



Описание



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

Диаметр корпуса 19 мм, диаметр полого вала 3 мм, разрешающая способность до 65536 дискрет на оборот, напряжение питания +5 В.

Применяется в качестве датчика положения в робототехнике, медицинском и лабораторном оборудовании.1

» [Ссылка на карточку изделия](#)



Технические характеристики

Носитель	Стекланный растровый лимб с одной референтной меткой
Масса (без кабеля)	~0,03 кг
Особенность конструкции	Полый вал
Диаметр вала (*)	3 мм ; 1/8"
Допустимая радиальная нагрузка на вал	≤3 Н
Допустимая осевая нагрузка на вал	≤3 Н
Интервал рабочих температур (*)	0...+70°C -40...+85°C
Степень защиты от внешних воздействий	IP50
Момент трогания ротора	≤ 5x10 ⁻⁴ Нм
Момент инерции ротора	4x10 ⁻⁸ кг·м ²
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	10000 об/мин
Ток потребления	≤ 100 мА
Класс точности ГОСТ 26242-90 (*) <i>Определяет предел абсолютной допустимой погрешности преобразования перемещений при номинальном значении температуры 20°C</i>	7 класс (±75") 8 класс (±150")
Напряжение питания	+5 В
Вид выходного сигнала	ПИ TTL (Прямоугольный импульсный сигнал TTL)
Количество штрихов на измерительном лимбе (*)	360 ; 400 ; 500 ; 512 ; 600 ; 900 ; 1000 ; 1024
Коэффициент интерполяции (*) <i>Позволяет увеличить разрешающую способность энкодера с помощью электронной обработки сигналов. Число импульсов на один оборот вала определяется как кол-во штрихов на лимбе умноженное на коэффициент интерполяции. Оставьте этот параметр равным 1, если Вы нашли требуемое значение в предыдущем пункте.</i>	1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 8 ; 10 ; 12 ; 16
Вариант исполнения	Кабель радиально (сбоку)
Длина кабеля (*)	0,5 метра 1 метр
Кабельное окончание (*) <i>Для подключения к УЦИ ЛИР-5X0,5X1,5X2,5X5 - необходим разъем розетка РС10ТВ. Для подключения к УЦИ ЛИР-500, ЛИР-540, контроллерам СППУ, платам и модулям интерфейса - вилка DB9.</i>	IDC-10G ; Плоский кабель без соединителя

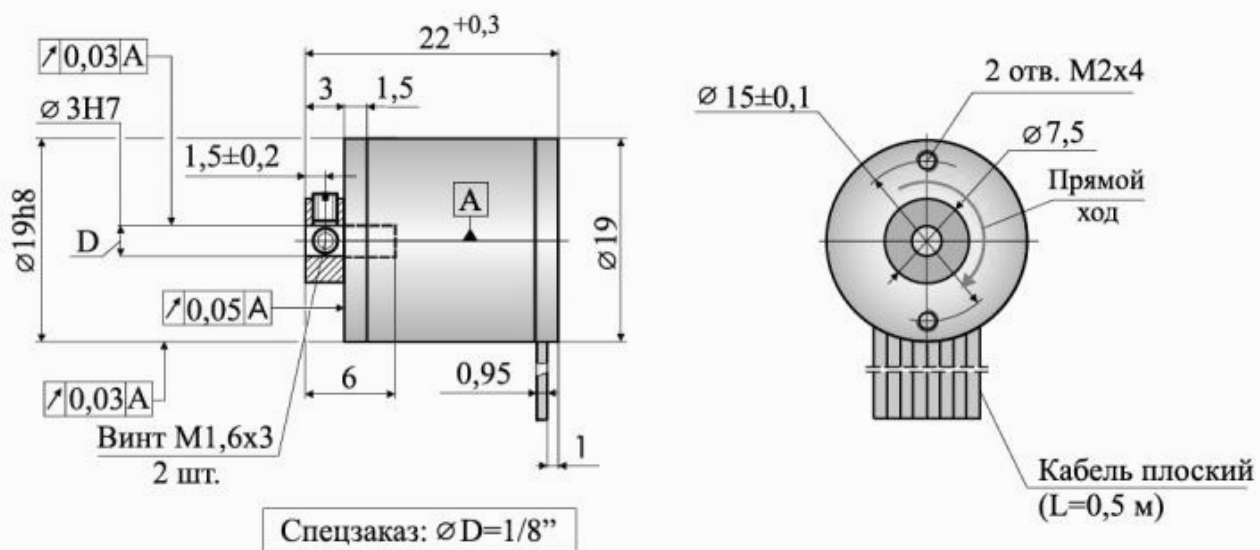
(*) — Требуемое значение выбирается при заказе, см. форму далее

ЛИР-219А



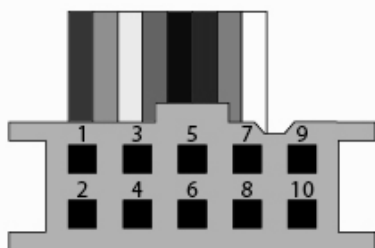
Инкрементный угловой энкодер

Габаритный чертеж





Распайка соединителя



Соединитель IDC-10G:

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

Плоский кабель без соединителя

Назначение	A	B	R	\bar{A}	\bar{B}	\bar{R}	+5В	0В
Плоский кабель	Оранжевый	Фиолетовый	Зеленый	Желтый	Серый	Синий	Красный	Белый
Плоский кабель без цветовой маркировки. Красный провод #1	Серый#8	Серый#6	Серый#4	Серый#7	Серый#5	Серый#3	Серый#2	Серый#10

ЛИР-219А



Инкрементный угловой энкодер

Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-219А-Х1-Х2-XXXXXX3-ХХ4-ХХ5-Х6-ХХ7-Х8**

Вариант исполнения	Х1	3 - выход кабеля сбоку корпуса (радиально)
Интервал рабочих 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 <i>Число штрихов регулярного раstra лимба: 360, 400, 500, 512, 600, 900, 1000, 1024</i> <i>Коэффициент интерполяции для Н - 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16</i> <i>Коэффициент интерполяции для Т - 1, 2, 5, 10</i>
Напряжение питания	ХХ4	05 - +5В
Вид выходного сигнала	ХХ5	ПИ - Прямоугольные импульсы TTL
Класс точности ГОСТ 26242-90	Х6	7 - Допустимая погрешность +/-75" 8 - Допустимая погрешность +/-150"
Длина кабеля	ХХ7	0,5 - 0,5 метра 1,0 - 1 метр
Кабельное окончание	Х8	P(IDC-10G) - Разъем розетка IDC-10G О - Без соединителя

Пример заказа : **ЛИР-219А-3-Н-002048-05-ПИ-7-1.0-О**

ЛИР-219А, исполнение 3, температура эксплуатации - от 0 до +70 град. Цельсия, 2048 импульсов на оборот, напряжение питания +5 В, тип выходного сигнала ПИ, класс точности - 7, длина кабеля 1,0 м, без соединителя.

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