ЛИР-МС237Б

Абсолютный угловой энкодер

Описание

Малогабаритный преобразователь угловых перемещений магнитный общепромышленного назначения с пилообразным выходным сигналом с 128/256/512/1024 дискрет на оборот (определяется при заказе). Посадка на вал, присоединительные размеры согласно существующим приводным устройствам. Степень защиты IP64.

Возможны следующие способы выдачи данных:

- Пилообразный токовый сигнал от 0 до 20 мА
- Пилообразный токовый сигнал от 4 мА до 20 мА
- Пилообразный сигнал напряжения от 0 до +10 В
- Пилообразный сигнал напряжения от -10 В до +10 В

Диаметр корпуса 36,5 мм, диаметр полого вала 3 мм, напряжение питания от +12 В до +30 В или от ±12 В до ±16 В для пилообразного сигнал напряжения от -10 В до +10 В.

Надежный и неприхотливый угловой датчик для применения в системах автоматики, где требуется передача данных на большие расстояния (более 1 км).

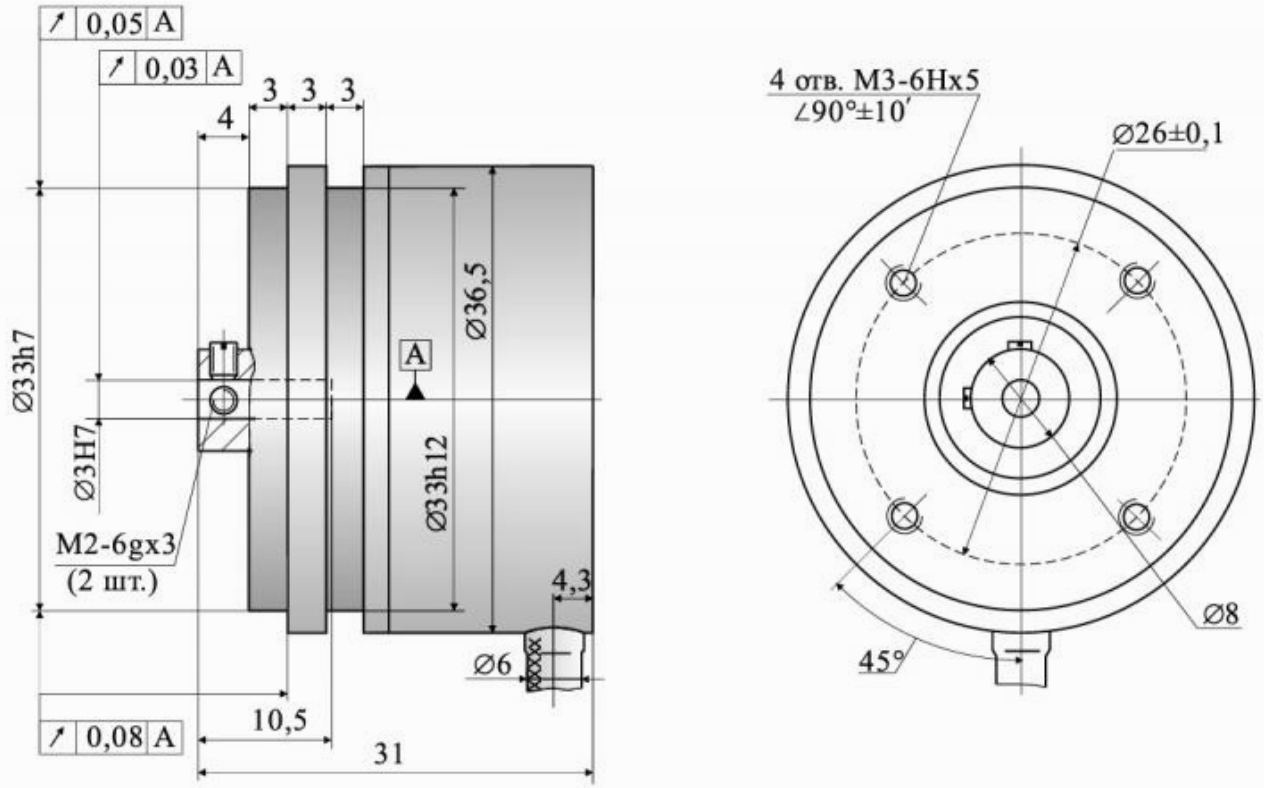
» Ссылка на карточку изделия

Технические характеристики

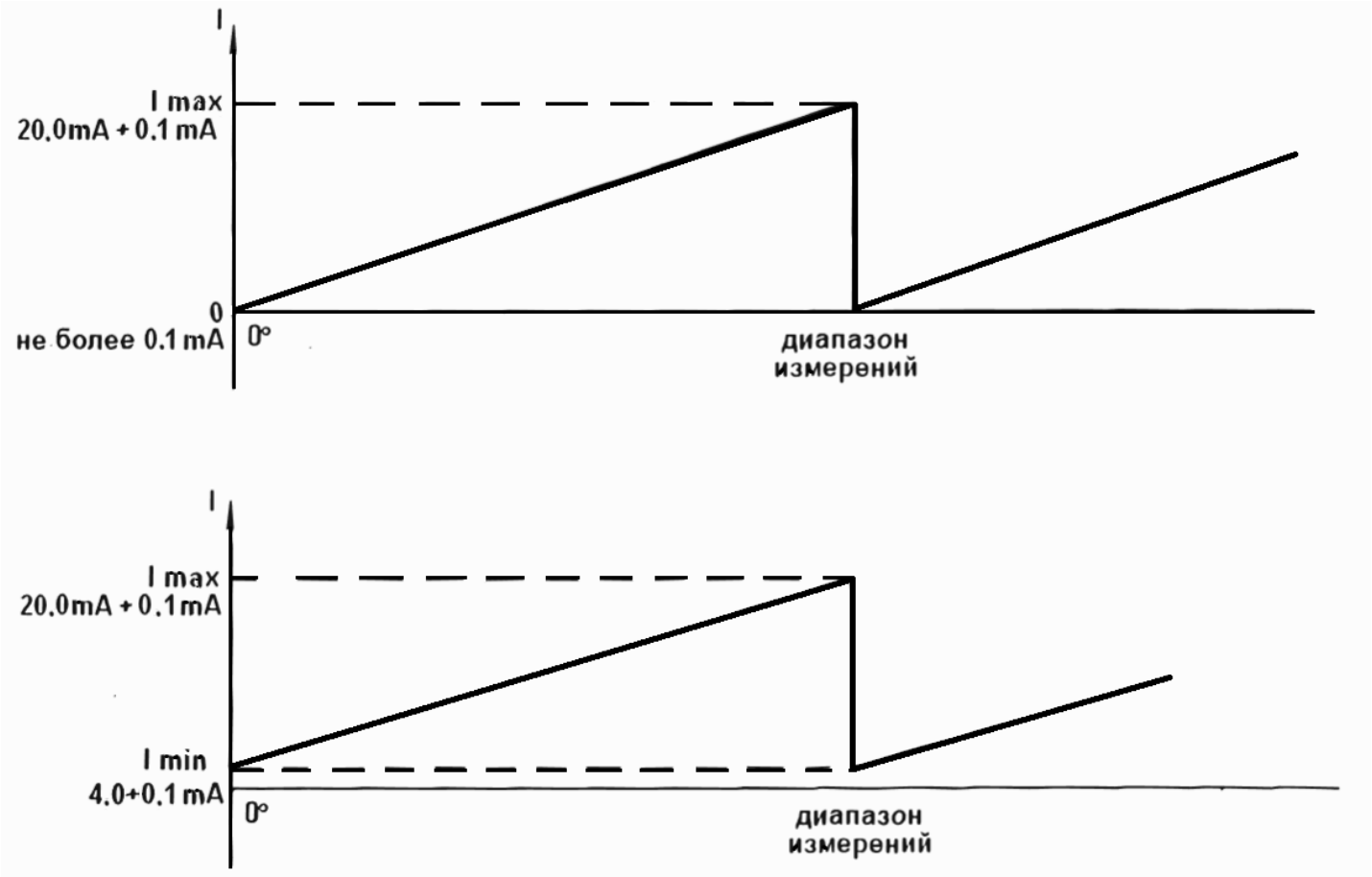
Носитель	Постоянный магнит
Диапазон преобразования **(*)**	45° 90° 180° 360°
Особенность конструкции	Полый вал
Масса (без кабеля)	~0,15 кг
Диаметр вала	3 мм
Момент трогания ротора	≤ 0,005 Нм
Момент инерции ротора	$3x10^{-7}$ кг·м²
Рабочий диапазон температур **(*)**	0...+70°C -40...+85°C
Вибрационное ускорение (от 55 до 2000 Гц)	≤ 100 м/с²
Максимальное ударное ускорение при t = 11 мс	≤ 400 м/с²
Максимальная скорость вращения *Максимальная частота вращения вала, при которой гарантируется целостность конструкции*	10000 об/мин
Степень защиты от внешних воздействий	IP64
Нелинейность	не более 1,0 %
Число дискрет выходного сигнала на оборот вала **(*)**	128 ; 256 ; 512 ; 1024
Интерфейс **(*)**	Токовый сигнал пила от 0 до 20 мА Токовый сигнал пила от 4 мА до 20 мА Сигнал напряжения пила от 0 до +10 В Сигнал напряжения пила от -10 В до +10 В
Напряжение питания **(*)**	±12...16 В +12...30 В
Ток потребления	≤ 50 мА
Вариант конструктивного исполнения	Кабель радиально (сбоку)
Длина кабеля **(*)**	1 метр ; 2 метра ; 3 метра ; 4 метра ; 5 метров
Кабельное окончание **(*)**	Вилка РС10ТВ ; Розетка РС10ТВ ; Вилка DB-9 ; Розетка DB-9 ; Без соединителя

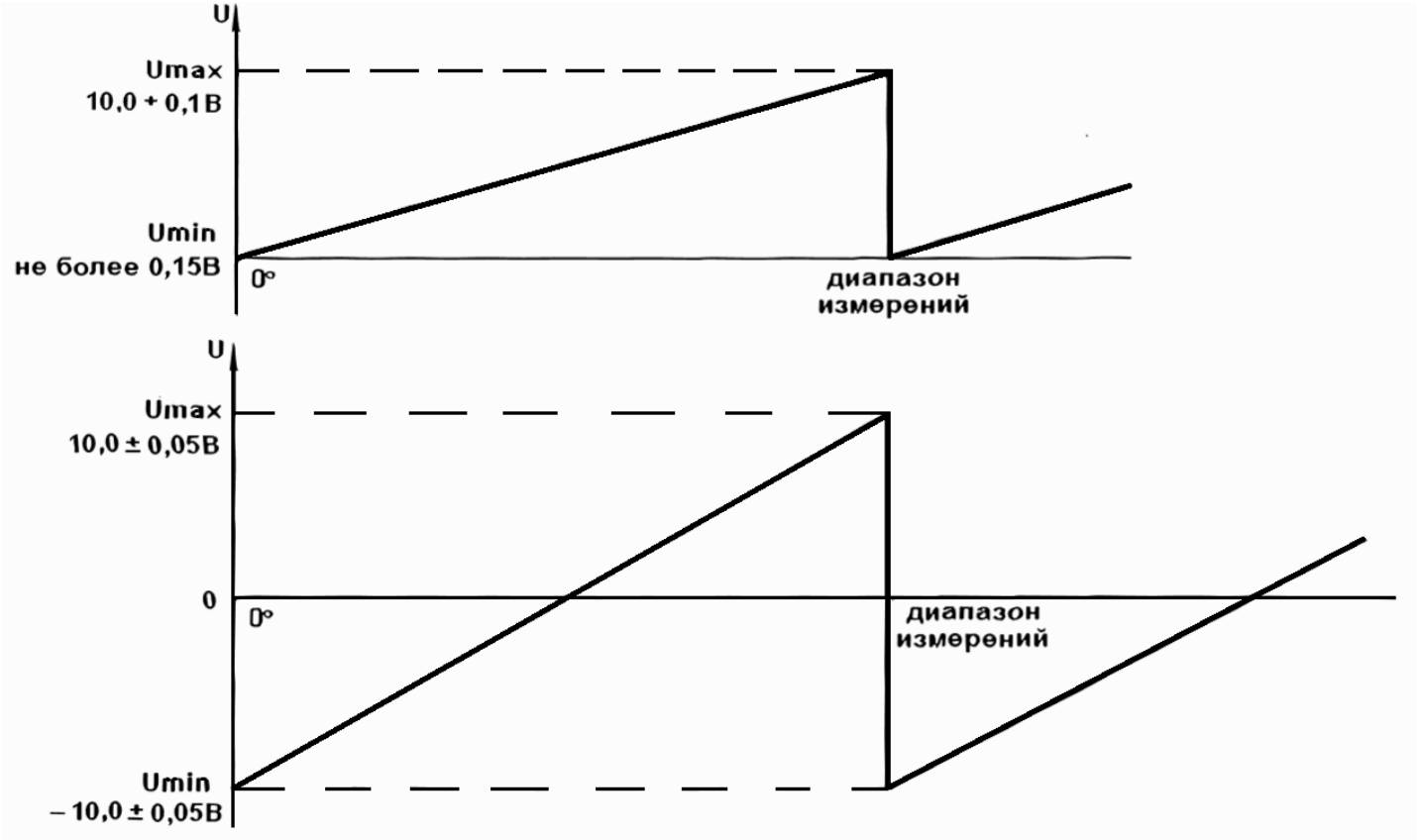
(*) — Требуемое значение выбирается при заказе, см. форму далее

Габаритный чертеж

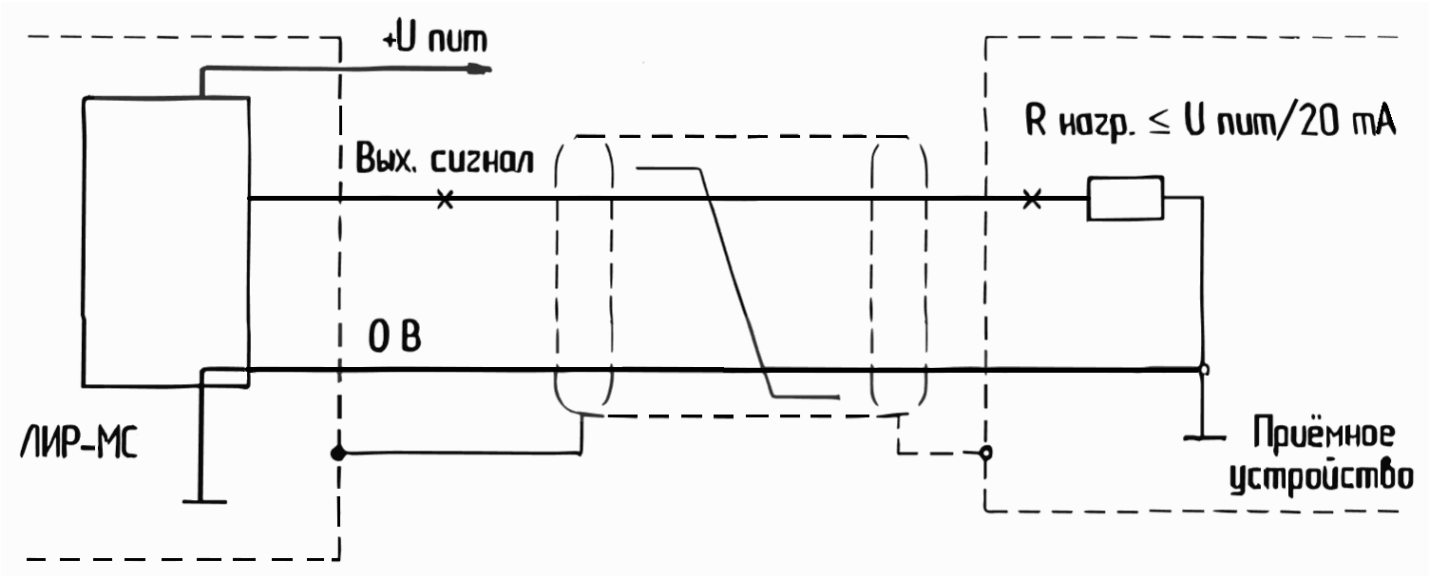


Выходные сигналы

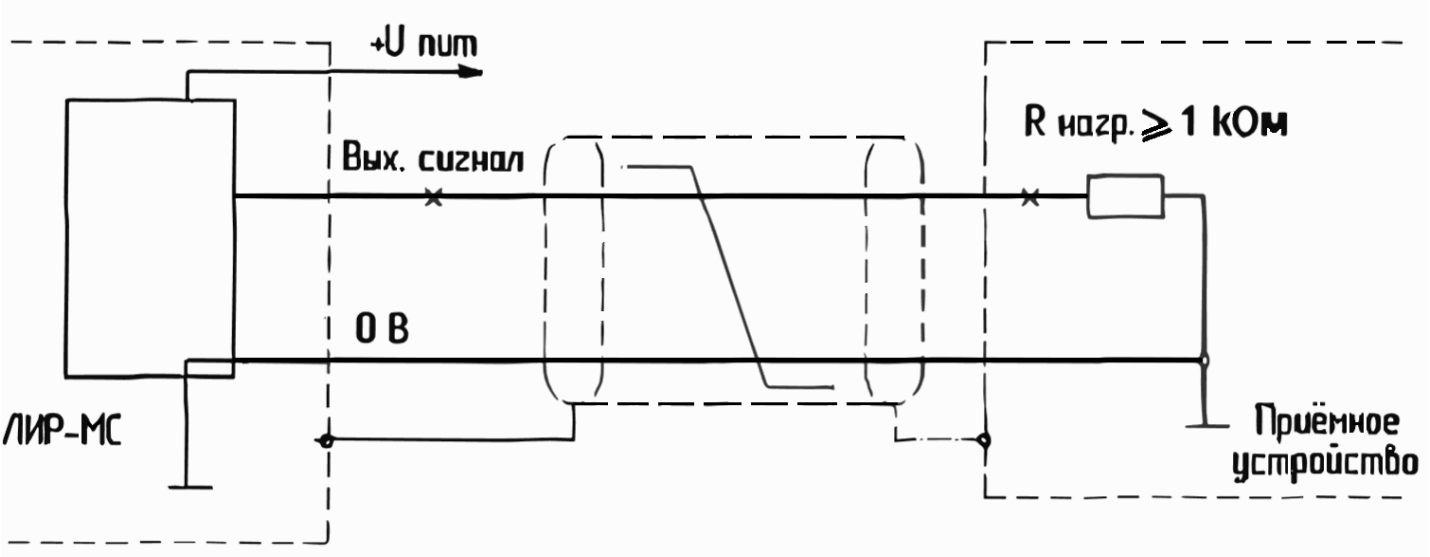




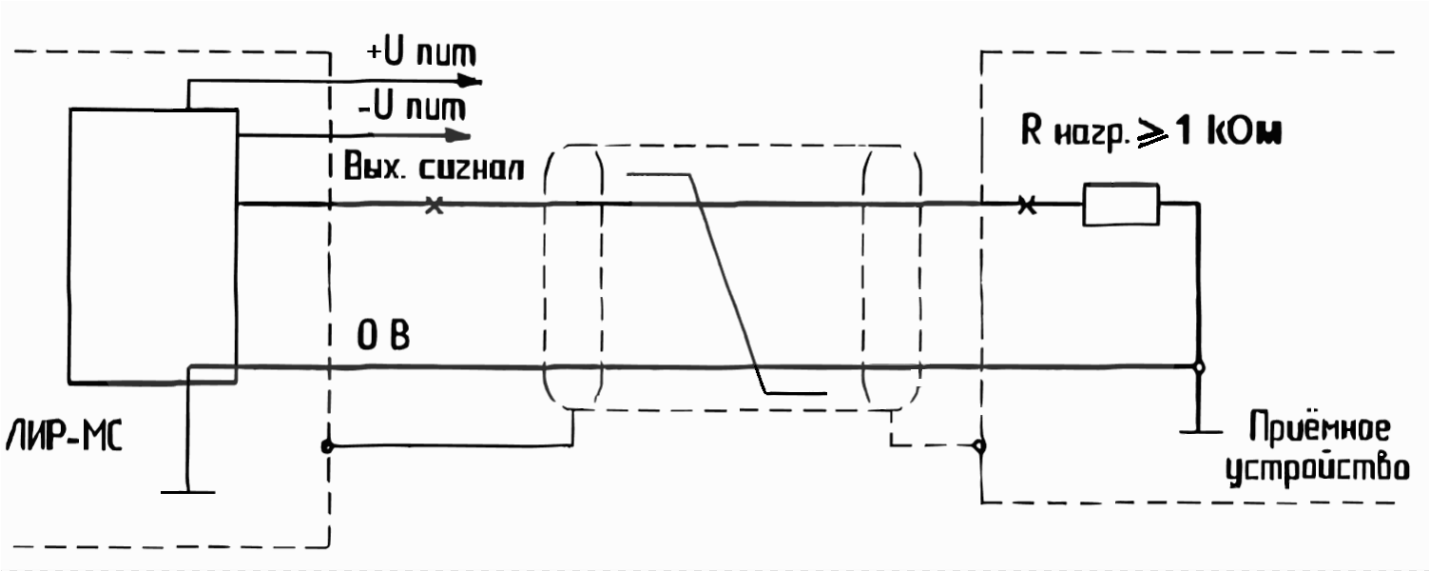
Рекомендуемая схема подключения



- Схема подключения преобразователя с линейно нарастающим токовым сигналом

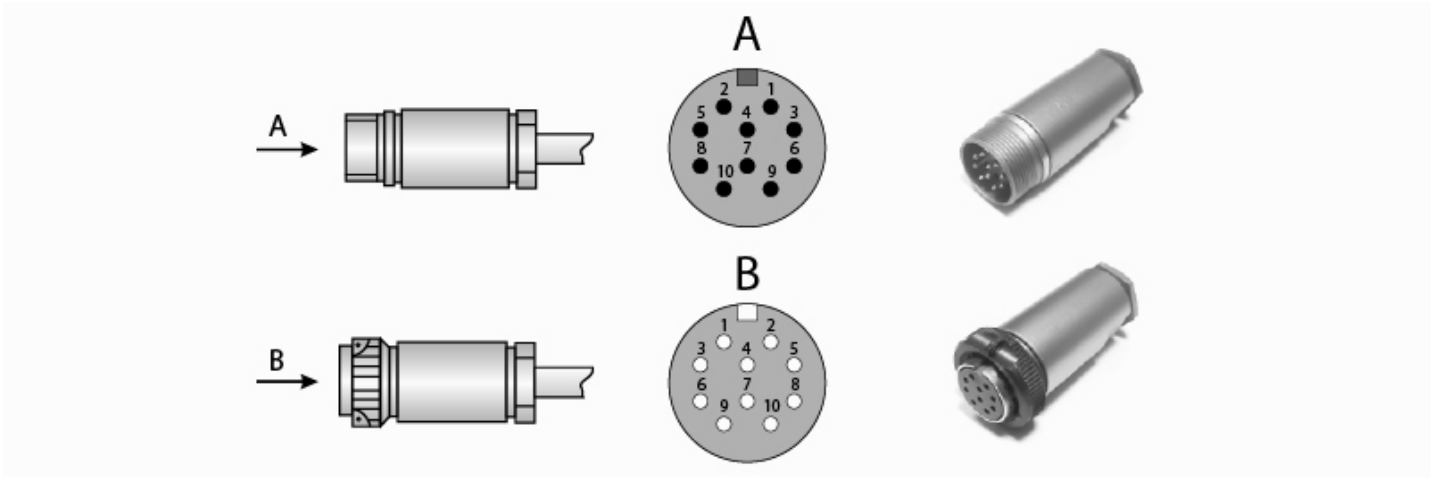


- Схема подключения преобразователя с линейно нарастающим сигналом по напряжению от 0 до 10 В



- Схема подключения преобразователя с линейно нарастающим сигналом по напряжению от минус 10 до плюс 10 В

Распайка соединителя



Соединитель PC10TB. Пилообразный сигнал:

Назначение	Выход	—	—	—	—	—	Питание -	Питание +	0В	Экран
Номер контакта	5	2	3	6	8	10	1	7	9	4



Соединитель DB9. Пилообразный сигнал:

Назначение	Выход	—	—	—	—	Питание -	Питание +	0В	Экран
Номер контакта	4	2	3	6	7	8	5	9	1

Без соединителя:

Назначение	Выход	Питание -	Питание +	0В
Кабель	Зеленый	Желтый	Коричневый	Белый

Форма заказа

Код заказа: **ЛИР-МС237Б-X1-X2-X3-X4-X5-X6-X7-X8X9**

Вариант исполнения	**X1**	**3** - выход кабеля сбоку корпуса (радиально)	
Интервал рабочих температур	**X2**	**Н** - от 0 до +70 ℃ **Т** - от -40 до +85 ℃	
Число дискрет выходного сигнала на оборот вала	**X3**	**0128** - 128 **0256** - 256 **0512** - 512 **1024** - 1024	
Напряжение питания	**X4**	**12** - от +12 В до +30 В	**16** - от ±12 В до ±16 В
Вид выходного сигнала	**X5**	**Т1** - Пилообразный токовый сигнал от 0 до 20 мА **Т2** - Пилообразный токовый сигнал от 4 мА до 20 мА **Н1** - Пилообразный сигнал напряжения от 0 до +10 В	**Н2** - Пилообразный сигнал напряжения от -10 В до +10 В
Диапазон измерений	**X6**	**45** - 45° **90** - 90° **180** - 180° **360** - 360°	
Длина кабеля	**X7**	**1,0** - 1 метр **2,0** - 2 метра **3,0** - 3 метра **4,0** - 4 метра **5,0** - 5 метров	
Кабельное окончание	**X8**	**В** - Вилка **Р** - Разъем розетка РС10ТВ **О** - Соединитель отсутствует	
Тип соединителя	**X9**	**(РС10ТВ)** - Разъем РС10ТВ **(DB-9)** - Разъем DB-9	

Пример заказа : **ЛИР-МС237Б-3-Н-1024-12-Н1-360-1.0-О**

ЛИР-МС137Б, исполнение 3, температура эксплуатации - от 0 до +70 ℃, 1024 дискреты на оборот, напряжение питания от +12 В до +30 В, пилообразный сигнал напряжения от 0 до +10 В, диапазон измерений - 360°, длина кабеля 1,0 м, без соединителя.

Может понадобиться



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

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**