

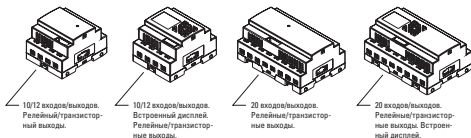
## **ПАСПОРТ**

Программируемое реле  
PRO-Relay EKF PROxima



## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Программируемое реле PRO-Relay EKF PROxima предназначено для создания простых систем автоматизации. Позволяет создавать различные алгоритмы управления с помощью программного обеспечения PRO-design. Применяется в различных отраслях промышленности и непромышленных сферах.



## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметры	Значения
Климатическое исполнение	УХЛ4
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до +55
Степень защиты	IP20
Масса	10, 12 точек: 230г (тип С: 160г) 20 точек: 345г (тип С: 250г)

РАСШИФРОВКА ОБОЗНАЧЕНИЯ:

**ILR-XX X XX-X**

- Модель программируемого реле PRO-Relay PROxima
- Количество точек ввода/вывода
  - 10 – 10 входов/выходов
  - 12 – 12 входов/выходов
  - 20 – 20 входов/выходов
- Наличие встроенного дисплея и кнопок
  - D – есть встроенный дисплей и кнопки
  - С – нет встроенного дисплея и кнопок
- Типы выходных элементов
  - R – релейные выходы 10А
  - T – транзисторные выходы, 500мА
- Наличие встроенного интерфейса RS-485 (протокол Modbus RTU)
  - не указывается – нет встроенного интерфейса RS-485
  - M – есть встроенный интерфейс RS-485 (только для модификаций ILR-20DRM-24D и ILR-20DTM-24D)
- Напряжение питания
  - 230A – 230 В переменного тока
  - 24D – 24В постоянного тока

Основные элементы реле представлены на рисунке 1.

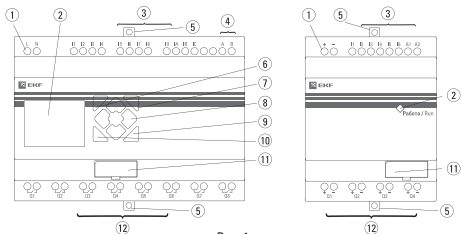


Рис. 1

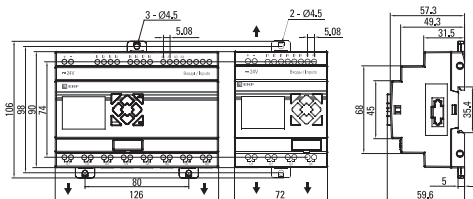
1. Подключение источника питания;
2. ЖКИ-экран (ILR-xxDx-x); LED-индикатор (ILR-xxCx-x);
3. Входы устройства для подключения внешних датчиков;
4. Клеммы интерфейса RS-485
5. Выдвижные элементы для крепления;
6. Клавиша удаления (DEL)4
7. Клавиша выбора (SEL)
8. Клавиши направления (влево/вправо/вверх/вниз)
9. Клавиша ОК
10. Клавиша выход (ESC)
11. Гнездо для подключения кабеля программирования
12. Выходы устройства для подключения исполнительных механизмов

Варианты исполнения программируемого реле представлены в таблице 2.

Артикул	Наименование
ILR-10DR-230A	Программируемое реле PRO-Relay 10 в/в с диспл. 230В EKF PROxima
ILR-20DR-230A	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в с диспл. 230В EKF PROxima
ILR-12DR-24D	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в с диспл. 24В EKF PROxima
ILR-20DR-24D	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в с диспл. 24В EKF PROxima
ILR-20DRM-24D	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в с диспл. RS-485 24В EKF PROxima
ILR-12DT-24D	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в т с диспл. 24В EKF PROxima
ILR-20DT-24D	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в т с диспл. 24В EKF PROxima
ILR-20DTM-24D	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в т с диспл. RS-485 24В EKF PROxima
ILR-12CT-24D	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в т 24В EKF PROxima
ILR-20CT-24D	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в т 24В EKF PROxima
ILR-10CR-230A	Программируемое реле PRO-Relay 10 в/в 230В EKF PROxima
ILR-20CR-230A	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в 230В EKF PROxima
ILR-12CR-24D	Программируемое реле PRO-Relay 12 в/в 24В EKF PROxima
ILR-20CR-24D	Программируемое реле PRO-Relay 20 в/в 24В EKF PROxima

### 3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

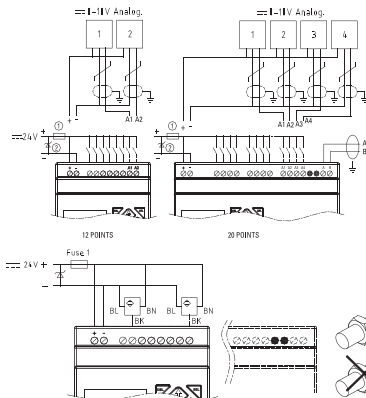
Габаритные размеры программируемых реле представлены на рисунке 2.



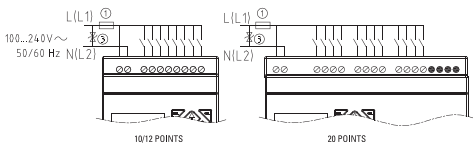
### 4 ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

#### 4.1 СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

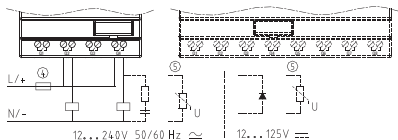
##### 4.1.1 Подключение входов 24В постоянного тока и интерфейса RS-485:



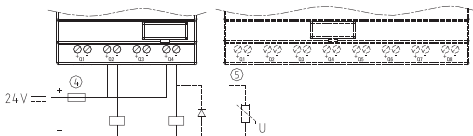
#### 4.1.2 Подключение входов 100...240В переменного тока:



#### 4.1.3 Подключение релейных выходов

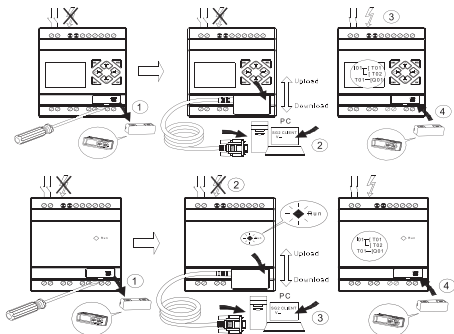


#### 4.1.4 Подключение транзисторных выходов



- ① – 1А предохранитель или автоматический выключатель;
- ② – Варистор 43В
- ③ – Варистор 430 В
- ④ – Предохранитель или автоматический выключатель;
- ⑤ – Индуктивность

#### 4.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК:



- ① – Открыть крышку.
- ② – Отключить питание от прибора при подключении к ПК. Запустить программу.
- ③ – Подать питание на устройство для отладки online.
- ④ – Отключить питание. Отсоединить кабель для программирования. Установить крышку. Подать питание на прибор.

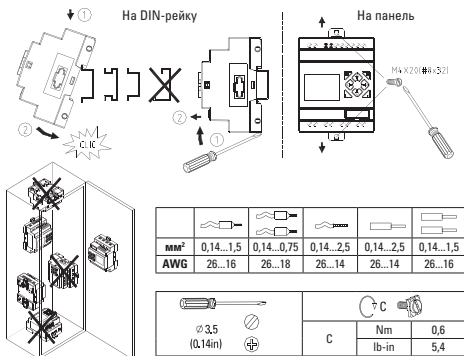
#### 4.3 ИНДИКАЦИЯ ПРИБОРА (только для ILR-xx С x-x)

Таблица 3

Индикация	Описание
◆	1 – Индикатор горит постоянно. Питание подключено. Программа остановлена.
◆	2 – Индикатор мигает с частотой 1Гц. Питание подключено. Программа запущена.
◆	3 – Индикатор мигает с частотой 5Гц. Питание подключено. Ошибка в устройстве: - ошибка памяти; - ошибка программы; - ошибка RTC (часов реального времени).

#### 4.4 СПОСОБЫ МОНТАЖА.

**ВНИМАНИЕ!** Перед монтажом цепи питания должны быть обесточены!



#### 5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Программируемое реле PRO-Relay – 1 шт.;
2. Паспорт – 1 шт.

#### 6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Программируемые реле, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

Во время наладки нового оборудования, допускается непреднамеренное срабатывание выходных контактов.

К работе с оборудованием допускается только квалифицированный персонал.

Несоблюдение инструкций указанных в документе может привести к серьезным травмам или порче оборудования.

#### 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Транспортирование программируемых реле может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

7.2 Хранение программируемых реле должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°C до +70°C и относительной влажности не более 98% при +25°C.

## 8 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие программируемых реле требованиям нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации – 3 года, исчисляемый с даты продажи, указанной в разделе 10.

8.3 Гарантийный срок хранения- 3 года, исчисляемый с даты производства, указанной в разделе 9.

8.4 Срок службы – 10 лет.

**Изготовитель:** ООО «ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко.», 1412, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Роад, Пудонг Нью Дистрикт, Шанхай, Китай.

**Manufacturer:** «CECF Electric Trading (Shanghai) Co.», LTD, 1412, Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road, Pudong New District, Shanghai, China.

**Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями:**

ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.  
Тел./факс: +7 (495) 788-88-15 (многоканальный), тел.: 8 (800) 333-88-15 (бесплатный)

**Importer and EKF trademark service representative:** «Electroresheniya», LTD,

Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor, 127273, Moscow, Russia.

Tel./fax: +7 (495) 788-88-15 (multi-line), tel.: 8 (800) 333-88-15 (free)

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Программируемые реле соответствуют требованиям нормативной документации и признаны годными к эксплуатации.

Штамп технического контроля изготовителя.

Дата производства «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.

## 10 ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Подпись продавца

Печать фирмы-продавца

М.П.

4KA72X635