

## Общие сведения об изделии

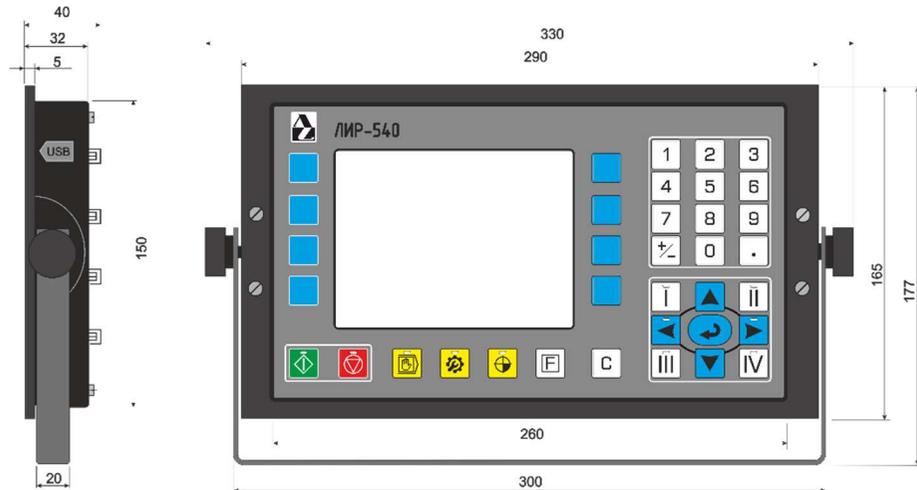
Устройство Цифровой Индикации с Программным Управлением (УЦИПУ) ЛИР-541 предназначено для обработки электрических сигналов, поступающих от электронных преобразователей линейных или круговых перемещений, вывода на экран значений координат и скорости измерительных осей и управления приводами подач с дискретным заданием скорости. УЦИПУ обеспечивает точное позиционирование осей в заданную координату с помощью 4-х зон торможения.

Выпускается в металлическом корпусе, имеющем высокопрочное порошковое покрытие. На передней панели ЛИР-541 наклеена герметичная пленочная панель с прозрачным окном\* для жидкокристаллического дисплея и клавиатурой со встроенными световыми индикаторами. Между ЖК-дисплеем и пленочной панелью находится защитное органическое стекло. На задней части корпуса ЛИР-541 расположены: разъемы для подключения источника питания, преобразователей перемещений и дискретных входов/выходов.

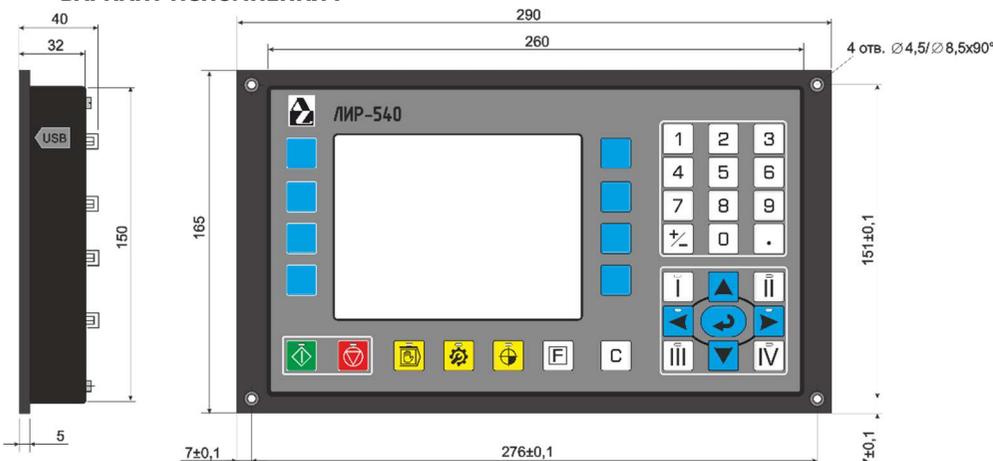
По типу корпуса различают два варианта исполнения: А – приборный и Р – панельный. Варианты исполнения отражаются в соответствующей позиции кода заказа. Приборное исполнение позволяет закреплять ЛИР-541 на кронштейне (исполнение А). Панельный вариант корпуса (исполнение Р) предназначен для встраивания в технологические стойки, щиты, пульта управления и т.д. и крепления его при помощи отверстий в лицевой панели.

\* (имеет транспортировочное защитное покрытие, которое смывается водой)

### ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ А



### ВАРИАНТ ИСПОЛНЕНИЯ Р



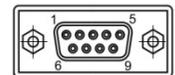
## Основные технические данные и характеристики

- Количество индикационных управляемых осей ..... от 1 до 4
- Количество десятичных знаков индикации для каждой оси ..... 8+знак
- Допустимые наименования осей:
  - для линейных осей ..... X, Y, Z, U, V, W, P, Q, R
  - для круговых осей ..... A, B, C, D
  - формат отображения угловых осей ..... 0.0000° или 0°00'00"
- Тип подключаемых преобразователей перемещений ..... линейный/угловой
- Электрические характеристики измерительного канала:
  - Тип входных сигналов ..... RS422, Прямоугольные Импульсы
  - Выходное напряжение канала, В ..... 5±0.25
  - Максимальный ток питания канала, мА ..... 200
  - Максимальная входная частота сигналов, МГц ..... 5
- Количество дискретных входов ..... 16
  - Минимальное напряжение для активации входа, В ..... 11
  - Максимально допустимое напряжение на входе, В ..... 30
- Количество дискретных выходов ..... 24
  - Максимально допустимое напряжение на выходе, В ..... 60
  - Максимально допустимый ток на выходе, мА ..... 100
- Напряжение питания блока (AC/DC):
  - Переменного тока AC, 50Гц, В ..... 9 ÷ 24
  - Постоянного тока DC, В ..... 12 ÷ 36
- Потребляемая мощность, Вт, не более ..... 5
- Степень защиты ..... IP54
- Степень защиты передней панели ..... IP65
- Габаритные размеры (высота x ширина x глубина), мм ..... 165 x 290 x 40
- Масса, кг, не более ..... 1,2
- Условия эксплуатации – закрытое отопляемое помещение:
  - Температура окружающей среды, °С ..... 0 ÷ 40
  - Относительная влажность, при +30°С, % ..... 75

### Распайка соединителей

#### X4 – ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

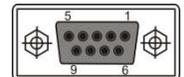
##### РАЗЪЕМ DSUB DB-9M (вилка)



№ контакта	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Адрес	Упит	-	-	-	Упит	-	-	ВКЛ	ВКЛ

#### X0...X3 - ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНКРЕМЕНТНЫХ ЭНКОДЕРОВ (RS-422, ПИ, ТТЛ)

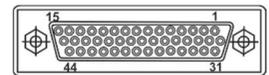
##### РАЗЪЕМ DSUB DB-9F (розетка)



№ контакта	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Адрес	экран	UR	UB	UA	+5В	/UR	/UB	/UA	0В

#### X5 – ПОДКЛЮЧЕНИЕ 16 ВХОДОВ/24 ВЫХОДОВ

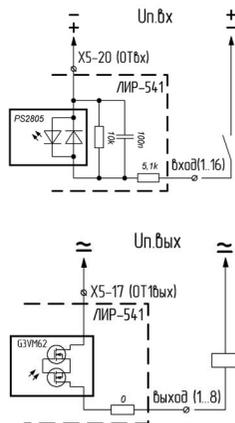
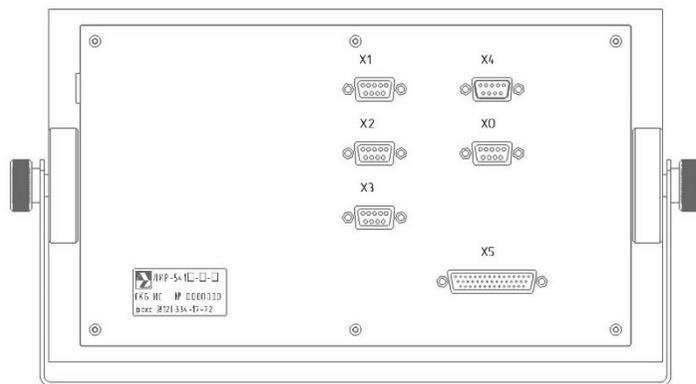
##### РАЗЪЕМ DSUB DHS-44F (розетка)



№ контакта	1	2	...	15	16	17	18	19	20	
Адрес	вых1	вых2	...	вых15	вых16	ОТ1	ОТ2	ОТ3	ОТ	
№ контакта	21	22	...	27	28	29	30	...	43	44
Адрес	вых17	вых18	...	вых23	вых24	вх16	вх15	...	вх2	вх1

ОТвх – общая точка входных оптронов; ОТ1вых - ОТ3вых – общие точки выходных оптронов

## Расположение разъемов и схема подключения входов



ОАО «СКБИС»  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

### Код заказа

ЛИР – 541X<sub>1</sub>– X<sub>2</sub>

Конструктивное исполнение	X <sub>1</sub>	A – приборный P – панельный встраиваемый
Спецзаказ	X <sub>2</sub>	Дополнительные функции по требованию заказчика

### Комплектность

1. УЦИПУ ЛИР-541.000 ..... 1шт.
2. Паспорт ЛИР-541.000ПС ..... 1шт.
3. Разъем DB-9F розетка с корпусом ..... 1шт.
4. Разъем DHS-44M вилка с корпусом ..... 1шт.
5. Кабель связи с ПК USB-A-B-3м ..... 1шт.

### Свидетельство о приемке

На основании осмотра и проведенных испытаний пульт оператора

ЛИР-541 .....

Зав. № .....

признан годным к эксплуатации.

Дата приёмки ..... 20 \_\_\_\_ г.

Штамп ОТК

### Гарантийные обязательства

Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие технических параметров УЦИПУ ЛИР-541 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 - 9 месяцев со дня изготовления.

Версия ПО LIR541-\_\_\_\_\_

# ПАСПОРТ ЛИР-541А(Р).000ПС

Устройство Цифровой Индикации  
с Программным Управлением  
ЛИР-541А(Р)

ОАО «СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ»

195009 Санкт –Петербург, Кондратьевский пр. д.2, литер А, СКБ ИС

тел. (812) 334-17-72 доб.234, факс (812) 540-29-33, [www.skbis.ru](http://www.skbis.ru)