

## Введение

Настоящее руководство по эксплуатации, паспорт является основным документом, предназначенным для изучения технических данных, правил эксплуатации, транспортирования и хранения индикатора состояния электророзеток ИСЭР-02 (далее "индикатор").

### 1. Назначение

1.1. Индикатор предназначен для проверки наличия защитного заземления в розетках трехпроводной сети 220 В 50 Гц (евророзетках) в производственных и бытовых условиях.

Индикатор имеет:

- световую индикацию, показывающую к каким гнездам розетки подведены "фаза" и "нуль;"
- звуковую сигнализацию, оповещающую об отсутствии защитного заземления в электророзетке.

1.2. Условия эксплуатации индикатора:

- температура окружающего воздуха +10 °С ... +35 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % при 25 °С;
- атмосферное давление 86 кПа ... 106 кПа.

### 2. Технические данные

- |                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 2.1. Параметры электросети       | 220 В 50 Гц. |
| 2.2. Габаритные размеры не более | 75×80×60 мм. |
| 2.3. Срок службы не менее        | 5 лет.       |

### 3. Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

- индикатор состояния электророзетки ИСЭР-02 1 шт;
- руководство по эксплуатации, паспорт 1 шт.

### 4. Принцип действия и конструкция

4.1. Конструктивно индикатор представляет собой устройство световой и звуковой сигнализации в пластмассовом корпусе, имеющем встроенную евровилку. В верхней части корпуса расположены:

- два красных светодиода положения фазы;
- зеленый светодиод индикации наличия напряжения сети;
- встроенная евророзетка.

4.2. При отсутствии (обрыве) провода защитного заземления светятся все 3 светодиода и звучит прерывистый сигнал.

4.3. Евророзетка используется для расширения функциональных возможностей индикатора путём подключения через неё дополнительных устройств (контроля УЗО, индикатора напряжения сети), поставляемых опционально.

## 5. Указания по эксплуатации







5.1. Перед началом работы с индикатором необходимо внешним осмотром убедиться в том, что он не имеет механических повреждений.

5.2. Для проверки работоспособности индикатора подключить его к двухконтактной (без контактов заземления) розетке сети электропитания 220 В 50 Гц. Должен звучать прерывистый сигнал, подтверждающий отсутствие заземления.

5.3. Перед включением индикатора нужно с помощью указателя напряжения (например, отвертки - определителя фазы) убедиться в отсутствии напряжения на контакте защитного заземления трехконтактной сетевой розетки.

5.4. Подключить индикатор к евророзетке (с контактами заземления) сети электропитания 220 В 50 Гц.

5.5. Провести анализ состояния розетки в соответствии с таблицей.

№ п.п.	Состояние индикатора	Результаты анализа состояния электророзетки	Оценка состояния
1.	 Звукового сигнала <b>нет</b>	220 В - <b>есть</b> . Защитное заземление - <b>есть</b> . Фазовый контакт розетки - <b>справа</b> . Нулевая линия - <b>слева</b> .	Если при покачивании ИСЭР-02 светодиоды не мигают, розетка исправна
2.	 Звукового сигнала <b>нет</b>	220 В - <b>есть</b> . Защитное заземление - <b>есть</b> . Фазовый контакт розетки - <b>слева</b> . Нулевая линия - <b>справа</b> .	
3.	 Прерывистый <b>звуковой</b> сигнал	220 В - <b>есть</b> . Защитного заземления - <b>нет</b> .	Неисправность в сети электропитания или в розетке
4.	 Звукового сигнала <b>нет</b>	Защитное заземление - <b>есть</b> . 1) Фаза - <b>есть</b> . В нулевой линии <b>обрыв</b> . 2) Фаза на <b>2-х контактах</b> .	
5.	 Звукового сигнала <b>нет</b>	1) Розетка <b>обесточена</b> . 2) Подведена только <b>фаза</b> . 3) При <b>обрыве «земли»</b> фаза на <b>2-х контактах</b> .	
6.		Мигание светодиодов при покачивании индикатора.	Плохой контакт в розетке

5.6. Дополнительного источника питания не требуется. Питание электронной схемы индикатора осуществляется от сети 220 В 50 Гц, к которой он подключается.