ЛИР-2100Б

Инкрементный угловой энкодер

Описание

Инкрементный оптоэлектронный преобразователь угловых перемещений (инкрементный энкодер) с посадкой на вал, предназначенный для эксплуатации на подъемно-крановом оборудовании и лифтовых лебедках. Для фиксации вала предусмотрен шпоночный паз.

Диаметр корпуса 100 мм, диаметр сквозного полого вала - 30 мм, напряжение питания +15, число периодов выходного сигнала на оборот вала - от 1000 до 125000, Выходные сигналы A и B (без инверсных и референтной метки).

Надежный, простой и неприхотливый угловой датчик. Может применяться для замены аналогичных изделий фирм Tamagawa, Lika и др.

» Ссылка на карточку изделия

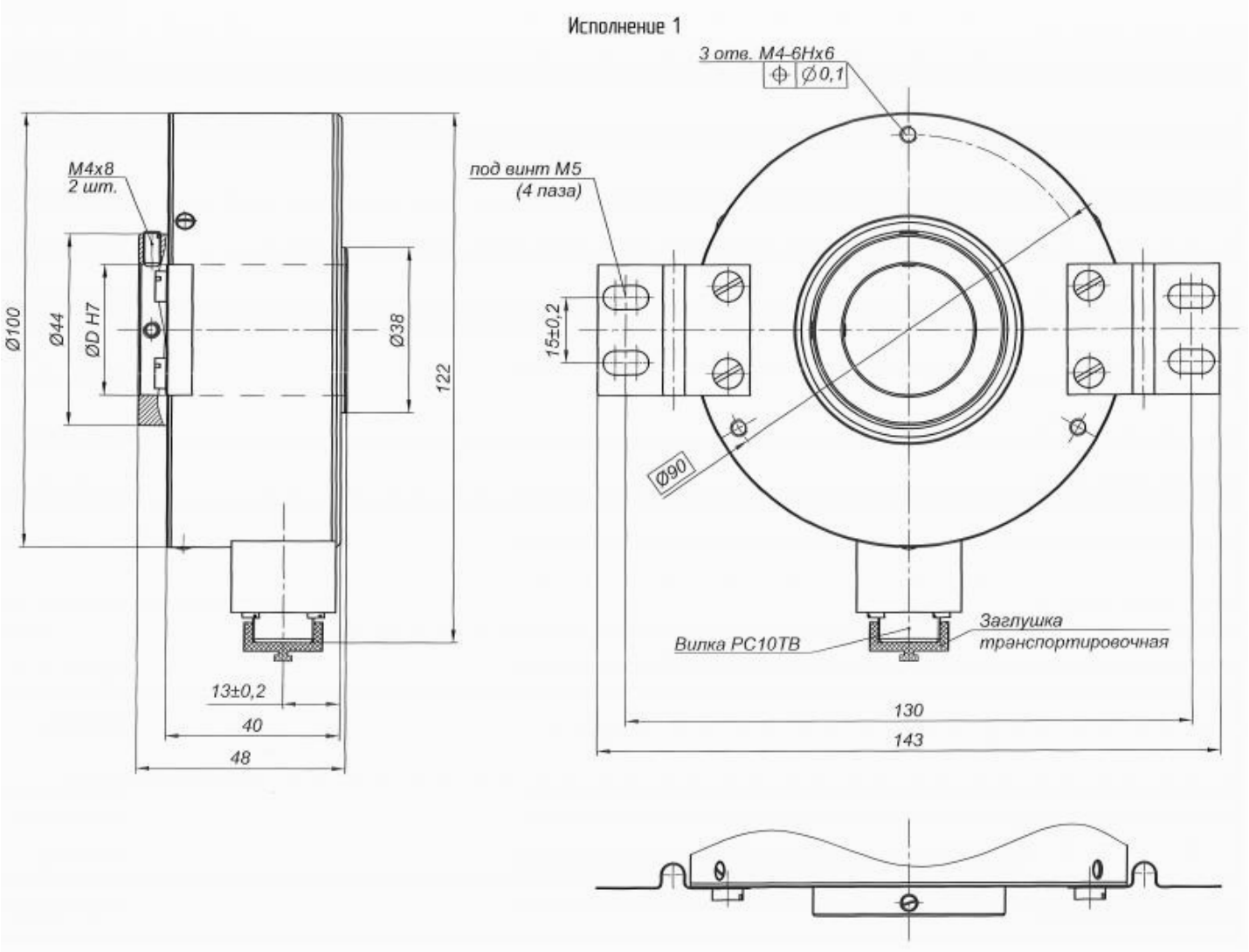
Технические характеристики

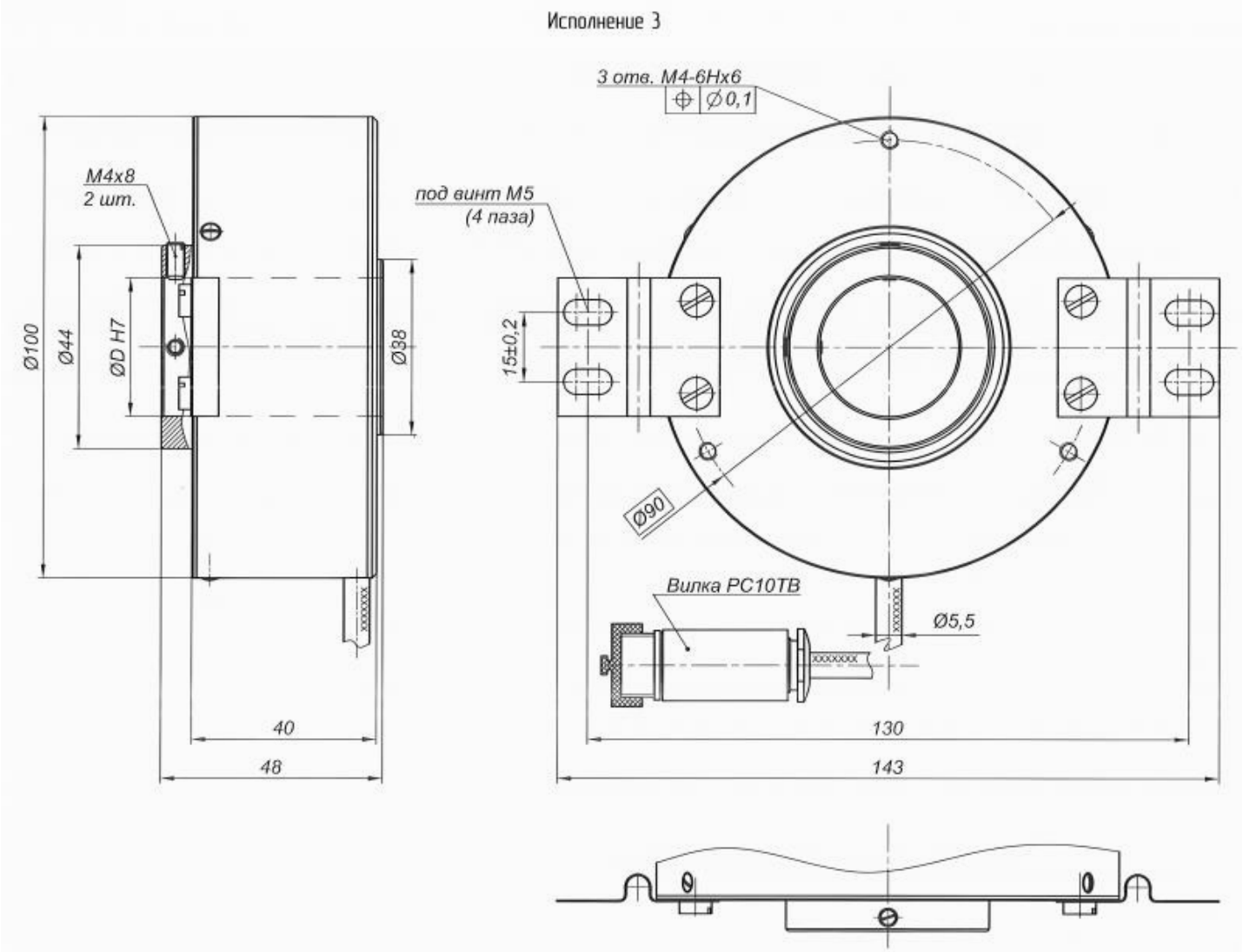
Носитель	Стеклянный растровый лимб без референтных меток
Особенность конструкции	Сквозной полый вал
Масса (без кабеля)	~0,78 кг
Диаметр вала	30 мм
Допустимое осевое смещение вала	±0,5 мм
Допустимое радиальное смещение вала	±0,2 мм
Момент трогания ротора	≤ 0,1 Нм
Момент инерции ротора	$6x10^{-5}$ кг·м²
Рабочий диапазон температур **(*)**	0...+70°C -40...+70°C
Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц)	≤ 100 м/с²
Максимальное ударное ускорение при t = 11 мс	≤ 300 м/с²
Максимальная скорость вращения *Максимальная частота вращения вала, при которой гарантируется целостность конструкции*	3000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Интерфейс **(*)**	ПИ TTL *(Прямоугольный импульсный сигнал TTL)* ПИ HTL *(Прямоугольный импульсный сигнал HTL)*

Напряжение питания **(*)**	+5 В *(от 4,7 до 5,3 В)* +10...30 В
Ток потребления	≤ 70 мА
Вариант конструктивного исполнения **(*)**	Соединитель на корпусе радиально (сбоку) Кабель радиально (сбоку)
Количество штрихов измерительного лимба	2500
Длина кабеля **(*)**	0,5 метра ; 1 метр ; 2 метра ; 3 метра
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности **(*)**	7 (±75″) 8 (±150″)
Кабельное окончание	Клеммы TRI-1.25-6

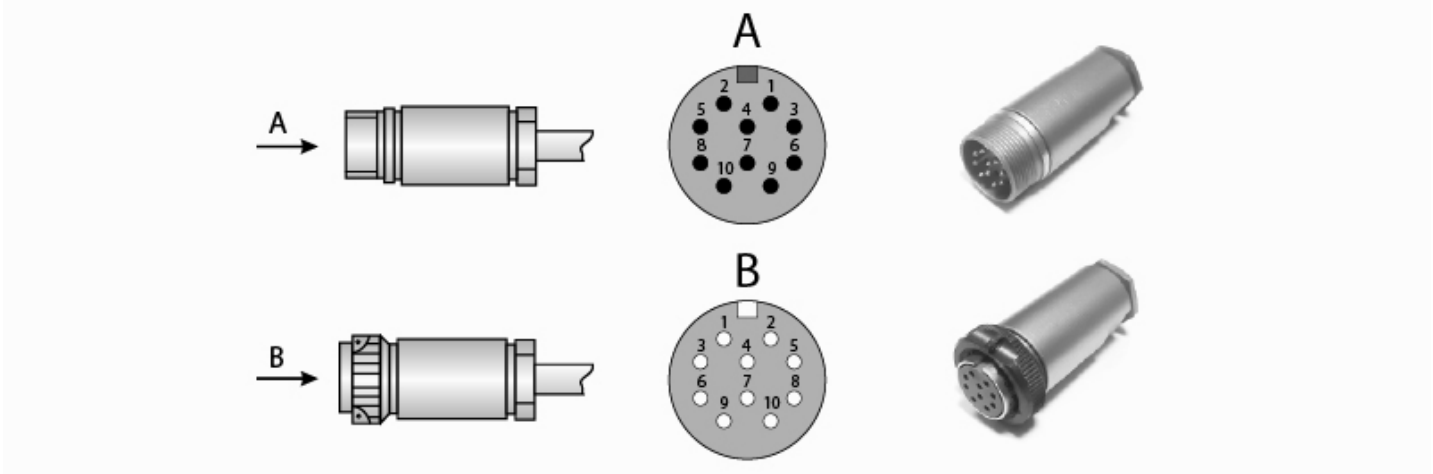
(*) — Требуемое значение выбирается при заказе, см. форму далее

Габаритный чертеж




Исполнение 3
3 отв. M4-6Hx6
⌖ Ø 0,1
M4x8
2 шт.
под винт M5
(4 паза)
Ø100
Ø44
ØD H7
Ø38
15±0,2
Ø90
Вилка PC10TB
Ø5,5
40
48
130
143

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. Прямоугольный импульсный сигнал HTL:

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

Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-2100Б-X1-X2-XXXXXX3-XX4-XX5-X6-XX7-X8-X9**

Вариант исполнения	**X1**	**1** - соединитель сбоку корпуса (радиально) **3** - выход кабеля сбоку корпуса (радиально)	
Интервал рабочих температур	**X2**	**H** - от 0 до +70 градусов Цельсия **T** - от -40 до +70 градусов Цельсия	
Число периодов выходного сигнала на оборот вала	**XXXXXX3**	**??????** - Число периодов выходного сигнала на оборот вала *Число штрихов регулярного растра лимба: 2500* *Коэффициент интерполяции для исп. H - 1,2,4,5,8,10,16,25,50* *Коэффициент интерполяции для исп. T - 1,2,5,10*	
Напряжение питания	**XX4**	**05** - +5В	**30** - +10...30В
Вид выходного сигнала	**XX5**	**ПИ** - Прямоугольные импульсы TTL	**ПИ** - Прямоугольные импульсы HTL
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	**X6**	**7** - Допустимая погрешность ±75" **8** - Допустимая погрешность ±150"	
Длина кабеля	**XX7**	**0,5** - 0,5 метра **1,0** - 1 метр **2,0** - 2 метра **3,0** - 3 метра *Указывается только для исполнения 3*	
Кабельное окончание	**X8**	**K** - Клеммы TRI-1.25-6 **B** - Вилка **P** - Розетка **O** - Без соединителя *Указывается только для исполнения 3*	
Тип соединителя	**X9**	**(PC10TB)** - Разъем PC10TB **(DB9)** - Разъем DB9 *Указывается только для исполнения 3*	

Пример заказа : **ЛИР-2100Б-3-H-002500-05-ПИ-8-1.0-P(PC10TB)**

ЛИР-2100Б, исполнение 3, температура эксплуатации - от 0 до +70 град. Цельсия, 2500 импульсов на оборот, напряжение питания +5В, тип выходного сигнала ПИ TTL, пределы допускаемой основной абсолютной погрешности ±150", длина кабеля 1,0 м, розетка PC10TB.

Может понадобиться



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



PC10TB соединитель
Промышленный кабельный 10-контактный соединитель (вилка-розетка), широко применяемый во многих энкодерах 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**