

## Инкрементальные датчики со сплошным валом Высокотемпературный ряд, тип 5803



- Высокотемпературное исполнение до 110 °С (более высокие температуры по запросу). Применение, например, в приводной технике
- Различные варианты поставки, также и специальные исполнения
- Защита цепей питания от перепутывания полярности
- Термокомпенсация и компенсация старения
- Выходы, защищенные от КЗ
- Разрешение до 5000 имп/оборот

### Механические характеристики

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Число оборотов                    | макс. 12000 1/ мин                        |
| Момент инерции ротора             | ок. $1,8 \times 10^{-6}$ кгм <sup>2</sup> |
| 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...+105 °С <sup>1)2)</sup>          |
| Диапазон температур эксплуатации  | -20 °С...+110 °С <sup>1)2)</sup>          |
| Вал                               | нержавеющая сталь                         |
| Ударопрочность по DIN-IEC 68-2-27 | 1000 м/с <sup>2</sup> , 6 мс              |
| Вибропрочность по DIN-IEC 68-2-6  | 100 м/с <sup>2</sup> , 10...2000 Гц       |

<sup>1)</sup> при длительных перегибах кабеля -20 °С...+70 °С

<sup>2)</sup> без образования конденсата

### Стандартные числа импульсов на оборот

10, 20, 25, 30, 50, 60, 100, 120, 125, 127, 150, 180, 200, 216, 240, 250, 254, 256, 300, 314, 360, 375, 400, 500, 512, 600, 625, 720, 745, 750, 762, 800, 900, 927, 1000, 1024, 1200, 1250, 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<br>(совместим с TTL) | Двухтактный                   |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Напряжение питания (пост. ток)                                  | 5 В (± 5%) или 10...30 В    | 10...30 В                     |
| Потребление тока (без нагрузки)<br>без инвертированных сигналов | -                           | тип. 55 мА<br>макс. 125 мА    |
| Потребление тока (без нагрузки)<br>с инвертированными сигналами | тип. 40 мА<br>макс. 100 мА  | тип 80 мА<br>макс. 150 мА     |
| Допустимая нагрузка на канал                                    | макс. ± 20 мА               | макс. ± 30 мА                 |
| Частота следования импульсов                                    | макс. 300 кГц               | макс. 300 кГц                 |
| Уровень сигнала H   | мин. 2,5 В                  | мин. U <sub>пит</sub> - 2,5 В |
| Уровень сигнала L   | макс. 0,5 В                 | макс. 2,0 В                   |
| Время нарастания t <sub>r</sub>                                 | макс. 200 нс                | макс. 1 мкс                   |
| Время спада t <sub>f</sub>                                      | макс. 200 нс                | макс. 1 мкс                   |
| Защита выходов от КЗ <sup>1)</sup>                              | да <sup>2)</sup>            | да                            |
| Защита от переплюсовки питания                                  | 5 В: нет; 10...30 В: да     | да                            |
| СЕ 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>)

(при U<sub>пит</sub> = 10...30 В допустимо замыкание на другой канал или 0 В)

## Инкрементальные датчики со сплошным валом Высокотемпературный ряд, тип 5803

| Назначение выводов:   |                           |                              |                           |  |    |           |    |           |    |           |                  |
|-----------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|--|----|-----------|----|-----------|----|-----------|------------------|
| Сигнал:               | 0 В                       | 0 В,<br>датчик <sup>2)</sup> | + U <sub>пит</sub>        | + U <sub>пит</sub> ,<br>датчик <sup>2)</sup> | A  | $\bar{A}$ | B  | $\bar{B}$ | 0  | $\bar{0}$ | экран            |
| 12- контактный разъем | 10                        | 11                           | 12                        | 2  | 5  | 6         | 8  | 1         | 3  | 4         | PH <sup>1)</sup> |
| 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<br>0,5 мм <sup>2</sup> | WH                           | BN<br>0,5 мм <sup>2</sup> | BN   | GN | YE        | GY | PK        | BU | RD        |                  |

<sup>1)</sup> Экран связан с корпусом разъема.

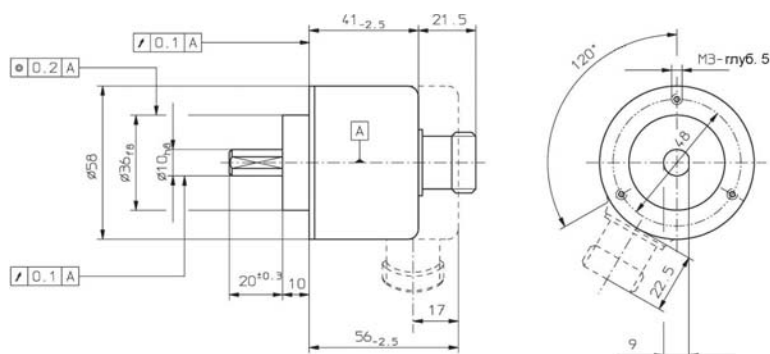
Для исполнения RS422 при длинных линиях связи на их конце следует подключить соответствующий волновой резистор.

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

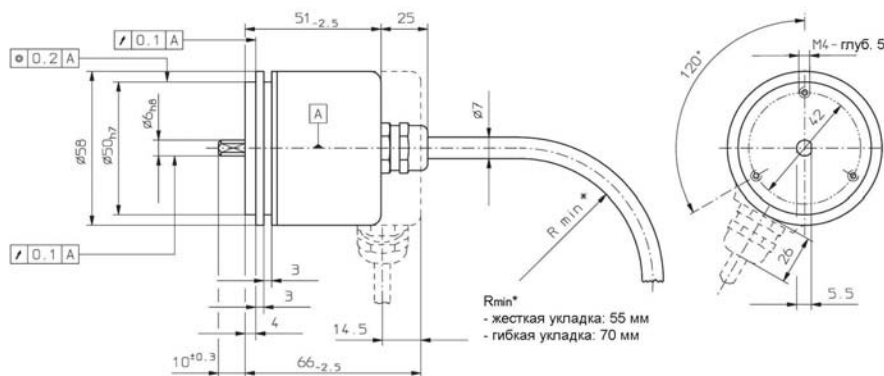
**Неиспользуемые выводы перед подключением изолировать.**

### Размеры:

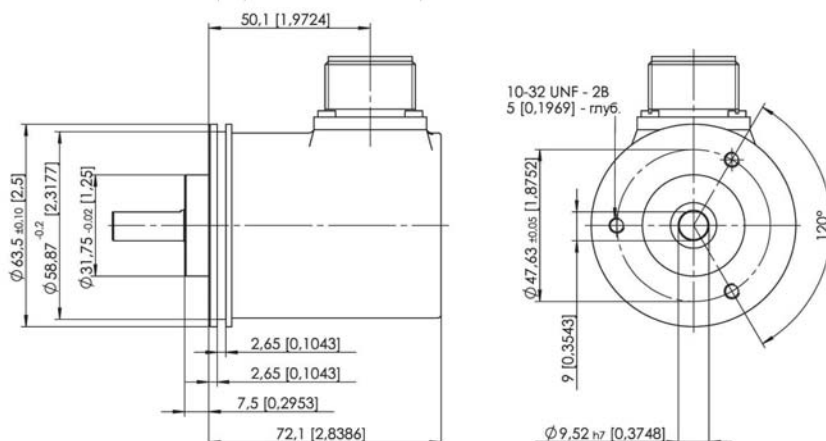
Зажимной фланец  $\varnothing 58$



Синхрофланец  $\varnothing 58$



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

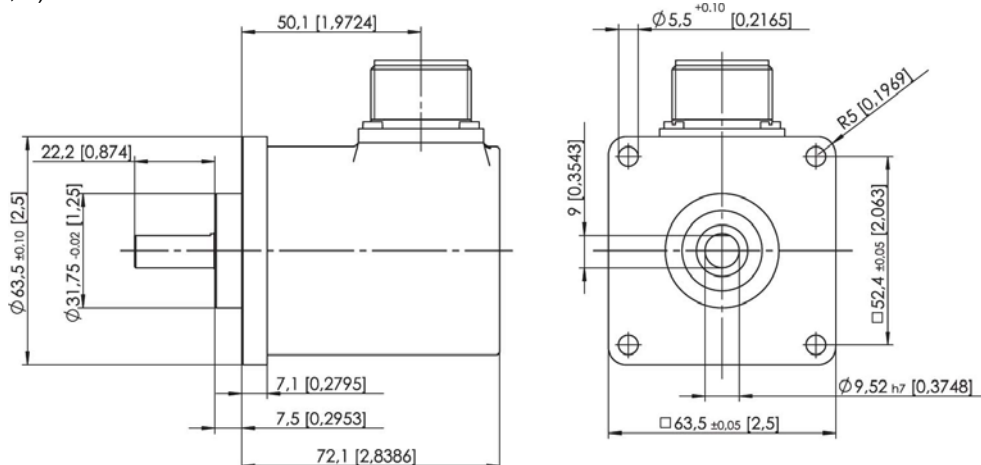


### Указания по монтажу

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

# Инкрементальные датчики со сплошным валом Высокотемпературный ряд, тип 5803

Квадратный фланец □ 63,5 (2,5")

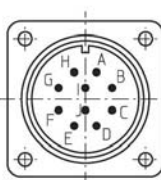
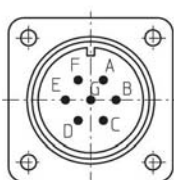
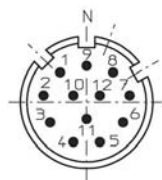


Вид со стороны сочленения:

12-конт. разъем

7-конт. разъем MIL

10-конт. разъем MIL



Ключ поставки:

**8.5803.XXXX.XXXX**

Ряд

Фланец

- 1 = зажимной фланец  $\varnothing$  58
- 2 = синхрофланец  $\varnothing$  58
- M = квадратный фланец 63,5x63,5 мм
- P = синхрофланец  $\varnothing$  63,5

Вал

- 1 =  $\varnothing$  6 x 10 мм
- 2 =  $\varnothing$  10 x 20 мм
- P\* =  $\varnothing$  9,52 x 22,2 мм
- (\* 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 = 2-х тактный (с инвертированием) / 10...30 В
- 7 = 2-х тактный (без инвертирования) / 10...30 В

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

Подключение

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

\* 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