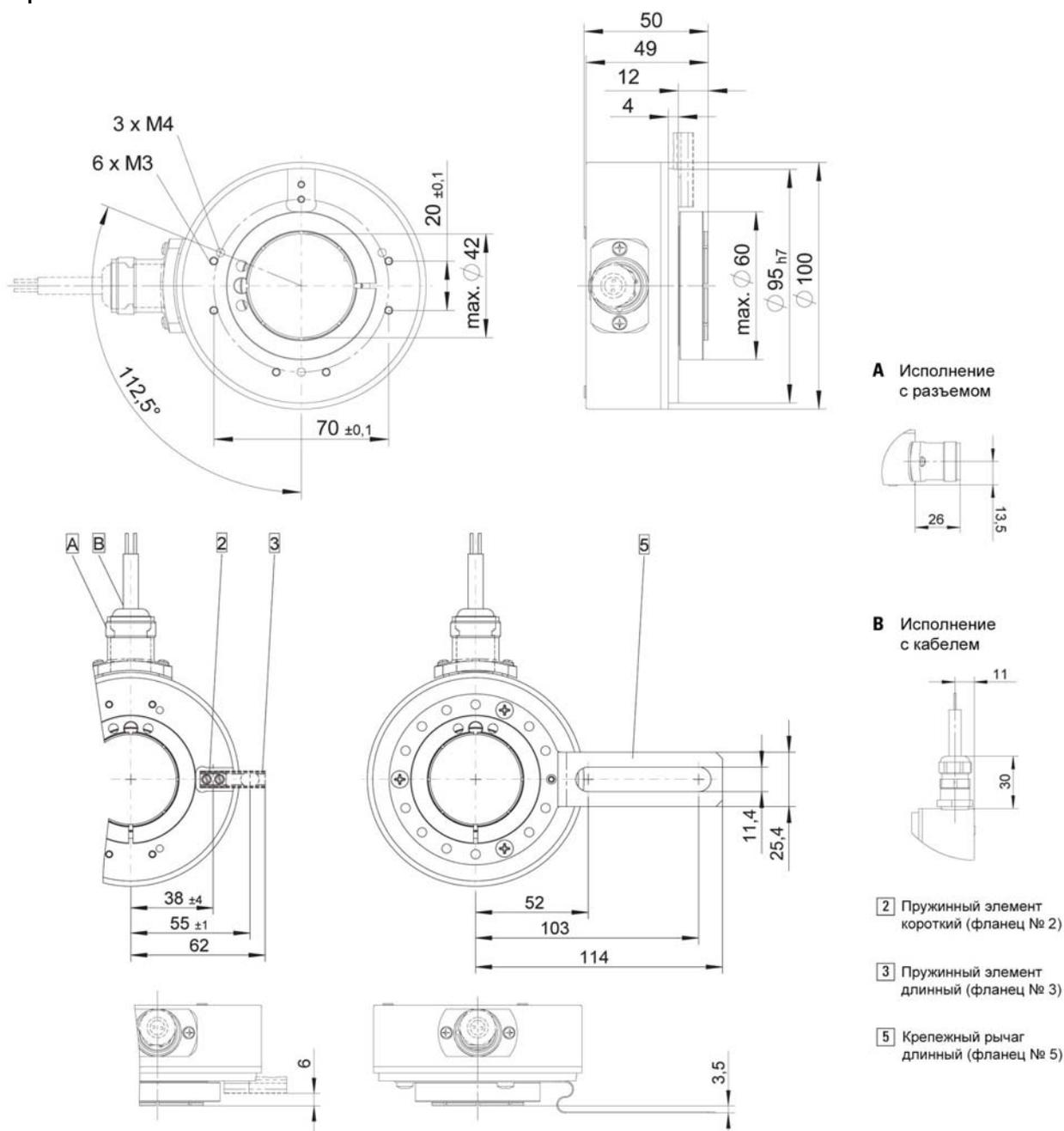
¹⁾ Экран связан с корпусом разъема.

²⁾ Провода датчика внутри связаны с питающими напряжениями. Специальные источники питания по напряжению на этих проводах компенсируют падение напряжения на длинных проводах питания.

Для исполнения RS422 при длинных линиях связи на их конце следует подключить соответствующий волновой резистор.

Неиспользуемые выводы перед подключением изолировать.

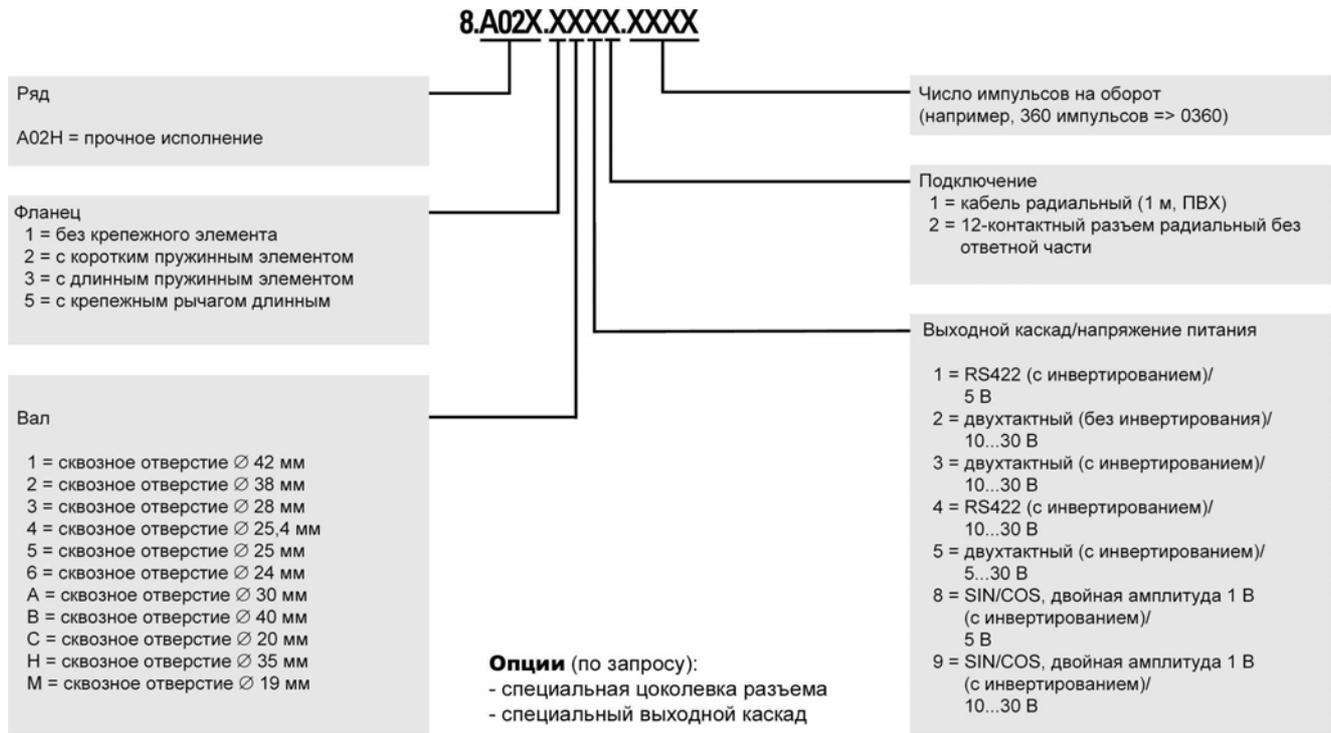
Размеры:



Инкрементальные датчики с полым валом

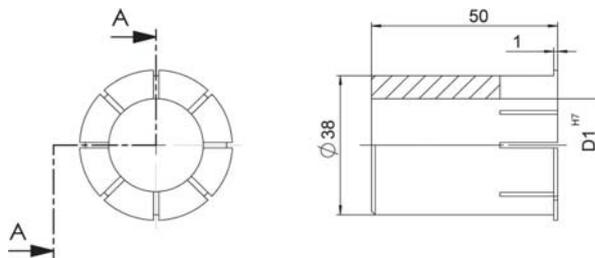
Тип А02Н

Ключ поставки:



Принадлежности:

Изоляционная вставка:



Диаметр D1	№ поставки
12,7 мм (1/2")	8.0010.4013.0000
15,875 мм	8.0010.4070.0000
18 мм	8.0010.4080.0000
19,05 мм (3/4")	8.0010.4090.0000
20 мм	8.0010.4011.0000
25 мм	8.0010.4012.0000
25,4 мм	8.0010.4050.0000
31,75 мм (1 1/4")	8.0010.4060.0000

С помощью изоляционных вставок исключаются токи через подшипники датчиков. Токи могут возникать при установке датчиков на электродвигатели с инверторами и частотными векторными преобразователями и существенно уменьшают срок службы подшипников.

Ответная часть разъема:

12-контактная розетка № 8.0000.5012

Ответная часть разъема с кабелем:

№ 8.0000.6101.XXXX,
 (XXXX = длина в метрах), включает розетку № 8.0000.5012 и кабель тип 8.0000.6100.XXXX (10 x 0,14 мм² + 2 x 0,5 мм², оболочка PUR)

Расположение контактов:



Размеры:

