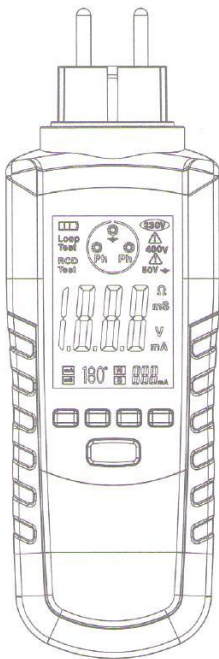


# ЦИФРОВОЙ ТЕСТЕР ПАРАМЕТРОВ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ



## **1. Предупреждение**

Перед началом работы необходимо ознакомиться с инструкцией и строго следовать ее требованиям.

Нельзя тестировать сеть напряжением выше 230В. Проверить исправность прибора перед началом работы. При наличии повреждения прибор следует выключить. Если на экране отображается индикатор 400В, немедленно выключить прибор и проверить защитное устройство.

Прибор проверяет работу дифференциальных устройств электрической защиты, тестирование производится в условиях отсутствия напряжения.

Поэтому перед работой следует убедиться в том, что отключение электроэнергии не нанесет ущерб здоровью людей и не повредит оборудование (медицинское, электронное, промышленное и т.д.).

Данное устройство не является мультиметром, его следует использовать только по назначению.

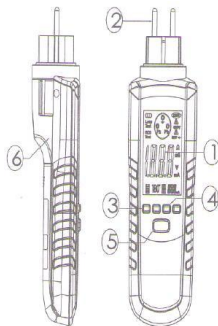
В обязанность производителя входит предоставление услуг послепродажного обслуживания и сервиса для данного прибора.

Если в процессе тестирования на экране прибора отображается индикатор «50В» (по умолчанию), тестирование необходимо прервать и проверить исправность защитного устройства.

Токи утечки УЗО могут повлиять на результаты измерений.

Устройство комплектуется четырьмя элементами питания 1,5В типа «АА». Их утилизация должна выполняться в соответствии с требованиями местного законодательства. Для обеспечения точности показаний необходимо выдерживать паузу 60 сек. между измерениями. Это позволит рассеять тепло, которое аккумулируется в приборе при прохождении тока свыше 100мА.

1. ЖК-экран
2. Вилка для розетки «2РТ» 10/16А
3. Кнопка включения и выбора режима
4. Кнопки выбора режимов
5. Кнопка запуска тестирования и выключения питания
6. Кожух из противоскользящего покрытия



## 2. Тестер выключателей дифференциального тока (УЗО)

Данный прибор предназначен для проверки и измерения параметров устройств защитного отключения:

- время срабатывания/отключения (выражается в мс) или
- ток срабатывания/утечки (выражается в мА).

Он позволяет проводить измерения УЗО с токами утечки 10мА/30мА/100мА/300мА/500мА/650мА стандартного типа и с выдержкой по времени отключения (s). Этот универсальный прибор может также использоваться для тестирования параметров электросети и заземления. На двухцветном экране прибора с подсветкой данные отображаются следующим образом: в случае соответствия требуемым значениям – данные окрашены голубым цветом, при несоответствии – красным. Для облегчения процедуры проверки тестер непосредственно подключается в розетку.

### **3. Включение и выключение прибора**

Включение прибора:

-a: нажать и удерживать кнопку в течение 2 сек. и более, на экране прибора отображается меню выбора;

-b: подключить прибор к розетке, на экране отображается меню выбора и включается индикатор в виде розетки.

Прибор выключается автоматически через 50 сек. после последнего тестирования.

### **4. Проверка параметров электросети**

- Определение положения фазы (левый или правый контакт в розетке).

- Наличие заземления.

- Отображение величины напряжения сети.

Индикатор в форме розетки показывает положение фазы и наличие заземления.

- Присутствие напряжения (230В). Если включается индикатор 400В, значит, прибор подключен к сети напряжением 400В, другие показания электросети в этом случае на экране прибора отсутствуют.

Предупреждение о наличии напряжения прикосновения > 50В.

Когда прибор направляет в УЗО тестовый ток утечки, может произойти опасное увеличение потенциала на контакте заземления (особенно в случае плохого заземления). Поэтому в процессе измерения прибор контролирует, что напряжение прикосновения не превышает 50В (безопасное напряжение). В противном случае, тестирование прерывается, включаются подсветка красного цвета и звуковой предупреждающий сигнал.

Примеры:

Заземление подключено, фаза с правой стороны, 230В.

Заземление отсутствует, неправильное значение напряжения.

### **5. Проверка УЗО (устройств защиты)**

Выбрать тип УЗО и метод измерения.

Перед проведением проверки УЗО необходимо выбрать характеристики устройства защиты на экране прибора: ток утечки, наличие или отсутствие выдержки по времени срабатывания и тип проверки: время срабатывания или ток срабатывания.

Выбор осуществляется нажатием соответствующей кнопки прибора. Характеристики выбираются по очереди и отмечаются квадратом.

Рекомендация: настройки параметров измерения можно выполнить при отключенном от сети устройстве (в этом случае необходимо включить прибор), или после подключения прибора к розетке (устройство включается автоматически).

### **5.1. Выбор типа проверки (ток или время срабатывания)**

Нажатием крайней левой кнопки можно выбрать тип проверки УЗО:

- ток срабатывания (NF С 15-100). На экран тестера выводятся показания тока в «мА».

- время срабатывания. Тестер отображает показания в «мс».

### **5.2. Смещение фазы тестового тока**

УЗО может по-разному реагировать на первоначально положительный полупериод ( $0^\circ$ ) и отрицательный полупериод ( $180^\circ$ ) тестового тока. Автоматически выбран положительный полупериод ( $0^\circ$ ). При необходимости, с помощью второй кнопки прибора можно задать отрицательный полупериод. В этом случае генерируется тестовый ток с первоначально отрицательным полупериодом.

### **5.3. УЗО стандартного типа или с выдержкой по времени срабатывания**

С помощью третьей кнопки прибора следует выбрать тип УЗО: стандартный, без выдержки (N) или с выдержкой (S). При этом следует руководствоваться правилом: первым считается УЗО, которое имеет самое дальнее расположение от места проверки. УЗО с выдержкой не рассчитаны на токи утечки 10 мА или 30 мА. Время выдержки можно выбрать на приборе в диапазоне значений 30 – 0 сек.

### **5.4. Выбор тока утечки УЗО**

Правая кнопка прибора позволяет выбрать величину тока утечки (чувствительности): 10 мА/30 мА/100 мА/300 мА/500 мА или 650 мА.


Примечание: по умолчанию установлен наиболее распространенный тип проверки 30 мА/N/0°/мс.

## 6. Результаты проверки

После выполнения настроек нажать кнопку «TEST» (Тест) оранжевого цвета. Результаты проверки отображаются следующим образом:

- если показания в норме – голубым цветом;
- в случае неправильных показаний – красным цветом.

## 7. Замена элементов питания

7.1 Если на экране прибора отображается индикатор низкого заряда батареи «  », необходимо заменить четыре элемента питания напряжением 1,5В. Для этого:

7.2 Открутить винт крепления крышки батарейного отсека.

7.3 Снять крышку батарейного отсека.

7.4 Заменить элементы питания, соблюдая полярность их установки.

7.5 Установить крышку батарейного отсека и закрутить винт крепления.

## 8. Технические характеристики

- Цифровой экран – 3
- Тест УЗО типов N и S, AC и A
- Подходит для работы с системами заземления TT и TN
- Рабочее напряжение: 230В (Фаза/Нейтраль) – 10/+6% 50/60 Гц
- 600В категория электробезопасности III
- Двойная изоляция
- Соответствует стандарту МЭК: IEC 61010-1
- Соответствует стандартам IEC 61557-6 NF EN 61557-6
- Соответствует стандартам МЭК: IEC 61236 (ЭМС)
- Сигнал предупреждения о подключении к сети 400В и о наличии напряжения прикосновения > 50В с блокировкой показаний
- Диапазон рабочих температур: -15°C/+45°C
- Диапазон температур при хранении: -25°C/+70°C
- Степень защиты: IP40
- Защита от механического повреждения: 1J
- Вес: 340 г
- Размеры: 71×210×51 мм (шхдхв)
- Четыре элемента питания 1,5В типа «AA»