ЛИР-1170К

Инкрементный угловой энкодер

Описание



Высокоточный инкрементный оптоэлектронный преобразователь угловых перемещений (инкрементный энкодер). Прибор поставляется как средство измерений, предназначенное для измерения плоского угла в диапазоне от 0 до 360 градусов, со свидетельством о первичной поверке. С 1.01.2021 свидетельство о поверке оформляется в виде электронного документа записью в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений. Номер СИ в Госреестре 64111-16.

Диаметр корпуса 170 мм, диаметр цельного вала 14 мм, разрешающая способность определяется при заказе прибора - 450000 (дискретность 0,72") или 900000 (дискретность 0,36") импульсов/оборот; напряжение питания +5 В. Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений +/-5".

Монтажный фланец аналогичен энкодерам Heidenhain ROD700, ROD 780, ROD 880.

Предназначен для установки на поворотные столы металлообрабатывающих станков, для применения в стендовом и испытательном оборудовании, в радиоастрономии, радиолокации и прочих областях.

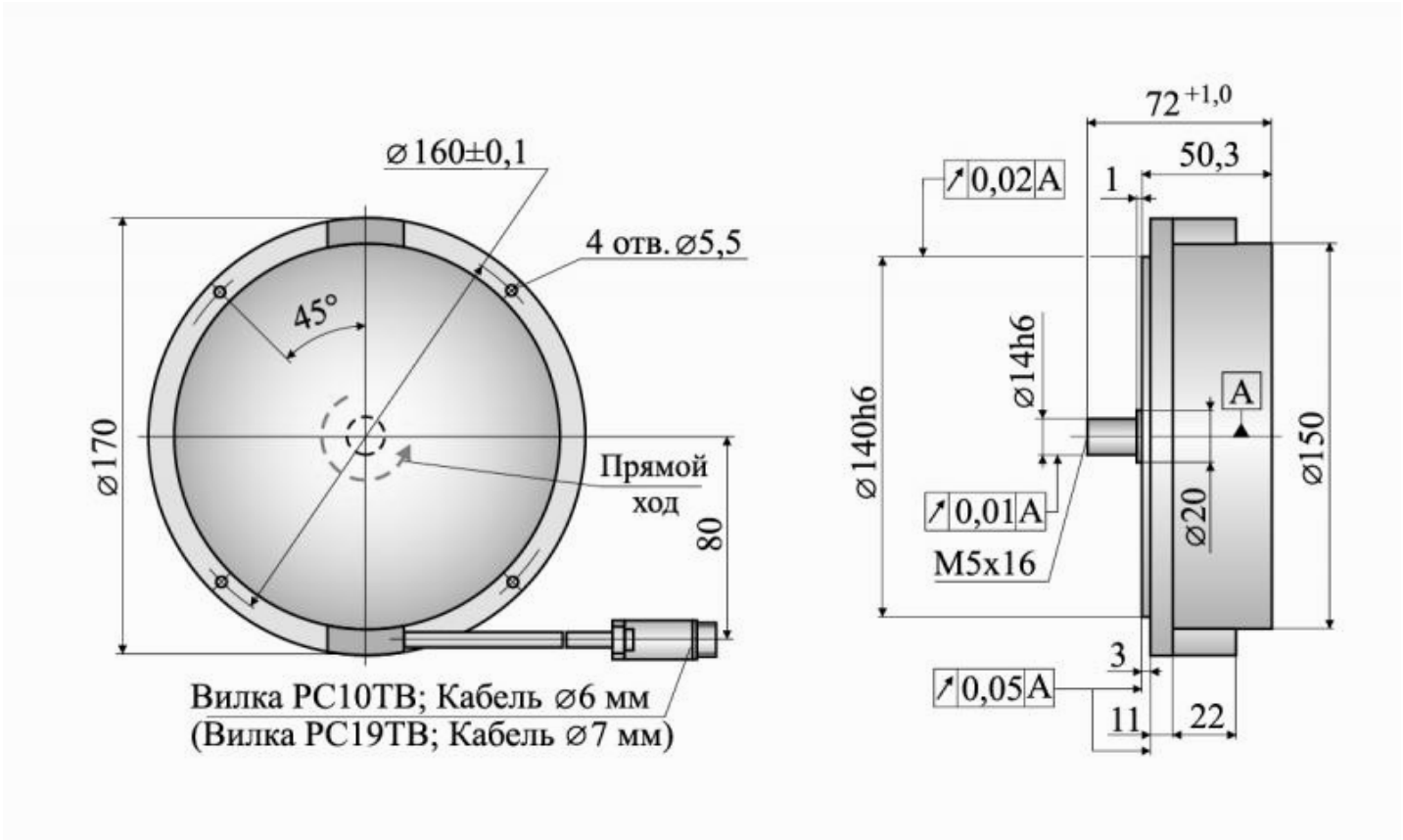
» Ссылка на карточку изделия

Технические характеристики

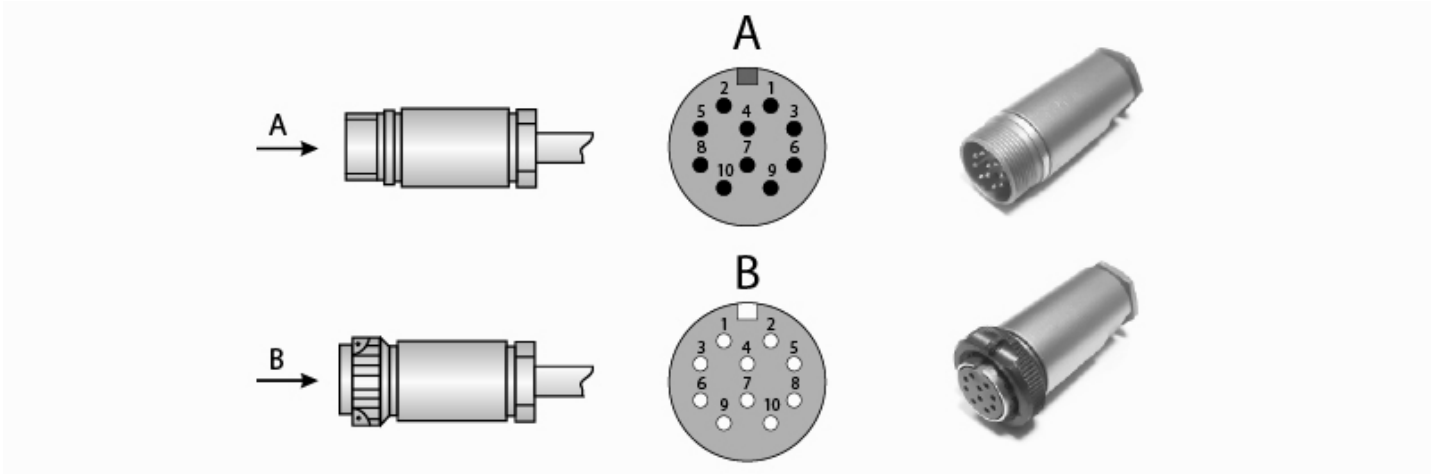
Носитель	Стеклянный растровый лимб с одной референтной меткой
Особенность конструкции	Цельный вал
Масса (без кабеля)	~3,5 кг
Диаметр вала	14 мм
Момент трогания ротора	≤ 0,012 Нм
Момент инерции ротора	3,7x10⁻⁴ кг·м²
Рабочий диапазон температур	+15...+25°C
Максимальное ударное ускорение при t = 10 мс	≤ 300 м/с²
Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц)	≤ 100 м/с²
Предельная допускаемая частота вращения *Максимальная частота вращения в нерабочем режиме, не приводящая к необратимому ухудшению характеристик преобразователя*	1000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP64
Интерфейс	ПИ TTL *(Прямоугольный импульсный сигнал TTL)*
Напряжение питания	+5 В *(от 4,7 до 5,3 В)*
Ток потребления	≤ 120 мА
Количество периодов выходного сигнала **(*)**	450000 ; 900000
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности	±5"
Вариант конструктивного исполнения	Кабель радиально (сбоку)
Длина кабеля **(*)**	1 метр ; 2 метра ; 3 метра
Кабельное окончание **(*)**	Вилка PC10TB ; Розетка PC10TB ; Вилка DB-9 ; Розетка DB-9 ; Без соединителя

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

Габаритный чертеж



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 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-1170К-XXXXXX1-XXX2-X3X4**

Число периодов выходного сигнала на оборот вала	**XXXXXX1**	**450000** - 450000 импульсов/оборот **900000** - 900000 импульсов/оборот
Длина кабеля	**XXX2**	**1,0** - 1 метр **2,0** - 2 метра **3,0** - 3 метра
Кабельное окончание	**X3**	**В** - Вилка **Р** - Розетка **0** - Соединитель отсутствует
Тип соединителя	**X4**	**(PC10TB)** - Разъем PC10TB **(DB-9)** - Разъем DB-9

Пример заказа : **ЛИР-1170К-900000-1,0-Р(PC10TB)**

ЛИР-1170К, 900000 импульсов/оборот, длина кабеля 1,0 м, разъем розетка PC10TB.

Может понадобиться



ЛИР-805 муфта для энкодера
Торсионная муфта для восокоточных энкодеров на планшайбу. Посадочный диаметр 14 мм.
» Ссылка на карточку изделия



PC10TB соединитель
Промышленный кабельный 10-контактный соединитель (вилка-розетка), широко применяемый во многих энкодерах ЛИР
» Ссылка на карточку изделия



DB-9 соединитель
Кабельный 9-контактный соединитель D-sub, применяемый для подключения к контроллерам СППУ, некоторым УЦИ, платам и модулям интерфейса
» Ссылка на карточку изделия



Трасса для инкрементных энкодеров кабельная трасса
Кабель с распаянными соединителями для подключения инкрементных энкодеров ЛИР
» 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**