



Описание

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

Диаметр корпуса 16 мм, диаметр полого вала 2 мм или 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	Полый вал
Масса (без кабеля)	~0,02 кг
Диаметр вала (*)	3 мм (стандарт) ; 2 мм ; 1/8"
Допустимое осевое смещение вала	±0,05 мм
Допустимое радиальное смещение вала	±0,1 мм
Момент трогания ротора	≤ 5×10 ⁻⁴ Нм
Момент инерции ротора	3,7×10 ⁻⁸ кг·м ²
Интервал рабочих температур (*)	0...+70°C -40...+85°C
Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц)	≤ 100 м/с ²
Максимальное ударное ускорение при t = 11 мс	≤ 300 м/с ²
Максимальная скорость вращения <i>Максимальная частота вращения вала, при которой гарантируется целостность конструкции</i>	6000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP50
Вид выходного сигнала	ПИ TTL (Прямоугольный импульсный сигнал TTL)
Напряжение питания	+5 В
Ток потребления	≤ 100 мА

ЛИР-216Б



Инкрементный угловой энкодер

Вариант конструктивного исполнения	Кабель радиально (сбоку)
Количество штрихов измерительного лимба (*)	200 ; 256 ; 320 ; 360 ; 500 ; 512
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности (*)	7 класс ($\pm 75''$) 8 класс ($\pm 150''$)
Длина кабеля	0,5 метра
Кабельное окончание 1 (*)	Вилка IDC-10G ; Плоский кабель без соединителя

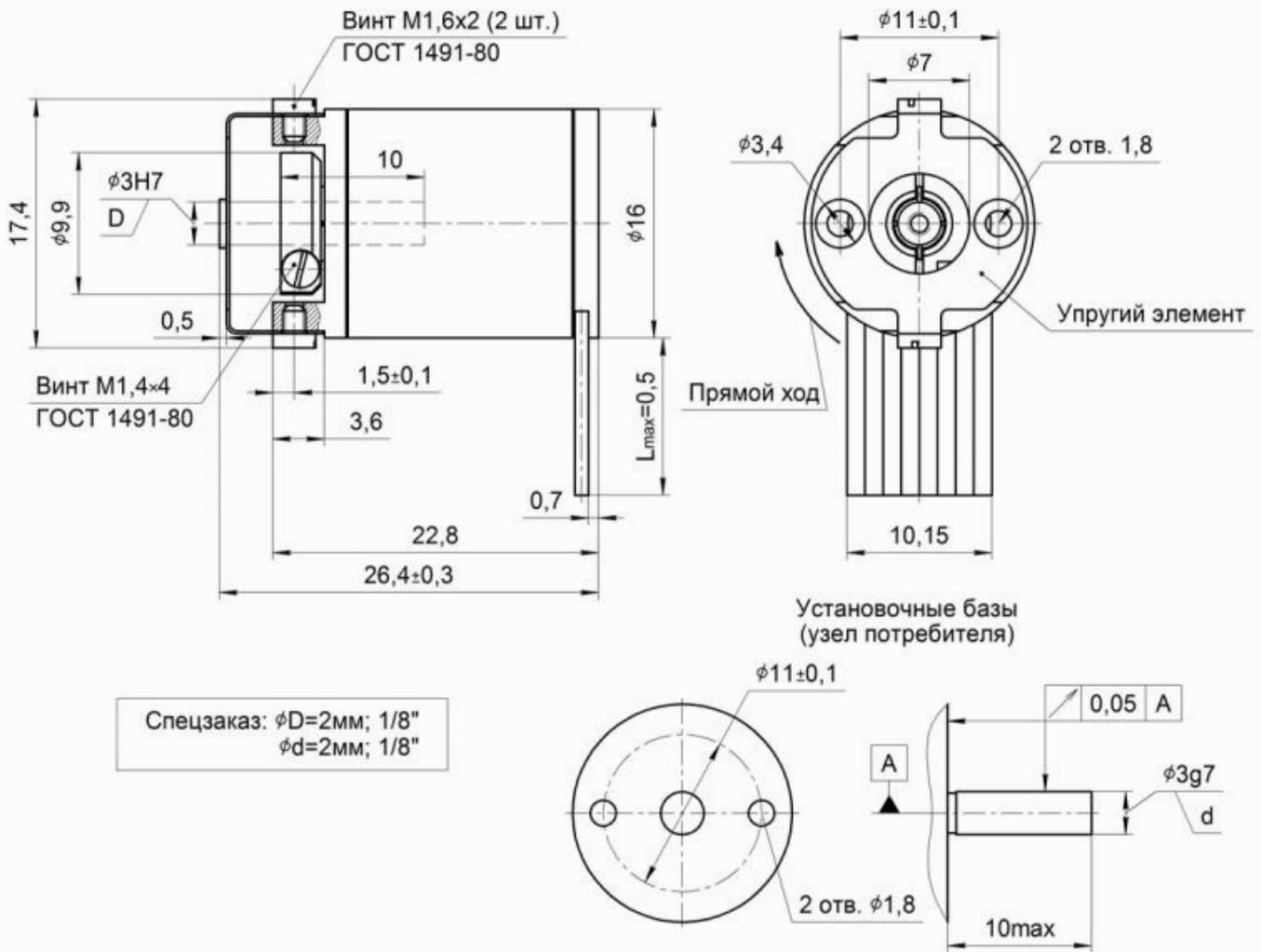
(*) — Требуемое значение выбирается при заказе, см. форму далее

ЛИР-216Б



Инкрементный угловой энкодер

Габаритный чертеж

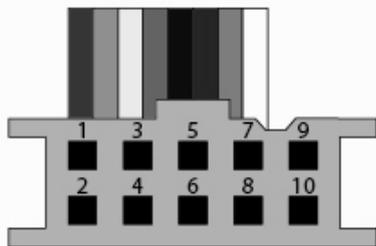


ЛИР-216Б



Инкрементный угловой энкодер

Распайка соединителя



Соединитель IDC-10G:

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

ЛИР-216Б



Инкрементный угловой энкодер

Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-216Б-Х1-Х2-XXXXXX3-ХХ4-ХХ5-Х6-ХХ7-Х8**

Вариант конструктивного исполнения	Х1	3 - выход кабеля сбоку корпуса (радиально)
Рабочий диапазон температур	Х2	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 раstra лимба: 200, 256, 320, 360, 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	ХХ4	05 - +5В
Формат выходных сигналов	ХХ5	ПИ - Прямоугольные импульсы TTL
Исполнение по точности (пределы допускаемой основной абсолютной погрешности)	Х6	7 - Допустимая погрешность +/-75" 8 - Допустимая погрешность +/-150"
Длина кабеля	ХХ7	0,5 - 0,5 метра Максимальная длина кабеля 0,5 метра
Кабельное окончание	Х8	0 - Без соединителя

Пример заказа : **ЛИР-216Б-3-Н-000512-05-ПИ-7-0.5-0**

ЛИР-216Б, исполнение 3, температура эксплуатации - от 0 до +70 град. Цельсия, 512 импульсов на оборот, напряжение питания +5 В, тип выходного сигнала ПИ, класс точности - 7, 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