

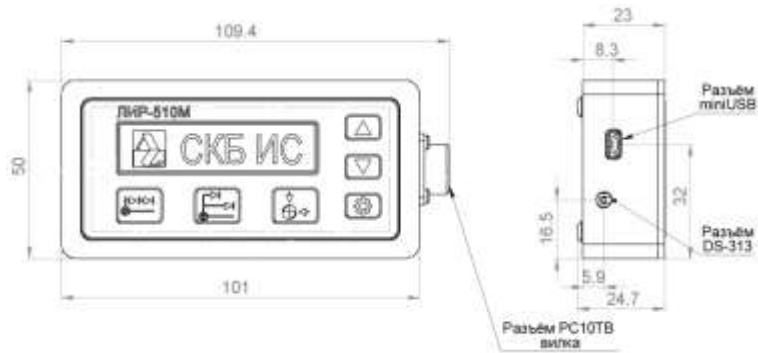
## Общие сведения об изделии

Устройство цифровой индикации предназначено для отображения информации о величине перемещения объекта в станочных измерительных системах на основе данных, полученных от преобразователя перемещения (энкодера). Информация отображается в удобных пользователю единицах измерения.

Устройство имеет один канал (ось) для отображения величины перемещения. Тип оси – линейная или круговая.

Для удобства работы с объектом устройство имеет 3 системы отсчёта: Абсолютную G53 (ноль станка), абсолютную G54 (с возможностью установки смещения в произвольном месте, относительно G53, и его восстановлением при следующем включении питания), локальная система координат G52 (с возможностью обнуления в произвольном месте).

Устройство выполнено в приборном исполнении, работает с инкрементными (ПИ5В ТТЛ) и абсолютными (SSI, BiSS-C) энкодерами.



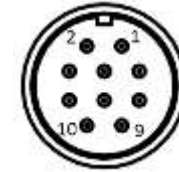
## Основные технические данные и характеристики

- Количество контролируемых осей ..... 1;
- Интерфейс с инкрементным энкодером ..... RS422, квадратурный A,B,R;
- Интерфейс с абсолютным энкодером ..... RS422, SSI, BiSS-C, до 64 бит;
- Интерфейс с компьютером ..... mini USB В 2.0;
- Максимальное напряжение реле ..... 60В;
- Максимальный ток цифрового выхода ..... 500 мА;
- Ток потребления цифрового входа, не более ..... 5мА;
- Количество десятичных знаков индикации координаты ..... до 9 + знак;
- OLED дисплей:
  - Размеры видимой области, мм ..... 55x13;
  - Разрешение, точек ..... 128 x 32;
  - Высота знаков индикации координаты, мм ..... 8,2;
  - Цвет индикатора ..... Желтый;
- Напряжение питания постоянного тока, В ..... 4,5 ÷ 5,5;
- Потребляемая мощность, Вт, не более ..... 5;
- Степень защиты ..... IP40;
- Габаритные размеры (высота x ширина x глубина), мм ..... 50 x 109,4 x 24,7;
- Масса, не более, кг ..... 0,17;
- Условия эксплуатации – закрытое отопляемое помещение:
  - Температура окружающей среды, °С ..... 5 ÷ 40;
  - Относительная влажность, при +25 °С, % ..... 95;
  - Атмосферное давление, кПа ..... 84 ÷ 106;

## Назначение выводов соединителей

### РАЗЪЕМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭНКОДЕРА

РАЗЪЕМ РС10ТВ (вилка)



№ контакта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Назначение ПИ	/R	+5В	В	Корпус/экран	А	/В	Не подключен	/А	0В	R
SSI	DNC	+5В	Data	Корпус/экран	Clock	nData	Не подключен	nClock	0В	DNC
BiSS-C	DNC	+5В	SL+	Корпус/экран	MA+	SL-	Не подключен	MA-	0В	DNC

**DNC – Do not connect – не подключать**

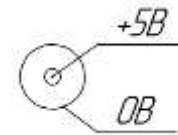
### X4-Клеммная колодка (RS-485, Вход, Выход, Питание)

Конт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Назначение	Питание			RS-485			Выход		Вход	
	+U	0В	Корпус	A	B	Экран	+	-	+	-



### РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ

РАЗЪЕМ DS-313



### РАЗЪЕМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ USB

РАЗЪЕМ mini USB type B (розетка)

№ контакта	1	2	3	4	5
Назначение	+5V	D-	D+	Не подключен	0В



## Код заказа

Изготовитель СКБ ИС	ЛИР - 510	МА	.01 - 01 - 05 -	
Тип прибора:				
510 – УЦИ однокоординатное				
Исполнение:				
MP – малогабаритное, приборное исполнение				
Модернизация				
01 – первая модернизация				
Исполнение				
01 - код модификации – с клеммной колодкой (RS-485, вход, выход)				
Напряжение питания				
05 - 5В ±10%				
Спецзаказ				
Отсутствует				



ОАО «СКБИС»  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

## Комплектность

1. Устройство цифровой индикации ЛИР-510МА.01-01-05..... 1 шт.
2. Импульсный преобразователь питания 220В 50 Гц – 5В 2А (Meanwell GS12E05-P1)..... 1 шт.
3. Вставка клеммная ЕС381V-10P ..... 1 шт.
4. Резиновая заглушка порта mini USB (DS1104-05-PB) ..... 1 шт.
5. Заглушка резьбовая разъёма PC10TB (M14x0.75) ..... 1 шт.
6. Паспорт ВЕРУ.402213.005.000-03 ПС (ЛИР-510МА.01.000-03ПС)..... 1 шт.
7. Руководство по эксплуатации ВЕРУ.402213.005 РЭ (ЛИР-510МА.01.000РЭ) ..... 1 шт.

## Свидетельство о приемке

На основании произведённых приёмо-сдаточных испытаний устройство цифровой индикации

**ЛИР-510МА.01-01-05** Зав. № .....

Соответствует техническим условиям ВЕРУ.402213.005 ТУ и признано годным к эксплуатации.

Дата приёмки .....20\_\_г.

Штамп ОТК

## Гарантийные обязательства

Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие технических параметров устройства цифровой индикации ЛИР-510МА.01 настоящему паспорту при соблюдении потребителем эксплуатационных характеристик указанных в данном паспорте.

Гарантийный срок работы – 3 года со дня отгрузки со склада предприятия-изготовителя.

Гарантийный срок хранения устройства - 9 месяцев со дня изготовления.

Версия ПО \_\_1.1\_\_

08.2018

## ПАСПОРТ

ВЕРУ.402213.005.000-03 ПС

Устройство цифровой индикации  
ЛИР-510МА.01-01-05

ОАО «СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ»

195009 Санкт–Петербург, Кондратьевский пр. д.2, литер А, СКБ ИС  
тел. (812) 334-17-72, факс (812) 540-29-33, www.skbis.ru