



Описание



Инкрементный оптоэлектронный преобразователь угловых перемещений (инкрементный энкодер) общепромышленного назначения.

Диаметр корпуса 80 мм, диаметр цельного вала 8 мм, разрешающая способность до 1080000 дискрет на оборот; напряжение питания +5 В или от +10 до +30 В.

По присоединительным размерам аналогичен энкодерам LARM IRC 102.

Повсеместно применяется в качестве датчика перемещения или скорости на дерево- и металлообрабатывающем оборудовании, для нужд автоматизации в пищевой промышленности, листогибах и трубогибах, в типографском оборудовании, и во многих других областях.

» [Ссылка на карточку изделия](#)

ЛИР-180А



Инкрементный угловой энкодер

Технические характеристики

Носитель	Стекланный растровый лимб с одной референтной меткой
Особенность конструкции	Цельный вал
Масса (без кабеля)	~0,33 кг
Диаметр вала	8 мм
Момент трогания ротора	≤ 0,01 Нм
Момент инерции ротора	2x10 ⁻⁶ 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>	10000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Вид выходного сигнала (*)	ПИ TTL (Прямоугольный импульсный сигнал TTL) ПИ НТЛ (Прямоугольный импульсный сигнал НТЛ) СН (Синусоидальный сигнал напряжения ~1 В)
Напряжение питания (*)	+5 В +10...30 В
Ток потребления	≤ 30 мА для ПИ НТЛ ≤ 30 мА для СН, +10...30В ≤ 50 мА для ПИ TTL ≤ 50 мА для СН, +5В
Вариант конструктивного исполнения (*)	Соединитель на корпусе радиально (сбоку) Соединитель на корпусе аксиально (с торца)
Количество штрихов измерительного лимба (*)	50 ; 88 ; 96 ; 100 ; 120 ; 125 ; 150 ; 192 ; 200 ; 250 ; 256 ; 300 ; 360 ; 400 ; 500 ; 512 ; 600 ; 625 ; 635 ; 800 ; 840 ; 900 ; 1000 ; 1024 ; 1080 ; 1125 ; 1200 ; 1250 ; 1400 ; 1500 ; 1600 ; 1800 ; 2000 ; 2048 ; 2130 ; 2500 ; 2540 ; 3000 ; 3125 ; 3300 ; 3600 ; 4000 ; 4096 ; 4320 ; 4500 ; 5000 ; 5400
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности (*)	6 класс (±30") 7 класс (±75") 8 класс (±150")

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

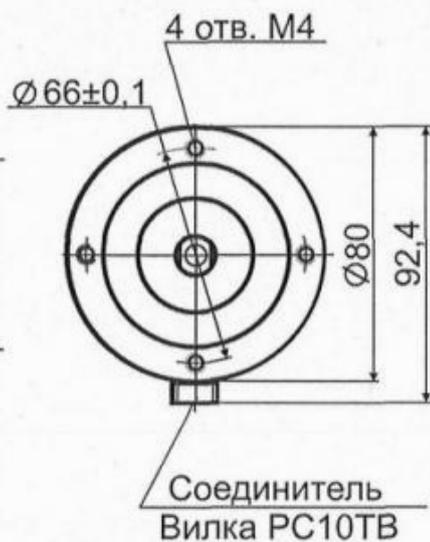
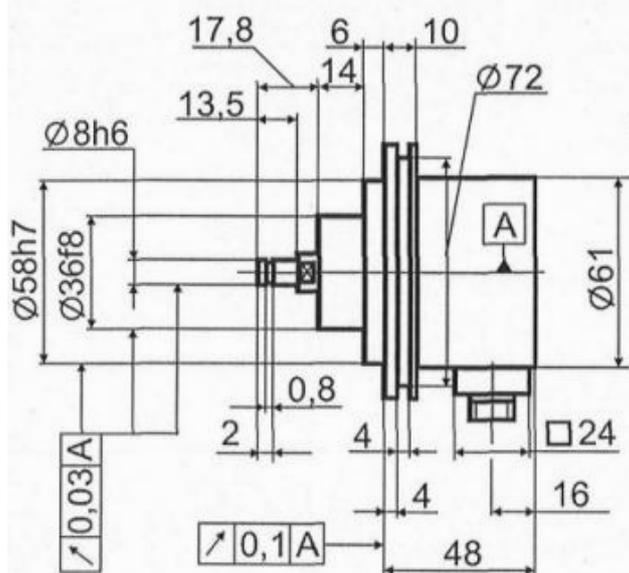
ЛИР-180А



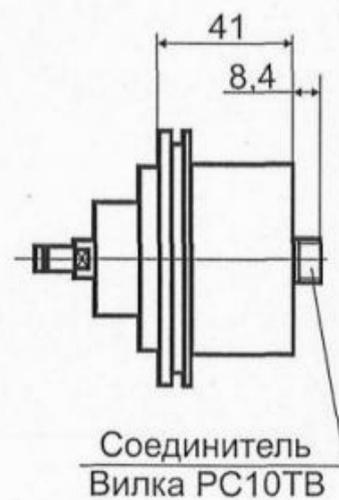
Инкрементный угловой энкодер

Габаритный чертеж

Исполнение 1



Исполнение 2

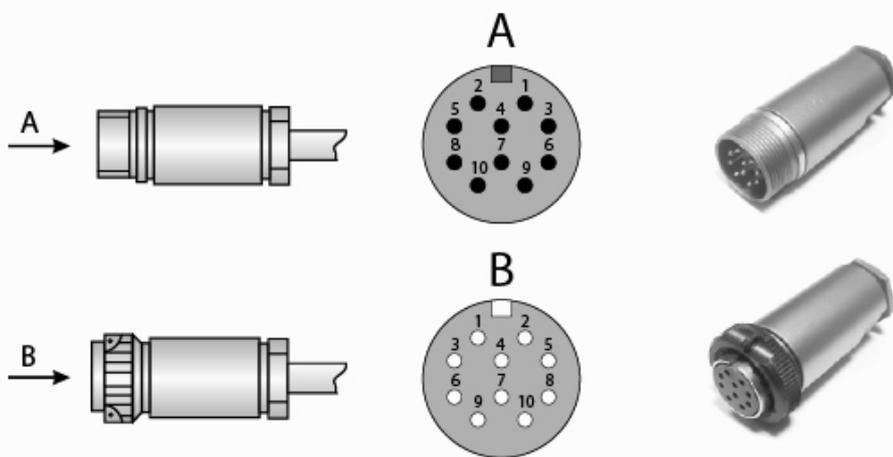


ЛИР-180А



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. Прямоугольный импульсный сигнал HTL:

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

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

ЛИР-180А



Инкрементный угловой энкодер

Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-180А-Х1-Х2-XXXXXX3-XX4-XX5-Х6**

Вариант исполнения	Х1	1 - соединитель сбоку корпуса (радиально) 2 - соединитель с торца корпуса (аксиально)	
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 Число штрихов регулярного раstra лимба: 50(кроме СН), 88, 96, 100, 120, 125, 150, 192, 200, 250, 256, 300, 360, 400, 500, 600, 625, 635, 800, 840, 900, 1000, 1024, 1080, 1125, 1200, 1250, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2048, 2130, 2500, 2540, 3000, 3125, 3300, 3600, 4000, 4096, 4320, 4500, 5000, 5400 Коэффициент интерполяции для Н - 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, 16, 25, 50 Коэффициент интерполяции для Т - 1, 2, 5, 10	
Напряжение питания	XX4	05 - +5В	30 - +10...30В
Вид выходного сигнала	XX5	ПИ - Прямоугольные импульсы TTL СН - Синус напряжения ~1В	ПИ - Прямоугольные импульсы HTL
Класс точности ГОСТ 26242-90	Х6	6 - Допустимая погрешность +/-30" 7 - Допустимая погрешность +/-75" 8 - Допустимая погрешность +/-150" <i>6 кл. точности доступен только при числе штрихов измерительного лимба ≥ 2500</i>	

Пример заказа : **ЛИР-180А-1-Н-000200-05-ПИ-8**

ЛИР-180А, исполнение 1, температура эксплуатации - от 0 до +70 град. Цельсия, 200 импульсов на оборот, напряжение питания +5 В, тип выходного сигнала ПИ, класс точности - 8.

Может
понадобиться



ЛИР-801 муфта для энкодера

Мембранная муфта для промышленных энкодеров. Диаметр муфты 30 мм, длина 22 или 30 мм, посадочные диаметры от 3 до 10 мм.

» [Ссылка на карточку изделия](#)



ЛИР-825 муфта для энкодера

Сильфонная муфта для промышленных энкодеров. Диаметр муфты 25 мм, длина 29 мм, посадочные диаметры от 3 до 12 мм.

» [Ссылка на карточку изделия](#)



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