# ЛИР-МИ212В

**Инкрементный угловой энкодер**

## Описание

Миниатюрный инкрементный магнитный преобразователь угловых перемещений (инкрементный энкодер) с посадкой на вал. Для упрощения монтажа и устранения несоосности предусмотрена внешняя цилиндрическая разрезная муфта. Плоский кабель для монтажа на плату.

Диаметр корпуса 12 мм, диаметр вала 3 мм, разрешающая способность - до 4096 дискрет на обороте, напряжение питания +5 В.

Применяется в качестве датчика положения в робототехнике, медицинском и лабораторном оборудовании.

» Ссылка на карточку изделия

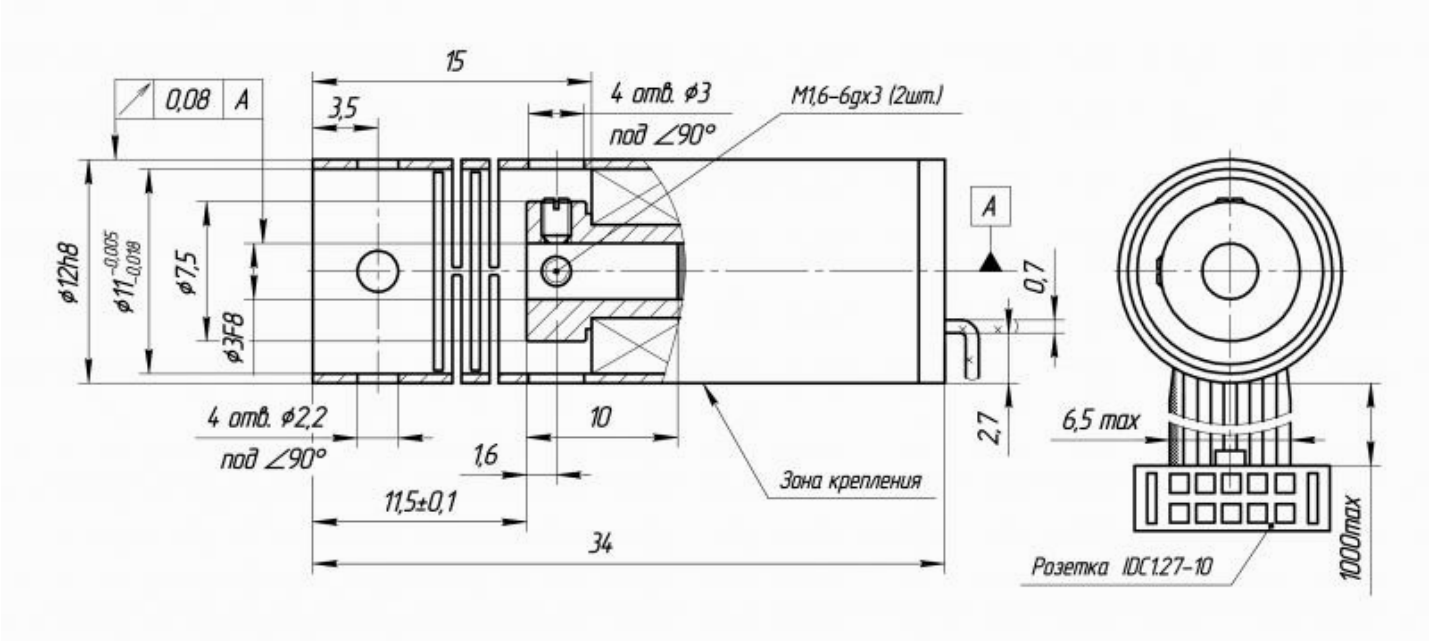
## Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Носитель | Постоянный магнит |
| Особенность конструкции | Полый вал |
| Масса (без кабеля) | ~0,012 кг |
| Диаметр вала | 3 мм |
| Момент трогания ротора | ≤ 0,002 Нм |
| Момент инерции ротора | 1,1x10$^{-8}$ кг·м$^2$ |
| Интервал рабочих температур | -40...+85°C |
| Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц) | ≤ 50 м/с$^2$ |
| Максимальное ударное ускорение при t = 11 мс | ≤ 100 м/с$^2$ |
| Максимальная скорость вращения<br>*Максимальная частота вращения вала, при которой гарантируется целостность конструкции* | 6000 об/мин |
| Степень защиты от внешних воздействий | IP50 |
| Вид выходного сигнала | ПИ TTL *(Прямоугольный импульсный сигнал TTL)* |
| Напряжение питания | +5 В |
| Число периодов выходного сигнала **(*)** | От 2 до 1024 |
| Ток потребления | ≤ 50 мА |
| Вариант конструктивного исполнения | Кабель аксиально (с торца) |

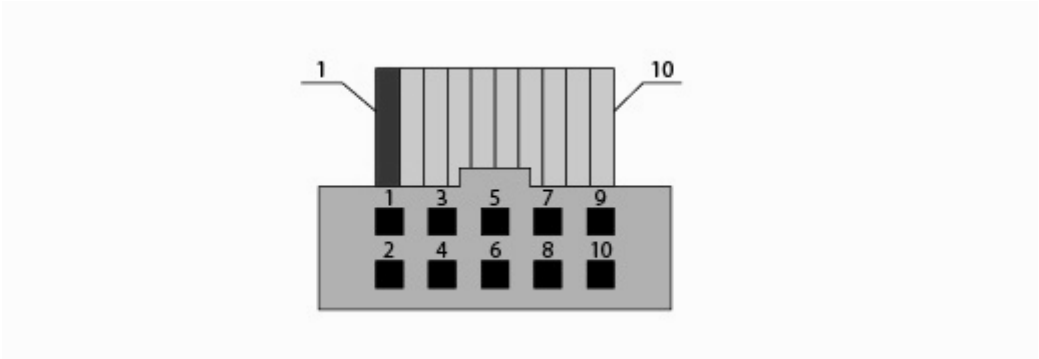
| | |
|---|---|
| Длина кабеля **(*)** | 0,5 метра ; 1 метр |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности | 10 (±1,0°) |
| Кабельное окончание 1 **(*)** | IDC1.27-10 (1.27×2.54) ; Плоский кабель без соединителя |

**(*)** — Требуемое значение выбирается при заказе, см. форму далее

## Габаритный чертеж



## Распайка соединителя




**Соединитель IDC1.27-10 (1.27×2.54):**

| Назначение | — | +5В | $\overline{R}$ | R | $\overline{B}$ | B | $\overline{A}$ | A | — | 0В |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер контакта | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

**Плоский кабель без соединителя**

| Назначение | +5В | $\overline{R}$ | R | $\overline{B}$ | B | $\overline{A}$ | A | — | 0В |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Плоский кабель без цветовой маркировки. Красный провод #1 | Серый#2 | Серый#3 | Серый#4 | Серый#5 | Серый#6 | Серый#7 | Серый#8 | Серый#9 | Серый#10 |

## Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-МИ212В-X1-X2-XXXX3-XX4-XX5-XX6-XXX7-X8X9**

| | | |
|---|---|---|
| Вариант исполнения | **X1** | **4** - выход кабеля с торца корпуса (аксиально) |
| Интервал рабочих температур | **X2** | **Т** - от -40 до +85 градусов Цельсия |
| Число периодов выходного сигнала на оборот вала | **XXXX3** | **????** - Число периодов выходного сигнала на оборот вала<br>*от 1 до 1024* |
| Напряжение питания | **XX4** | **05** - +5В |
| Вид выходного сигнала | **XX5** | **ПИ** - Прямоугольные импульсы TTL |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности | **XX6** | **10** - ±1° |
| Длина кабеля | **XXX7** | **0,5** - 0,5 метра |
| Кабельное окончание | **X8** | **Р** - Розетка<br>**О** - Без соединителя |
| Тип соединителя | **X9** | **(IDC1.27-10)** - Разъем IDC1.27-10 |

Пример заказа : **ЛИР-МИ212В-4-Т-256-05-ПИ-10-1,0-Р(IDC1.27-10)**

ЛИР-МИ212В, исполнение 4, температура эксплуатации - от -40 до +85 град. Цельсия, 256 импульсов на оборот, напряжение питания +5 В, тип выходного сигнала ПИ, допускаемая погрешность ±1°, длина кабеля 1,0 м, розетка IDC1.27-10.

## Контактная информация

**ОАО "СКБ ИС"**

Санкт-Петербург, 195009
Кондратьевский пр-т, д.2, литер А

Телефон: **+7(812) 334-17-72**
Факс: **+7(812) 540-29-33**
Электронная почта: **lir@skbis.ru**

**ООО "СКБ ИС Центр"**

Москва, 109117
ул. Окская, д.5, корп.1

Телефон: **+7(495) 225-66-16, 709-42-41**
Факс: **+7(495) 225-66-16, #20**
Электронная почта: **lircenter@skbis.ru**