

Инкрементальные датчики со сплошным валом Универсальный ряд, тип 5800



- Прочное исполнение, диаметр 58 мм по промышленному стандарту
- Разнообразные варианты поставки, в том числе специальные исполнения
- Вид защиты IP65
- Термокомпенсация и компенсация старения
- Выходы, защищенные от КЗ
- Защита от переплюсовки питания (при $U_{пит} = 10...30$ В)
- Гибкий, устойчивый к воздействию химикалий кабель PUR
- Разрешение до 5000 имп/оборот
- Высокая нагрузочная способность вала

Механические характеристики

Число оборотов	макс. 12000 1/ мин
Момент инерции ротора	ок. $1,8 \times 10^{-6}$ кгм ²
Начальный пусковой момент	< 0,01 Нм
Радиальная нагрузка на вал	80 Н
Аксиальная нагрузка на вал	40 Н
Вес	ок. 0,4 кг
Вид защиты по EN 60 529	IP65
Диапазон рабочих температур	-20 °С...+85 °С ¹⁾²⁾
Диапазон температур эксплуатации	-20 °С...+90 °С ¹⁾²⁾
Вал	нержавеющая сталь
Ударопрочность по DIN-IEC 68-2-27	1000 м/с ² , 6 мс
Вибропрочность по DIN-IEC 68-2-6	100 м/с ² , 10...2000 Гц

¹⁾ многократные перегибы: -20...+70 °С

²⁾ без образования конденсата

Стандартные числа импульсов на оборот

1, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 36, 50, 60, 64, 100, 120, 125, 127, 150, 176, 178, 180, 200, 216, 240, 250, 254, 256, 270, 300, 314, 360, 375, 377, 400, 500, 512, 600, 625, 720, 745, 750, 762, 800, 900, 927, 1000, 1024, 1200, 1250, 1256, 1270, 1400, 1500, 1800, 2000, 2048, 2250, 2400, 2500, 3000, 3600, 4000, 4096, 5000

Другие числа импульсов по запросу

Электрические характеристики

Вид выхода	RS 422 (совместим с TTL)	RS 422 (совместим с TTL)	Двухтактный	Двухтактный	Двухтактный (7272)
Напряжение питания (пост. ток)	5 В (± 5%) или 10...30 В	5...30 В	10...30 В	5...30 В	5...30 В
Потребление тока (без нагрузки) без инвертированных сигналов	-	-	тип. 55 мА макс. 125 мА	тип. 55 мА макс. 125 мА	-
Потребление тока (без нагрузки) с инвертированными сигналами	тип. 40 мА макс. 90 мА	тип. 40 мА макс. 90 мА	тип 80 мА макс. 150 мА	тип 80 мА макс. 150 мА	тип 50 мА макс. 100 мА
Допустимая нагрузка на канал	макс. ±20 мА	макс. ± 20 мА	макс. ± 30 мА	макс. ± 30 мА	макс. ± 20 мА
Частота следования импульсов	макс. 300 кГц	макс. 300 кГц	макс. 300 кГц	макс. 300 кГц	макс. 300 кГц ³⁾
Уровень сигнала H	мин. 2,5 В	мин. 2,5 В	мин. $U_{пит} - 2,5$ В	мин. $U_{пит} - 1,5$ В	мин. $U_{пит} - 2,0$ В
Уровень сигнала L	макс. 0,5 В	макс. 0,5 В	макс. 2,0 В	макс. 2,0 В	макс. 0,5 В
Время нарастания t_r	макс. 200 нс	макс. 200 нс	макс. 1 мкс	макс. 1 мкс	макс. 1 мкс
Время спада t_f	макс. 200 нс	макс. 200 нс	макс. 1 мкс	макс. 1 мкс	макс. 1 мкс
Защита выходов от КЗ ¹⁾	да ²⁾	да ²⁾	да	да	да
Защита от переплюсовки питания	5 В - нет, 10...30 В - да	да	да	да	нет
CE соответствие по EN 61000-6-1, EN 61000-6-4 и EN 61000-6-3					

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

Инкрементальные датчики со сплошным валом

Универсальный ряд, тип 5800

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	PH ¹⁾
7- контактный разъем	F	-	D	E	A	-	B	-	C	-	G
10- контактный разъем	F	-	D	E	A	G	B	H	C	I	J
Цвет провода	WH 0,5 мм ²	WH.	BN 0,5 мм ²	BN.	GN	YE	GY	PK	BU	RD	

¹⁾ Экран связан с корпусом разъема.

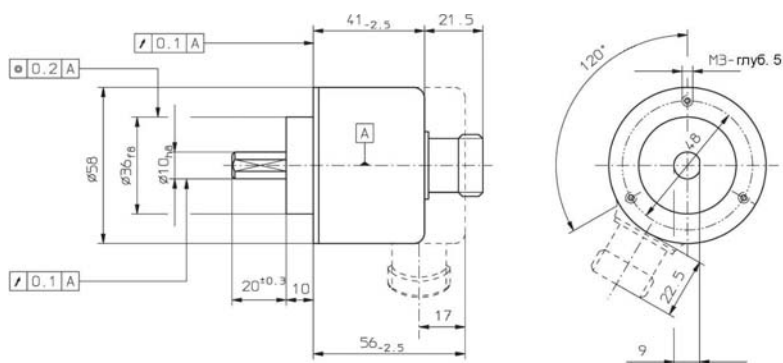
²⁾ Провода датчика внутри связаны с питающими напряжениями. Специальные источники питания по напряжению на этих проводах компенсируют падение напряжения на длинных проводах питания.

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

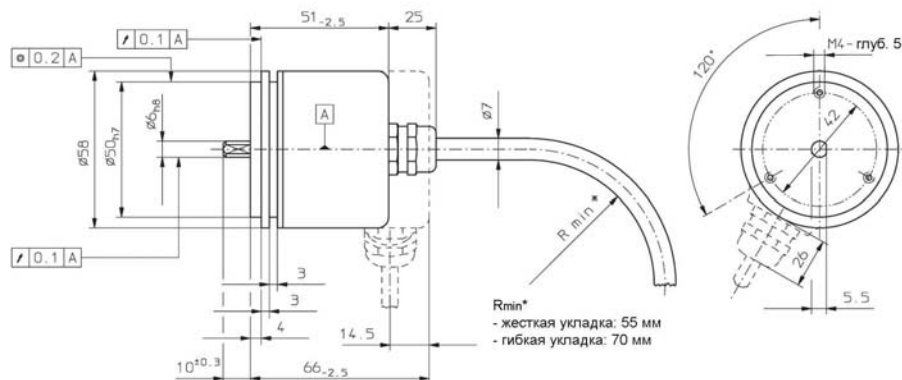
Неиспользуемые выводы перед подключением изолировать.

Размеры:

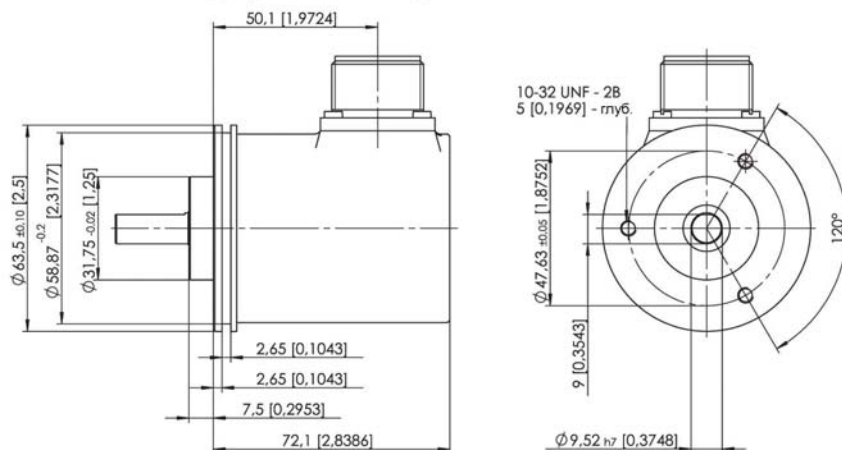
Зажимной фланец $\varnothing 58$



Синхрофланец $\varnothing 58$



Синхрофланец $\varnothing 63,5$ (2,5")

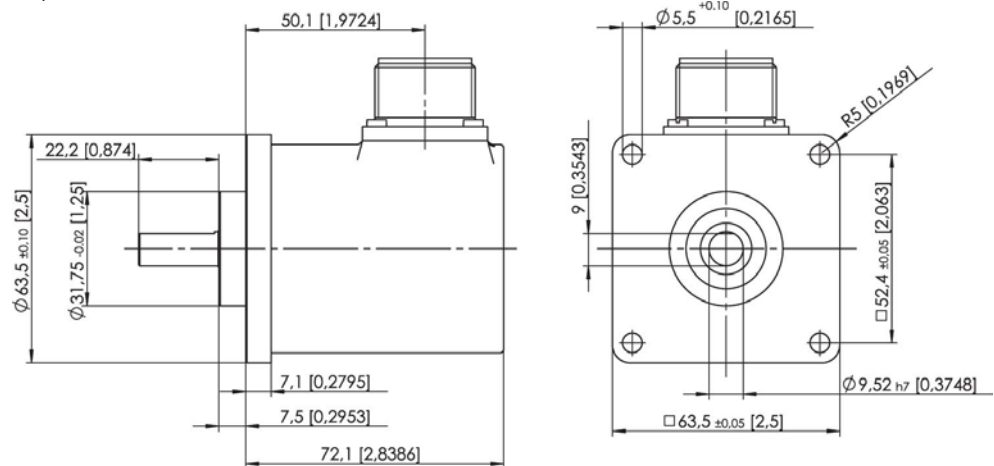


Указания по монтажу

Фланцы и валы датчиков и привода нельзя одновременно жестко связывать. Рекомендуется применение соответствующих муфт (См. Принадлежности).

Инкрементальные датчики со сплошным валом Универсальный ряд, тип 5800

Квадратный фланец □ 63,5 (2,5")

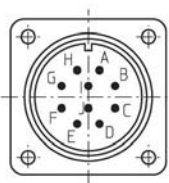
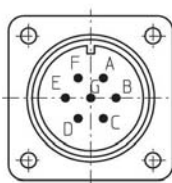
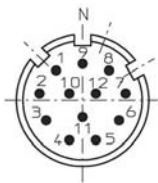


Вид со стороны сочленения:

12-конт. разъем

7-конт. разъем MIL

10-конт. разъем MIL



Ключ поставки:

8.5800.XXXX.XXXX

Ряд

Фланец

1 = зажимной \varnothing 58 мм
2 = синхрофланец \varnothing 58 мм
M = квадратный 63,5 x 63,5 мм (2,5" x 2,5")
P = синхрофланец \varnothing 63,5 мм (2,5")

Вал (\varnothing x L)

1 = \varnothing 6 x 10 мм
2 = \varnothing 10 x 20 мм
P* = \varnothing 9,52 x 22,2 мм (3/8" x 7/8")
(* только для фланцев M или P)

Выходной каскад/напряжение питания

4 = RS 422 (с инвертированием) :
5 В
5 = RS 422 (с инвертированием) :
10...30 В
6 = двухтактный (с инвертированием) :
10...30 В
7 = двухтактный (без инвертирования) :
10...30 В
8 = двухтактный (без инвертирования) :
5...30 В
9 = двухтактный (с инвертированием) :
5...30 В
Y = RS 422 (с инвертированием) :
5...30 В
C = двухтактный (с инвертированием),
тип 7272:
5...30 В

Число импульсов на оборот
(например, 250 импульсов => 0250)

Подключение

1 = кабель аксиальный (1 м, PUR)
2 = кабель радиальный (1 м, PUR)
3 = 12 - контактный разъем аксиальный
5 = 12 - контактный разъем радиальный
W* = 7 - контактный разъем радиальный,
спецификация "MIL"
Y = 10 - контактный разъем радиальный,
спецификация "MIL"

* только для выходного каскада 7

Принадлежности

Ответная часть разъема для вида
подключения 3 или 5:
№ 8.0000.5012.0000.

Ответная часть разъема для вида
подключения W:
№ 8.0000.5052.0000.

Ответная часть разъема для вида
подключения Y:
№ 8.0000.5062.0000