ЛИР-116В

Инкрементный угловой энкодер

Описание

Миниатюрный инкрементный оптоэлектронный преобразователь угловых перемещений (инкрементный энкодер) с цельным валом. Плоский кабель для монтажа на плату.

Диаметр корпуса 16 мм, диаметр цельного вала 3 мм, разрешающая способность до 32768 дискрет на оборот, напряжение питания +5 В.

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

» Ссылка на карточку изделия

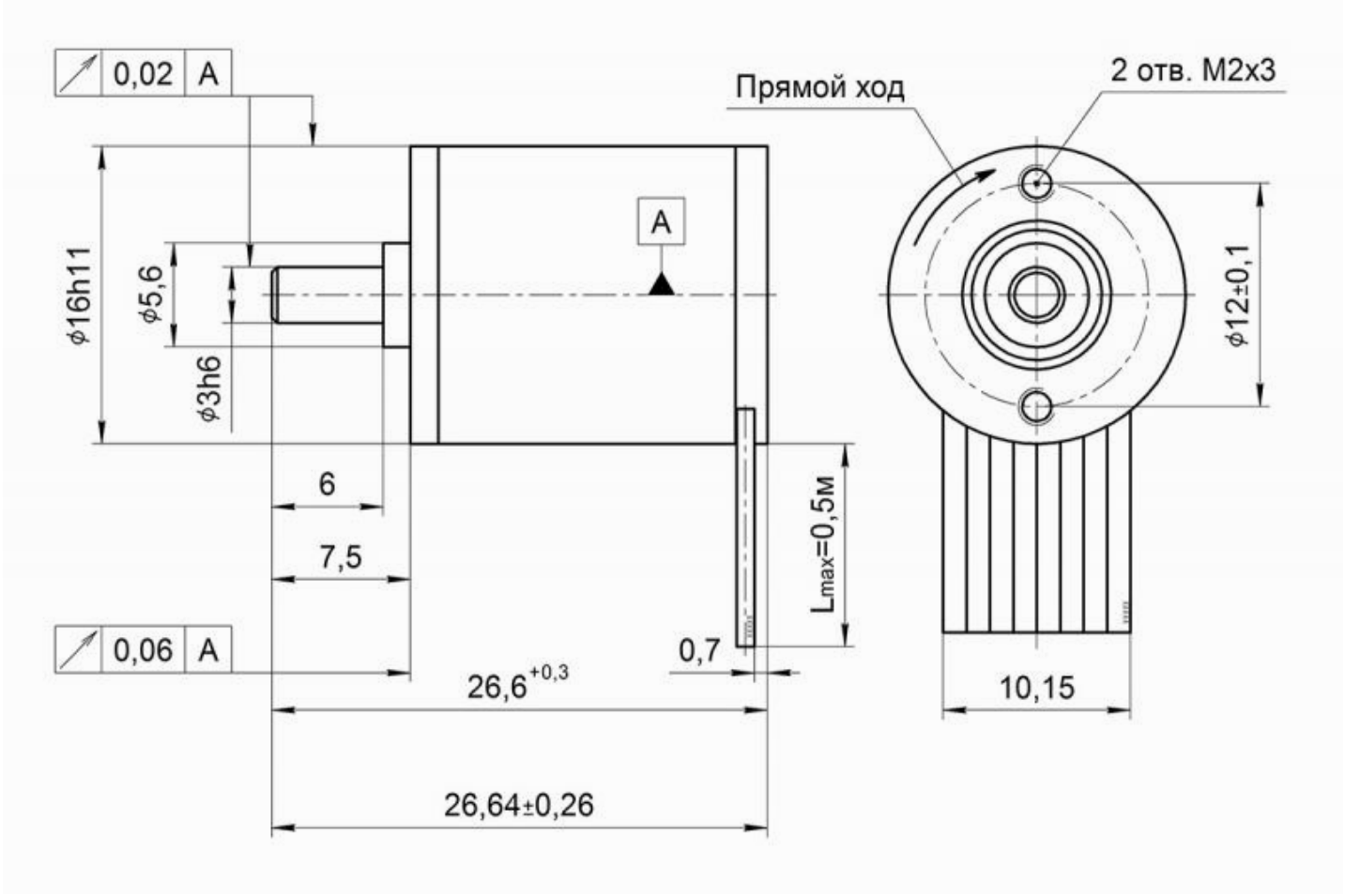
Технические характеристики

Носитель	Стеклянный растровый лимб с одной референтной меткой
Особенность конструкции	Цельный вал
Масса (без кабеля)	~0,02 кг
Диаметр вала	3 мм
Момент трогания ротора	≤ $5x10^{-4}$ Нм
Момент инерции ротора	$1,7x10^{-8}$ кг·м²
Рабочий диапазон температур **(*)**	0...+70°C -40...+85°C
Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц)	≤ 100 м/с²
Максимальное ударное ускорение при t = 11 мс	≤ 300 м/с²
Максимальная скорость вращения *Максимальная частота вращения вала, при которой гарантируется целостность конструкции*	6000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP50
Интерфейс	ПИ TTL *(Прямоугольный импульсный сигнал TTL)*
Напряжение питания	+5 В *(от 4,7 до 5,3 В)*
Ток потребления	≤ 100 мА
Вариант конструктивного исполнения	Кабель радиально (сбоку)
Количество штрихов измерительного лимба **(*)**	500 ; 512

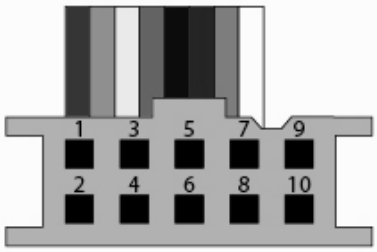
Длина кабеля	0,5 метра
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности **(*)**	7 (±75″) 8 (±150″)
Кабельное окончание **(*)**	Вилка IDC-10G ; Плоский кабель без соединителя

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

Габаритный чертеж



Распайка соединителя





Соединитель IDC-10G:

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

Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-116В-X1-X2-XXXXXX3-XX4-XX5-X6-XX7-X8**

Вариант конструктивного исполнения	**X1**	**3** - выход кабеля сбоку корпуса (радиально)
Рабочий диапазон температур	**X2**	**Н** - от 0 до +70 градусов Цельсия **Т** - от -40 до +85 градусов Цельсия
Число периодов выходного сигнала на оборот вала	**XXXXXX3**	**??????** - Число периодов выходного сигнала на оборот вала *Число штрихов регулярного растра лимба: 500, 512* *Коэффициент интерполяции для Н - 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16* *Коэффициент интерполяции для Т - 1, 2, 5, 10*
Напряжение питания	**XX4**	**05** - +5В
Формат выходных сигналов	**XX5**	**ПИ** - Прямоугольные импульсы TTL
Исполнение по точности (пределы допускаемой основной абсолютной погрешности)	**X6**	**7** - Допустимая погрешность ±75" **8** - Допустимая погрешность ±150"
Длина кабеля	**XX7**	**0,5** - 0,5 метра *Максимальная длина кабеля 0,5 метра*
Кабельное окончание	**X8**	**О** - Без соединителя

Пример заказа : **ЛИР-116В-3-Н-000512-05-ПИ-7-0.5-О**

ЛИР-116В, исполнение 3, температура эксплуатации - от 0 до +70 град. Цельсия, 512 импульсов на оборот, напряжение питания +5 В, тип выходного сигнала ПИ, пределы допускаемой основной абсолютной погрешности ±75", длина кабеля 0,5 м, без соединителя

Может понадобиться



ЛИР-800 муфта для энкодера
Мембранная муфта для малогабаритных энкодеров. Диаметр муфты 16 мм, длина 20 мм, посадочные диаметры 3 или 4 мм.
» Ссылка на карточку изделия



ЛИР-814 муфта для энкодера
Сильфонная муфта для малогабаритных энкодеров. Диаметр муфты 14 мм, длина 29 мм, посадочные диаметры от 3 до 6 мм.
» Ссылка на карточку изделия

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**