



SCANCDN

CE

Тип 2RM-MoS2

**Также для использования  
в безвоздушном пространстве  
и в космосе**



**NEW  
2007**

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
|                                    | Действительны при +25°C  |
| Выход                              | Каскадный (ОС по запросу)  |
| Тип кривой сигнала выхода          | Инкрементальный (A, B)   |
| Нулевой / индекс-пульс             | (Z) один за оборот   |
| Подаваемое напряжение ( $V_{in}$ ) | Мин 4,5V / Макс 30V *  |
|                                    | Защита обратной полярности   |
| Сила тока (без нагрузки)           | 35mA   |
| Макс. нагрузка на канал            | 20mA*  |
| $V_{out}$ нижнее                   | Макс. 500 mV @ $I = 10mA$  |
| Рабочая температура                | от -40°C до +85°C  |
| Хранить при                        | от -40°C до +85°C  |
| Макс. частота пульсов              | 200 kHz*   |
| $V_{out}$ высокое                  | Мин. ( $V_{in} - 0,6$ ) @ $I = -10mA$<br>Мин. ( $V_{in} - 1,3$ ) @ $I = -25mA$ |
| Кабель-дата                        | 5-жильный (0,14 кв. мм) или 8-жильный (0,05 кв. мм) экранированный             |
| Сигналы выхода                     | Стандартные<br>Инвертированные<br>Дифференциальные                             |
| Отсертифицировано по               | EN 50081-1 и EN 50082-2  |

\* Не рекомендуется устанавливать  
макс. значение для всех трёх параметров

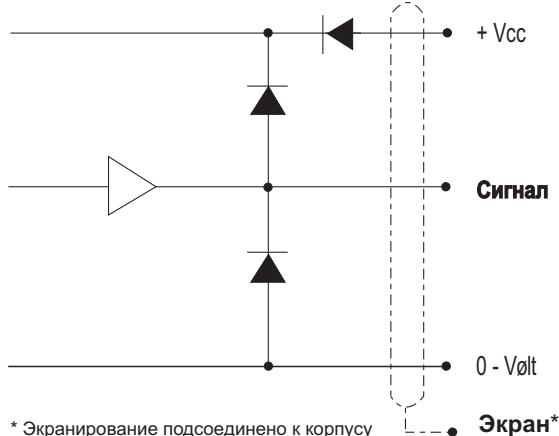
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

|   |   |
|---|---|
| ТИП 2RM-MoS2                              | Мини-энкодер на обычном валу  |
| ТЕХНОЛОГИЯ SMD                            | Надежная микрэлектроника  |
| ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ                           | 200 kHz   |
| ВЫСОКОЕ ЗНАЧЕНИЕ IP                       | Стандартное IP 65   |
| ПОТРЕБИТЕЛЬ ТОКА<br>МАЛОЙ СИЛЫ            | Подсоединяется напрямую к Программируемому логическому контроллеру (ПЛК/PLC) и счетчикам  |
| ЗАЩИТА ОТ КОРОТКОГО<br>ЗАМЫКАНИЯ          | Выход из строя при +155°C   |
| ШИРОКИЙ РАЗБРОС<br>ПОДАВАЕМОГО НАПРЯЖЕНИЯ | Мин. 4,5V до макс. 30V  |
| НАДЕЖНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ<br>КОНСТРУКЦИЯ      | Вал посажен на два прецизионных спеченных кольца-подшипника со смазкой MoS2 для использования в промышленных условиях с пониженной температурой и в безвоздушном пространстве |

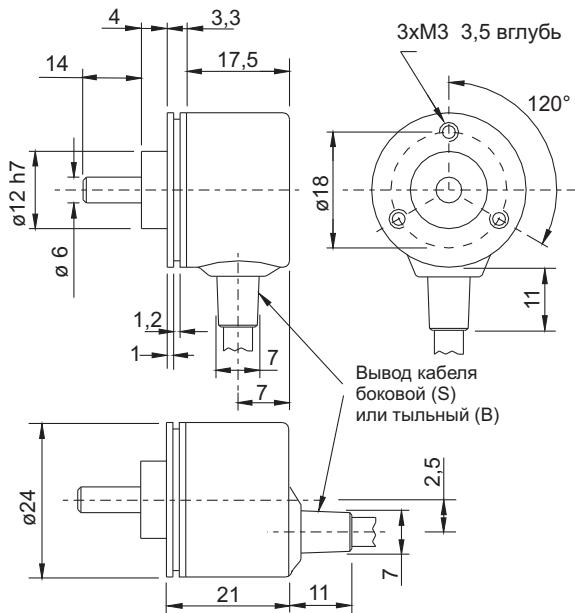
### МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Масса (без кабеля)       | около 40 грамм                                      |
| Материалы: корпус        | сталь с гальваниопокрытием или латунь               |
| вал                      | нержавеющая сталь                                   |
| подшипники               | шарикоподшипники со смазкой на весь срок службы     |
| Размеры вала             | Ø 6 x 14 мм   |
| Нагрузки на вал          | аксиальная - макс. 20 N<br>радиальная - макс. 20 N  |
| Макс. скорость вращения  | 9 000 об./мин.                                      |
| Значение IP              | IP 65   |
| Стартовое вращение       | <0,005 Nm при +25°C                                 |
| Инерционный момент массы | 0,8 г кв. см.                                       |
| Макс. сотрясение         | 100 G/11 ms.  |
| Удар                     | 10 G - 16 ms (1000 X 3 axis)<br>(10 - 2000 Hz)/10 G |
| Вибрация                 |   |

### СХЕМА ВЫВОДА

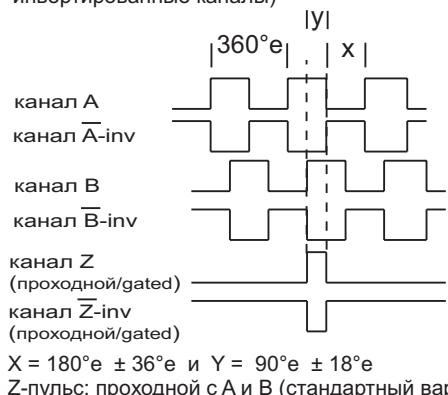


### ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## КРИВЫЕ СИГНАЛОВ ВЫХОДА

Вращение: по часовой стрелке (cw) вокруг оси вала  
(inv = инвертированные каналы)



Варианты: Совместимо с TTL или HTL. Открытый коллектор NPN или PNP.  
Проходной или непроходной Z-пульс. См. доп. инфо по вариантам сигналов выхода в Разделе 16, стр. 1-2

## ПОДСОЕДИНЕНИЕ

| Цвет       | Стандартное | Цвет       | Дифференциальное |
|------------|-------------|------------|------------------|
| Зеленый    | Ch A        | Розовый    | Ch A             |
| Желтый     | Ch B        | Серый      | Ch A inv         |
| Серый      | Ch Z        | Зеленый    | Ch B             |
| Коричневый | Vcc         | Желтый     | Ch B inv         |
| Белый      | 0-Volt      | Белый      | Ch Z             |
|            |             | Коричневый | Ch Z inv         |
|            |             | Красный    | Vcc              |
|            |             | Синий      | 0-Volt           |

## Количество пульсов за оборот

|    |    |     |     |     |
|----|----|-----|-----|-----|
| 4  | 30 | 100 | 250 | 600 |
| 10 | 36 | 125 | 256 |     |
| 11 | 50 | 128 | 300 |     |
| 12 | 60 | 150 | 360 |     |
| 15 | 75 | 180 | 400 |     |
| 25 | 90 | 200 | 500 |     |

## КОДИРОВКА ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА

| Варианты                                   | Символы для заказа  |
|--|---|
| Кол-во пульсов за оборот:                  | нужное указать XXXX   |
| Сигнал выхода:                             | Нормальный (TP-Стандартный)<br>3 канала = A, B, Z N                 |
|  | TP-Дифференциальный,<br>6 каналов = A, B, Z и A-inv, B-inv, Z-inv D |
| Размеры вала:                              | Ø 6 x 14 мм 06 x 14   |
| Значение IP:                               | IP 65 (стандартное) 65  |
| Длина кабеля:<br>(кабель круглого сечения) | по умолчанию 1 м 01<br>большей длиной - на заказ XX                 |
| Вывод кабеля:<br>(кабель круглого сечения) | боковой S<br>тыльный B  |

Варианты кабелей и коннекторов: См. Раздел 15, стр. 10-14

Крепежные аксессуары (пружины, фланцы, пластины): См. Раздел 6, стр. 1-5

Вариант с плоским кабелем. Вариант с разъёмным коннектором

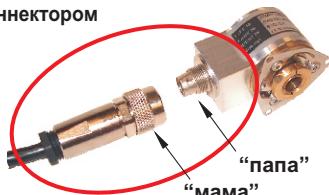
### Вариант с плоским кабелем

Плоский кабель с IDC или AMP-коннектором (значение IP 50)



### Вариант с разъёмным коннектором

Кабель круглого сечения (значение IP 64)



См. Раздел 15, стр. 10-14

## Продвинутые опции сигналов выхода

| Опции  | Символы для заказа                      |
|--|---|
| Нормальный открытый коллектор NPN  | NON                                     |
| Дифференциальный открытый коллектор NPN  | DON                                     |
| Нормальный открытый коллектор PNP  | NOP                                     |
| Дифференциальный открытый коллектор PNP  | DOP                                     |
| При заказе заменить <input type="checkbox"/> на <input checked="" type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> | Сигнал выхода Продвинутый сигнал выхода |

## Офис продаж в РФ и странах СНГ

ООО СКАНКОН  
125310, г. Москва, Ангелов пер., 8  
Тел.: +495 752-2060 Факс: +495 752-2060  
[ed@scancon.ru](mailto:ed@scancon.ru)  
[www.scancon.ru](http://www.scancon.ru)

2RM-MoS2



Пульсы



Сигнал выхода

0 6 X 1 4

∅ Вала

6 5

Длина вала



Значение IP  
Длина кабеля  
(кабель круглого сечения)



Вывод кабеля



Крепежные аксессуары  
(пружины, фланцы, пластины)