ЛИР-640А

Инкрементный угловой энкодер

Описание



Инкрементный оптоэлектронный преобразователь угловых перемещений (инкрементный энкодер) без подшипникового узла и корпуса, с посадкой на вал большого диаметра. Состоит из устанавливаемого на шпиндель лимба на ступице и узла считывания.

Диаметр корпуса 85 мм, посадочный диаметр ступицы - 40 мм, разрешающая способность - до 1800000 дискрет на оборот; напряжение питания +5 В.

Применяется в качестве датчика перемещения или скорости на дерево- и металлообрабатывающем оборудовании, стендовом и испытательном оборудовании и других областях. Отсутствие механики и кожуха предполагает встраивание внутри корпуса приборов и агрегатов, например на валу мотора в общем корпусе.

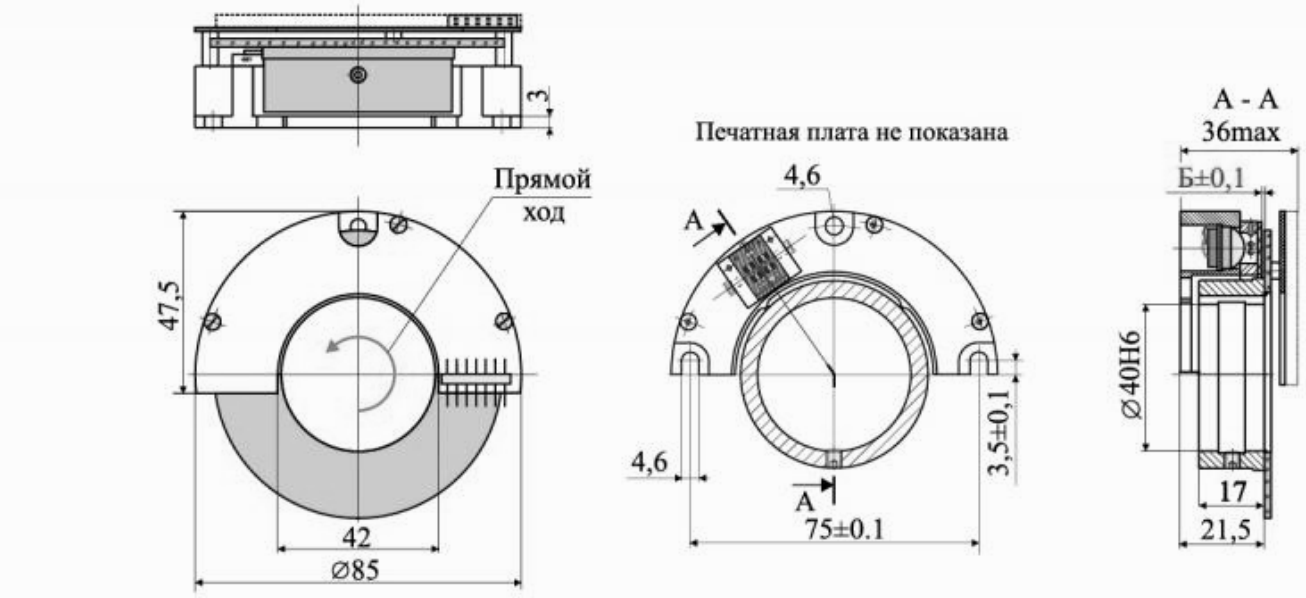
» Ссылка на карточку изделия

Технические характеристики

Носитель	Стеклянный растровый лимб с одной референтной меткой
Особенность конструкции	Встраиваемый
Масса (без кабеля)	~0,18 кг
Диаметр вала	40 мм
Рабочий диапазон температур	0...+70°C
Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц)	≤ 100 м/с²
Максимальное ударное ускорение при t = 11 мс	≤ 300 м/с²
Степень защиты от внешних воздействий	IP00
Интерфейс **(*)**	ПИ TTL *(Прямоугольный импульсный сигнал TTL)* СН *(Синусоидальный сигнал напряжения ~1 В)*
Напряжение питания	+5 В *(от 4,7 до 5,3 В)*
Ток потребления	≤ 50 мА
Количество штрихов измерительного лимба **(*)**	250 ; 5000 ; 9000
Длина кабеля **(*)**	0,5 метра ; 1 метр ; 2 метра ; 3 метра
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	6 (±30″)
Кабельное окончание **(*)**	Вилка РС10ТВ ; Розетка РС10ТВ ; Вилка DB-9 ; Розетка DB-9 ; Без соединителя

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

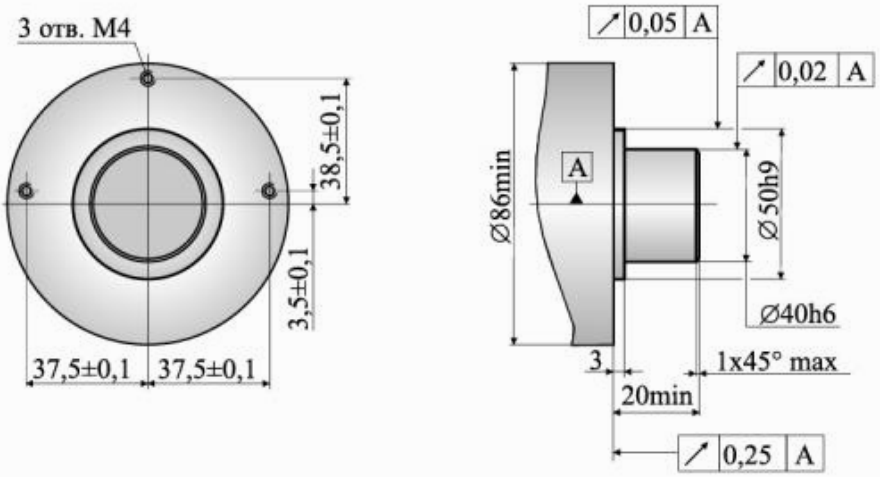
Габаритный чертеж





Б - рабочий зазор зависит от числа периодов выходного сигнала на оборот вала и указывается в паспорте преобразователя

Установочные базы
(узел потребителя)

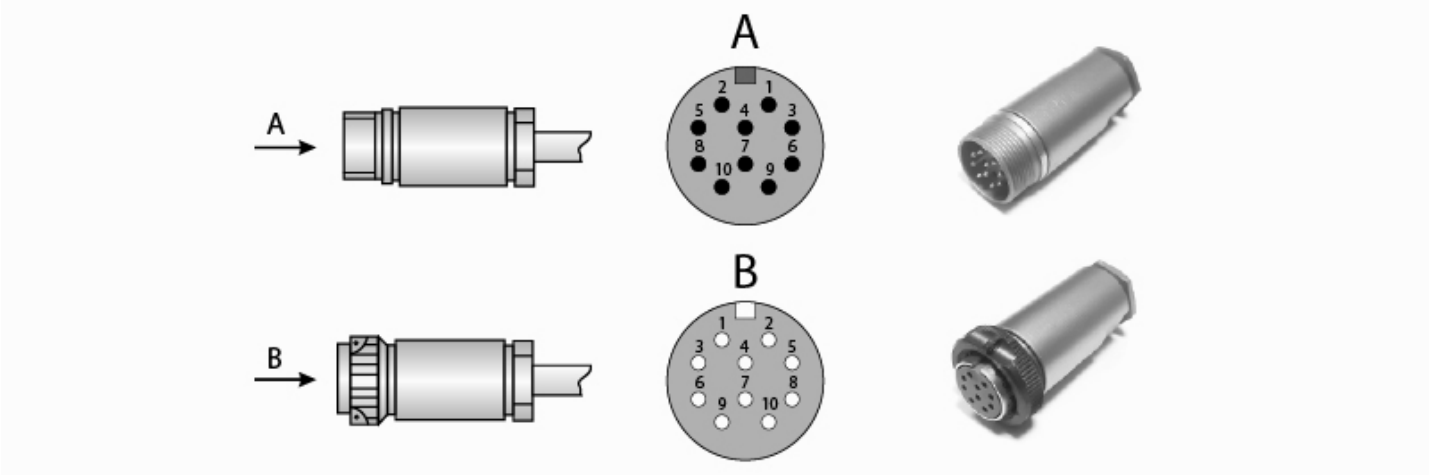


Погрешность

Пределы допускаемой погрешности (без погрешностей установки и шпинделя):

Выходной сигнал	СН ~1 В	ПИ TTL
Лимб на 1000 штрихов	±45"	±65"
Лимб на 1024 штрихов	±45"	±65"
Лимб на 2048 штрихов	±35"	±88"
Лимб на 3600 штрихов	±25"	±40"
Лимб на 5000 штрихов	±18"	±25"

Распайка соединителя

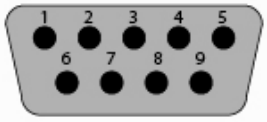


Соединитель PC10TB. Прямоугольный импульсный сигнал TTL:

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

Соединитель PC10TB. Синусоидальный сигнал напряжения ~1В:

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





Соединитель DB9:

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

Без соединителя:

Назначение	A	B	R	$\overline{A}$	$\overline{B}$	$\overline{R}$	Питание	0В
Кабель 4 пары	Зеленый	Красный	Розовый	Желтый	Синий	Серый	Коричневый	Белый
Кабель 6 пар	Зеленый	Красный	Розовый	Желтый	Синий	Серый	Коричневый+Черный	Белый+Сиреневый

Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-640А-X1-X2-X3-X4-X5-X6X7**

Рабочий диапазон температур	**X1**	**Н** - от 0 до +70 °С
Число периодов выходного сигнала на один оборот ротора	**X2**	**??????** - Число периодов выходного сигнала на оборот вала *Число штрихов регулярного растра лимба: 250, 5000, 9000* *Коэффициент интерполяции для Н - 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16, 25, 50*
Напряжение питания	**X3**	**05** - +5 В
Формат выходных сигналов	**X4**	**ПИ** - Прямоугольные импульсы TTL **СН** - Синус напряжения ~1В
Длина кабеля	**X5**	**0,5** - 0,5 метра **1,0** - 1 метр **2,0** - 2 метра **3,0** - 3 метра
Кабельное окончание	**X6**	**В** - Вилка **Р** - Розетка **О** - Без соединителя
Тип соединителя	**X7**	**(РС10ТВ)** - Разъем РС10ТВ **(DB9)** - Разъем DB9 *Если соединитель отсутствует, позиция в коде заказа пропускается*

Пример заказа : **ЛИР-640А-Н-005000-05-ПИ-1.0-В(DB9)**

ЛИР-640А, бескорпусной, температура эксплуатации - от 0 до +70 °С, 5000 импульсов на оборот, напряжение питания +5 В, тип выходного сигнала ПИ, длина кабеля 1,0 метр, вилка DB9.

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**