

# ЛИР-МА150А



## Абсолютный угловой энкодер

### Описание

Абсолютный однооборотный магнитный преобразователь угловых перемещений (абсолютный энкодер) общепромышленного назначения.

Диаметр корпуса 50 мм, диаметр цельного вала 6 мм, разрешающая способность - до 256 позиций на обороте (до 8 бит), двоичный код или код Грея, напряжение питания +5 В или от +10 до +30 В. Параллельный способ выдачи данных с различными видами выходного сигнала.

Применяется в качестве датчика положения на дерево- и металлообрабатывающем оборудовании, стендовом и испытательном оборудовании, для нужд автоматизации пищевой промышленности, робототехнике, медицине и во многих других областях.

» [Ссылка на карточку изделия](#)

### Технические характеристики

Носитель	Постоянный магнит
Особенность конструкции	Цельный вал
Масса (без кабеля)	~0,25 кг
Диаметр вала	6 мм
Момент трогания ротора	≤ 0,004 Нм
Момент инерции ротора	3,5x10 <sup>-7</sup> кг·м <sup>2</sup>
Интервал рабочих температур (*)	0...+70°C -40...+85°C
Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц)	≤ 100 м/с <sup>2</sup>
Максимальное ударное ускорение при t = 11 мс	≤ 400 м/с <sup>2</sup>
Максимальная скорость вращения <i>Максимальная частота вращения вала, при которой гарантируется целостность конструкции</i>	10000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP64
Интерфейс	Параллельный (На выходной шине одновременно присутствуют все разряды)
Тип выходного кода (*)	Код Грея Двоичный код

# ЛИР-МА150А



## Абсолютный угловой энкодер

Вид выходного сигнала (*)	ТР (Уровни TTL логики) ОС (Открытый коллектор) ОЕ (Открытый эмиттер)
Напряжение питания (*)	+5 В +10...30 В
Ток потребления	≤ 120 мА
Количество разрядов (*)	3 (8 позиций) 4 (16 позиций) 5 (32 позиции) 6 (64 позиции) 7 (128 позиций) 8 (256 позиций)
Вариант конструктивного исполнения	Кабель радиально (сбоку)
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности	10 класс ( $\pm 1,0^\circ$ )
Длина кабеля (*)	0,5 метра ; 1 метр ; 2 метра ; 3 метра
Кабельное окончание 1 (*)	Вилка DB15 ; Розетка DB15 ; Без соединителя

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

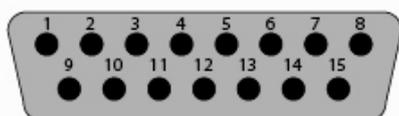


# ЛИР-МА150А



Абсолютный угловой энкодер

## Распайка соединителя



### Соединитель DB15. Параллельный способ выдачи данных:

Назначение	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	0В	Питание	Экран
Номер контакта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

### Соединитель DB15. Параллельный способ выдачи данных с сигналом фиксации LE:

Назначение	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	0В	Питание	LE	Экран
Номер контакта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Корпус

### Без соединителя. Параллельный способ выдачи данных:

Назначение	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	LE	Питание	0В
	Желтый	Коричневый	Зеленый	Желто-Белый	Синий	Белый	Фиолетовый	Серый	Бело-Зеленый	Красно-Синий	Розовый	Желто-Коричневый	Серо-Розовый	Красный	Черный

# ЛИР-МА150А



## Абсолютный угловой энкодер

### Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-МА150А-Х1-Х2-ХХ3-ХХ4-ХХ5-Х6-Х7-ХХ8-Х9**

Вариант исполнения	<b>Х1</b>	<b>3</b> - выход кабеля сбоку корпуса (радиально)
Интервал рабочих температур	<b>Х2</b>	<b>Н</b> - от 0 до +70 градусов Цельсия <b>Т</b> - от -40 до +85 градусов Цельсия
Количество разрядов	<b>ХХ3</b>	<b>3</b> - 3 бит <b>4</b> - 4 бит <b>5</b> - 5 бит <b>6</b> - 6 бит <b>7</b> - 7 бит <b>8</b> - 8 бит
Напряжение питания	<b>ХХ4</b>	<b>05</b> - +5В <b>30</b> - +10...+30В
Вид выходного сигнала	<b>ХХ5</b>	<b>ТР</b> - Уровни TTL логики <b>ОС</b> - Открытый коллектор <b>ОЕ</b> - Открытый эмиттер
Интерфейс	<b>Х6</b>	<b>1</b> - Параллельный
Тип выходного кода	<b>Х7</b>	<b>1</b> - Код Грея <b>2</b> - Двоичный код
Длина кабеля	<b>ХХ8</b>	<b>0,5</b> - 0,5 метра <b>1,0</b> - 1 метр <b>2,0</b> - 2 метра <b>3,0</b> - 3 метра
Кабельное окончание	<b>Х9</b>	<b>В(DB15)</b> - Разъем вилка DB15 <b>Р(DB15)</b> - Разъем розетка DB15 <b>О</b> - Без соединителя

Пример заказа : **ЛИР-МА150А-3-Н-8-05-ТР-1-1-1.0-В(DB15)**

ЛИР-МА150А, исполнение 3, температура эксплуатации - от 0 до +70 град. Цельсия, количество разрядов - 8, напряжение питания +5 В, уровни TTL логики, параллельный способ выдачи данных, код Грея, длина кабеля 1,0 м, вилка DB15.

# ЛИР-МА150А



Абсолютный угловой энкодер

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](#)

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](mailto: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](mailto:lircenter@skbis.ru)