

Инкрементальные датчики с полым валом Тип A020



- 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
- Высокая частота считывания

Механические характеристики

Число оборотов	макс. 1500 1/ мин*
Момент инерции ротора**	< 150x10 ⁻⁶ кгм ²
Начальный пусковой момент	< 0,2 Нм
Вес	ок. 0,7 кг
Вид защиты по EN 60 529	IP65
Диапазон рабочих температур	-20 °С...+70 °С***
Диапазон температур эксплуатации	-20 °С...+75 °С***
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 B			

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

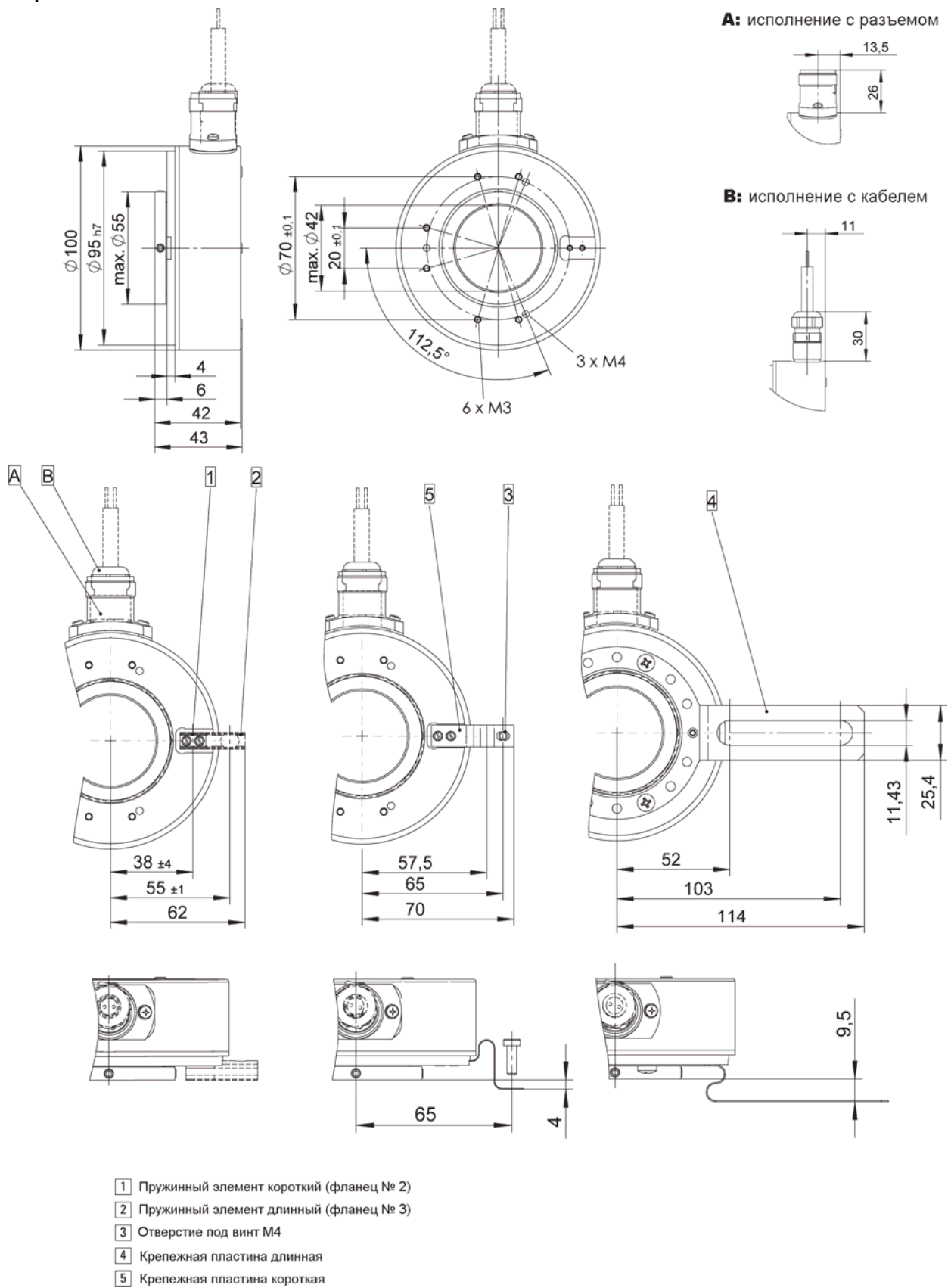
Электрические характеристики для выходов SIN/COS

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 B		

¹⁾ при корректно приложенном напряжении питания

Инкрементальные датчики с полым валом Тип А020

Размеры:



Инкрементальные датчики с полым валом

Тип А020

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	GY PK	BN	BU RD	GN	YE	GY	PK	BU	RD	

¹⁾ Экран связан с корпусом разъема.

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

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

Неиспользуемые выводы перед подключением изолировать.

Ключ поставки:

8.A02X.XXXX.XXXX

Ряд
A020 = стандартное исполнение

Фланец
1 = без крепежного элемента
2 = с пружинным элементом коротким
3 = с пружинным элементом длинным
4 = с крепежной пластиной короткой
5 = с крепежной пластиной длинной

Вал
1 = сквозное отверстие \varnothing 42 мм
2 = сквозное отверстие \varnothing 38 мм
3 = сквозное отверстие \varnothing 28 мм
4 = сквозное отверстие \varnothing 25,4 мм
5 = сквозное отверстие \varnothing 25 мм
6 = сквозное отверстие \varnothing 24 мм
A = сквозное отверстие \varnothing 30 мм
B = сквозное отверстие \varnothing 40 мм
C = сквозное отверстие \varnothing 20 мм
H = сквозное отверстие \varnothing 35 мм
M = сквозное отверстие \varnothing 19 мм

Число импульсов на оборот
(например, 360 импульсов => 0360)

Подключение
1 = кабель радиальный (1 м, ПВХ)
2 = 12-контактный разъем радиальный без ответной части

Выходной каскад / напряжение питания
1 = RS 422 (с инвертированием) / 5 В
2 = 2-х тактный (без инвертирования) / 10...30 В
3 = 2-х тактный (с инвертированием) / 10...30 В
4 = RS 422 (с инвертированием) / 10...30 В
5 = 2-х тактный (с инвертированием) / 5...30 В
8 = SIN/COS, двойная амплитуда 1 В (с инвертированием) / 5 В
9 = SIN/COS, двойная амплитуда 1 В (с инвертированием) / 10...30 В

Принадлежности:

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:

