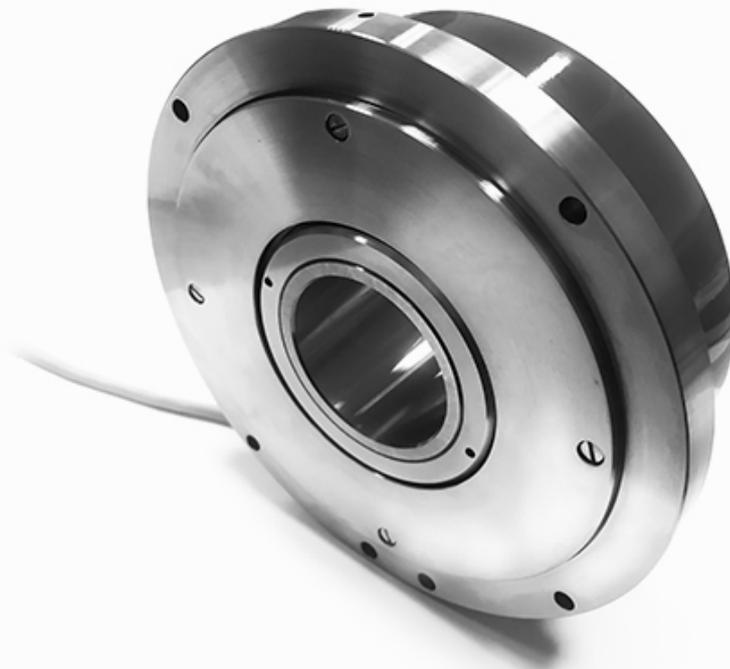




Описание



Высокоточный инкрементный оптоэлектронный преобразователь угловых перемещений (инкрементный энкодер) с посадкой на вал. Для компенсации несоосности в корпус прибора встроена муфта.

Диаметр корпуса 170 мм, диаметр полого вала 50 мм, разрешающая способность до 7200000 дискрет на оборот; напряжение питания +5 В. Точная механика и оптика позволяют минимизировать погрешность до +/- 1,5".

По месту установки аналогичен энкодеру Heidenhain RON 705, RON 785.

Предназначен для эксплуатации на поворотных столах металлообрабатывающих станков, для применения в радиоастрономии, радиолокации и прочих областях, где требуется высокая разрешающая способность при минимальной погрешности.

» [Ссылка на карточку изделия](#)



Технические характеристики

Носитель	Стекланный растровый лимб с одной референтной меткой Стекланный растровый лимб с координатно-кодированными референтными метками
Особенность конструкции	Сквозной полый вал, встроенная муфта
Масса (без кабеля)	~3,5 кг
Диаметр вала	50 мм
Допустимое осевое смещение вала	±0,1 мм
Допустимое радиальное смещение вала	±0,05 мм
Момент трогания ротора	≤ 0,5 Нм
Момент инерции ротора	1,5x10 ⁻³ кг·м ²
Интервал рабочих температур	0...+70°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>	1000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP64
Вид выходного сигнала (*)	ПИ TTL (Прямоугольный импульсный сигнал TTL) СН (Синусоидальный сигнал напряжения ~1 В)
Напряжение питания	+5 В
Ток потребления	≤ 200 мА
Вариант конструктивного исполнения	Кабель радиально (сбоку)
Количество штрихов измерительного лимба (*)	18000 ; 18000-36Ri ; 36000 ; 36000-72Ri
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности (*)	2 класс (±1,5") 3 класс (±2") 4 класс (±3")
Длина кабеля (*)	1 метр ; 2 метра ; 3 метра ; 4 метра ; 5 метров
Кабельное окончание 1 (*)	Вилка РС10ТВ ; Розетка РС10ТВ ; Без соединителя

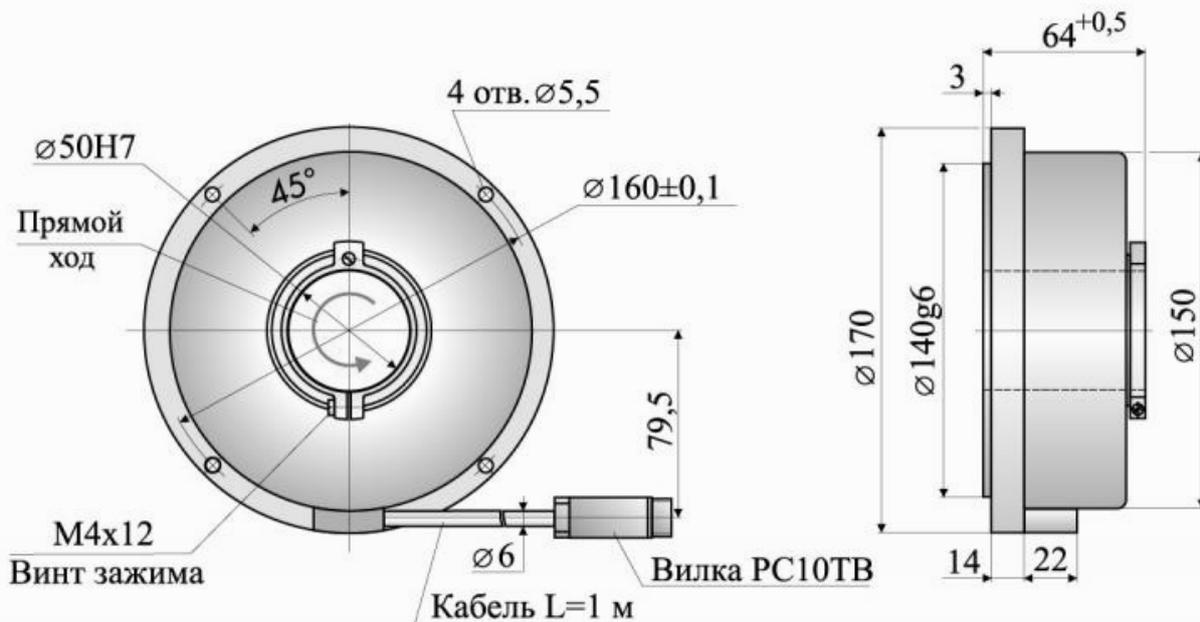
(*) — Требуемое значение выбирается при заказе, см. форму далее

ЛИР-3170А.01

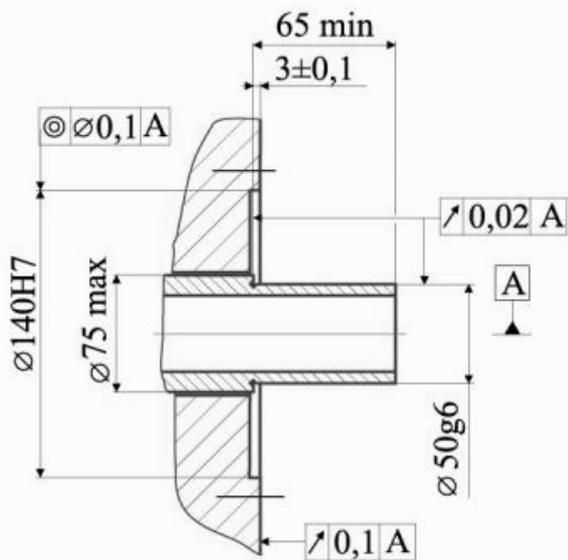


Инкрементный угловой энкодер

Габаритный чертеж



Установочные базы (узел потребителя)



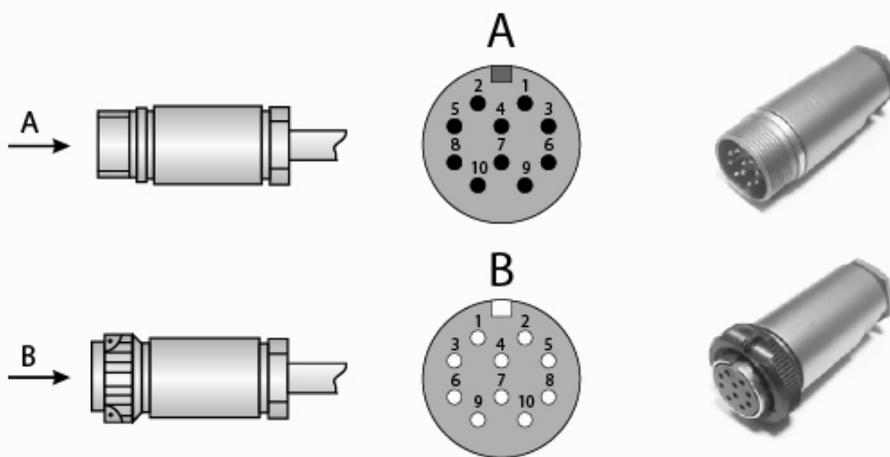
A - ось вращения

ЛИР-3170А.01



Инкрементный угловой энкодер

Распайка соединителя



Соединитель РС10ТВ. Прямоугольный импульсный сигнал TTL:

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

Соединитель РС10ТВ. Синусоидальный сигнал напряжения ~1В:

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

Без соединителя:

Назначение	A	B	R	\bar{A}	\bar{B}	\bar{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

ЛИР-3170А.01



Инкрементный угловой энкодер

Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-3170А.01-Х1-Х2-XXXXXX3-ХХ4-ХХ5-Х6-ХХ7-Х8-Х9**

Вариант исполнения	Х1	3 - выход кабеля сбоку корпуса (радиально)
Интервал рабочих температур	Х2	Н - от 0 до +70 градусов Цельсия
Число периодов выходного сигнала на оборот вала	XXXXXX3	?????? - Число периодов выходного сигнала на оборот вала Число штрихов регулярного раstra лимба: 18000, 18000-36Ri, 36000, 36000-Ri Ri - пространственно-координированные референтные метки Коэффициент интерполяции - 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16, 25, 50
Напряжение питания	ХХ4	05 - +5В
Вид выходного сигнала	ХХ5	ПИ - Прямоугольные импульсы TTL СН - Синус напряжения ~1В
Класс точности ГОСТ 26242-90	Х6	2 - Допустимая погрешность +/-1,5" 3 - Допустимая погрешность +/-2" 4 - Допустимая погрешность +/-3"
Длина кабеля	ХХ7	1,0 - 1 метр 2,0 - 2 метра 3,0 - 3 метра 4,0 - 4 метра 5,0 - 5 метров
Кабельное окончание	Х8	В - Вилка Р - Розетка О - Без соединителя
Тип соединителя	Х9	(РС10ТВ) - Разъем РС10ТВ

Пример заказа : **ЛИР-3170А.01-3-Н-900000-05-ПИ-2-3.0-Р(РС10ТВ)**

ЛИР-3170А.01, исполнение 3, температура эксплуатации - от 0 до +70 град. Цельсия, 900000 импульсов на оборот, напряжение питания +5 В, тип выходного сигнала ПИ, класс точности - 2 (допустимая погрешность +/-1,5"), длина кабеля 3,0 м, розетка РС10ТВ.

ЛИР-3170А.01



Инкрементный угловой энкодер

Может понадобиться



РС10ТВ соединитель

Промышленный кабельный 10-контактный соединитель (вилка-розетка), широко применяемый во многих энкодерах ЛИР

» [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