

The CHINT logo is rendered in a large, bold, white sans-serif font. In the top right corner of the page, there is a decorative graphic consisting of a 5x5 grid of small squares, with the squares in the top row being smaller than the others.

# CHINT

Внимательно прочтите этот документ,  
прежде чем приступить к монтажу и эксплуатации  
устройства.

## **Серия DZ47LE**

---

**Устройство защитного отключения  
по дифференциальному току**

---

**Технический паспорт**

|        |                 |   |
|--------|-----------------|---|
|        | OZTD.463.036.EN |   |
| DZ47LE | 5               | 1 |



#### Техника безопасности:

- 1) Запрещается устанавливать изделие в местах, где присутствуют влага, конденсат, а также горючие и взрывоопасные газы. Категорически запрещается прикасаться к изделию мокрыми руками.
- 2) Запрещается прикасаться к токоведущим деталям во время работы изделия.
- 3) Строго запрещено испытывать рабочие характеристики изделия посредством прямого контакта находящегося под напряжением провода с заземляющим устройством или непосредственным замыканием провода, находящегося под напряжением, и нейтрального провода.
- 4) При установке и техническом обслуживании изделия напряжение питания необходимо отключить.
- 5) Функции защиты изделия настраиваются производителем. Запрещено открывать или регулировать автоматический выключатель по своему желанию.
- 6) Электромонтаж и установку изделия должен выполнять только квалифицированный персонал. Регулярно проверяйте изделие.
- 7) Не позволяйте детям играть с изделием или его упаковкой.
- 8) Следует избегать попадания инородных частиц в изделие. **Устанавливайте изделие в хорошо изолированный распределительный щит.**
- 9) Не устанавливайте изделие в местах, где коррозионная газовая среда может привести к повреждению металла и изоляции.
- 10) Затяните винтовые крепления проводов при установке изделия во избежание ослабления проводов или их отключения. Выбирайте провода строго согласно инструкциям и подключайте их правильно к линиям питания и нагрузке.
- 11) Изделие не может защитить от опасности поражения электрическим током, вызванного касанием обоих проводов защищенной цепи одновременно.
- 12) **Электромонтаж изделия должен производиться в строгом соответствии со схемой соединений.**
- 13) **Изделие не подходит для непосредственного подключения нагрузок с высокой индуктивностью и высокой емкостью, например вентиляторов, электродвигателей, электрического нагревательного оборудования, конденсаторного шкафа и т. д.**

|        |                 |   |
|--------|-----------------|---|
|        | OZTD.463.036.EN |   |
| DZ47LE | 5               | 2 |

### 1 Назначение и диапазон применения

Устройство защитного отключения по дифференциальному току DZ47LE применяется в цепях с частотой переменного тока 50 Гц, с номинальным напряжением до 230/400 В и номинальным током до 32/63 А. Оно обеспечивает защиту от перегрузки, короткого замыкания, утечки тока, а также может быть использовано для нечастого включения цепи при обычных условиях.

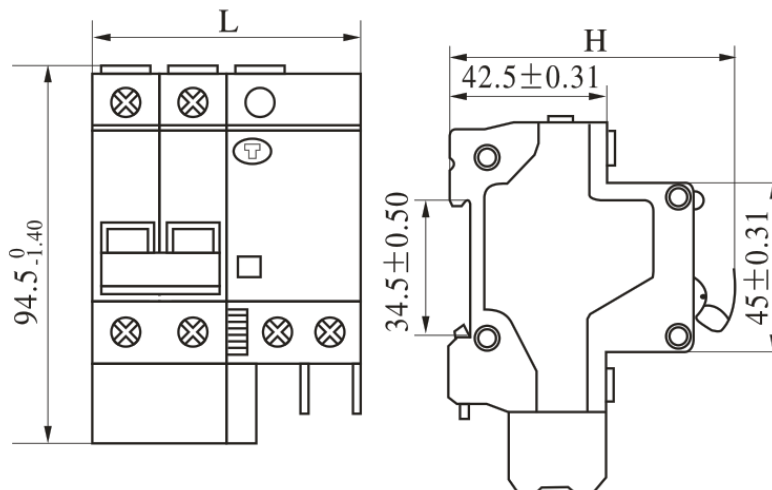
### 2 Основные технические параметры

Таблица 1. Основные технические параметры

| №  | Параметр или рабочая характеристика  | Значение параметра или рабочей характеристики   |
|----|--|---|
| 1  | Номинальное напряжение ( $U_n$ )   | 1 фаза + нейтраль/2 полюса: 230 В перем. тока, 3 фазы/3 фазы + нейтраль/4 полюса: 400 В перем. тока |
| 2  | Номинальный ток ( $I_n$ )  | 6 А, 10 А, 16 А, 20 А, 25 А, 32 А, 40 А, 50 А, 60 А, 63 А   |
| 3  | Мгновенное размыкание  | тип С, тип D  |
| 4  | Номинальный рабочий ток замыкания на землю ( $I_{\Delta n}$ )                                  | 0,03 А, 0,05 А, 0,075 А   |
| 5  | Условия эксплуатации с компонентами постоянного тока   | Тип AC  |
| 6  | Номинальная наибольшая отключающая способность ( $I_{cn}$ )                                    | 6000 А (C6–C40),<br>4500 А (C50, C60, C63, D6–D60)  |
| 7  | Номинальная способность на включение и отключение по дифференциальному току ( $I_{\Delta m}$ ) | 500 А (DZ47LE-32); 630 А (DZ47LE-63)  |
| 8  | Выдерживаемое номинальное импульсное напряжение ( $U_{imp}$ ):                                 | 4 кВ  |
| 9  | Номинальное напряжение изоляции ( $U_i$ )  | 500 В   |
| 10 | Высота над уровнем моря  | $\leq 2000$ м   |
| 11 | Уровень загрязнения окружающей среды   | Уровень 2   |
| 12 | Степень защиты   | IP20  |
| 13 | Категория установки  | Класс II и III  |

### 3 Монтаж и эксплуатация

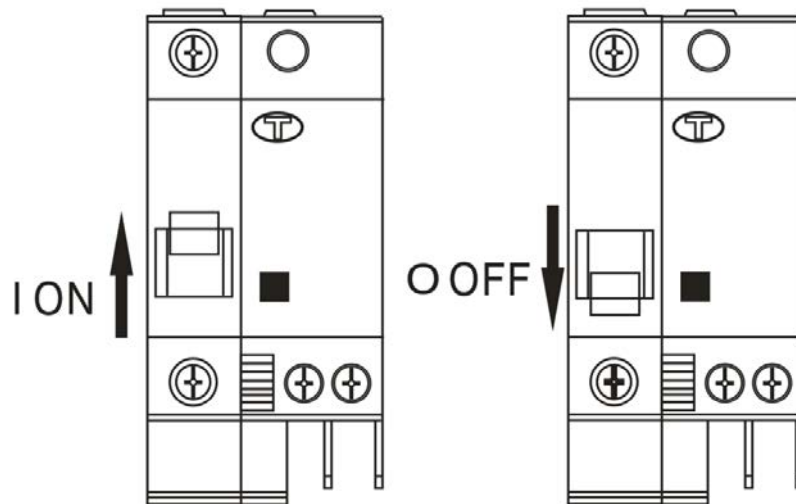
1) Габаритные и установочные размеры (единицы измерения: мм)



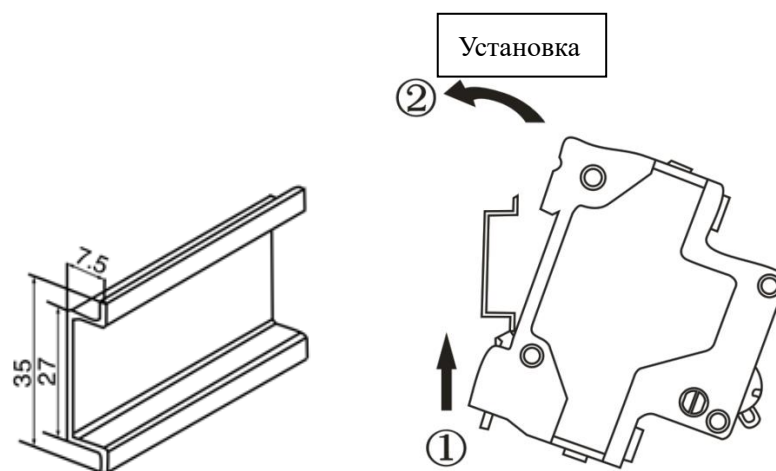
|        |                 |   |
|--------|-----------------|---|
|        | OZTD.463.036.EN |   |
| DZ47LE | 5               | 3 |

| Количество полюсов | L                                 |                                     | H                                  |
|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                    | Inm=32                            | Inm=63                              |                                    |
| 1P+N               | 45 <sup>0</sup> <sub>-0.62</sub>  | 54 <sup>0</sup> <sub>-0.74</sub>    | 74 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub>   |
| 2P                 | 63 <sup>0</sup> <sub>-0.74</sub>  | 72 <sup>0</sup> <sub>-0.74</sub>    | 77.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub> |
| 3P                 | 90 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub>  | 103.5 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub> | 77.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub> |
| 3P+N               | 99 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub>  | 117 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub>   | 77.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub> |
| 4P                 | 117 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub> | 135 <sup>0</sup> <sub>-1.60</sub>   | 77.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub> |

### 2) Индикация включения/отключения



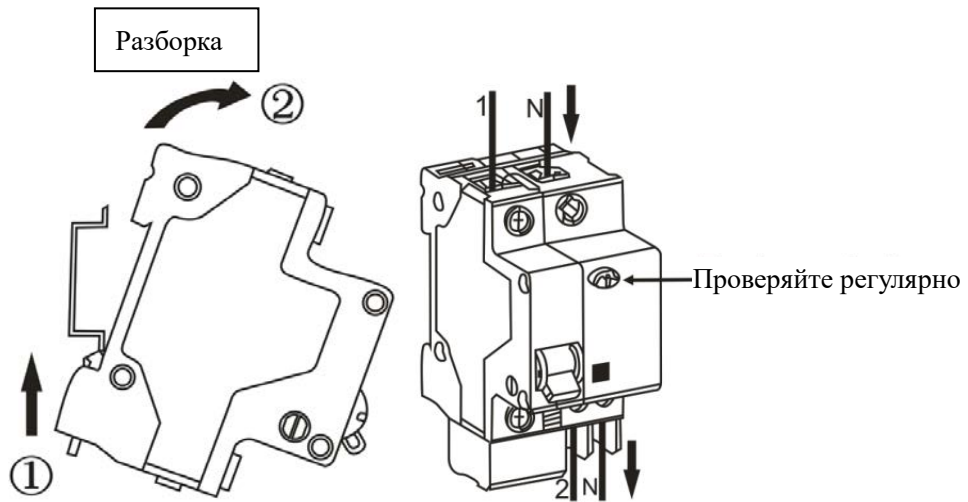
### 3) Установка



Монтажная рейка TH35-7.5

|        |                 |   |
|--------|-----------------|---|
|        | OZTD.463.036.EN |   |
| DZ47LE | 5               | 4 |

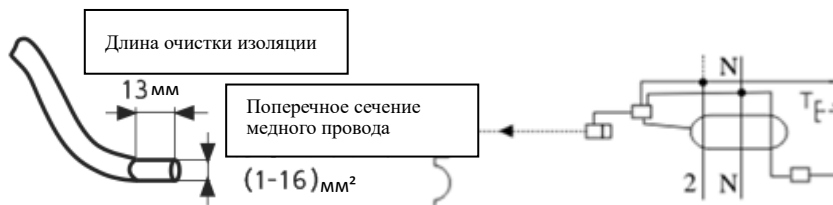
#### 4) Разборка



5) Электромонтаж. Подключение медных проводов. Выбор сечения проводов производится согласно таблице 2. Способ подключения и длина зачистки изоляции показаны на рисунке 5.

Таблица 2. Поперечное сечение соединительного медного провода

| Номинальный ток $I_n$ (A) | Поперечное сечение медного провода ( $\text{мм}^2$ ) |
|---------------------------|--|
| 6                         | 1,0  |
| 10                        | 1,5  |
| 16, 20                    | 2,5  |
| 25                        | 4,0  |
| 32                        | 6,0  |
| 40, 50                    | 10,0   |
| 60, 63                    | 16,0   |



Примечание: Перед подключением изделия к питанию проверьте правильность проводки и убедитесь в плавности работы ручки.

#### 4 Техническое обслуживание

- Во время эксплуатации регулярно проверяйте автоматический выключатель.
- После отключения автоматическим выключателем участка с перегрузкой или коротким замыканием, перед повторным включением следует сначала устранить неисправность.

|        |                 |   |
|--------|-----------------|---|
|        | OZTD.463.036.EN |   |
| DZ47LE | 5               | 5 |

Таблица 3. Примеры анализа неисправностей и способов их устранения

| Признаки   | Возможные причины   | Способы устранения неисправностей и меры предосторожности   |
|--|---|---|
| Устройство не включается                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. В цепи имеется короткое замыкание;</li> <li>ii. В цепи присутствует большой дифференциальный ток.</li> </ul>  | Проверьте цепь и включите выключатель после устранения неисправностей.  |
| Частое отключение                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Нагрузка цепи не соответствует номинальному току автоматического выключателя, присутствует ток перегрузки.</li> <li>ii. Дифференциальный ток в цепи находится в пределах рабочего диапазона автоматического выключателя.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Проверьте цепь и включите выключатель после устранения неисправностей.</li> <li>ii. Используйте автоматический выключатель с увеличенным номинальным током или номинальным дифференциальным рабочим током.</li> </ul> |
| Изделие не работает при нажатии кнопки проверки. | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Плохой контакт в клеммах.</li> <li>ii. Кнопка отключена.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Затяните винты проводки.</li> <li>ii. Замените изделие.</li> </ul>  |
| Слишком высокая температура клемм                | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Клемма не затянута.</li> <li>ii. Сечение выбранного провода слишком мало.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Затяните винты проводки.</li> <li>ii. Используйте провод соответствующего сечения.</li> </ul>   |

## 5 Защита окружающей среды

С целью защиты окружающей среды изделие или его части должны утилизироваться в соответствии с утвержденным процессом переработки промышленных отходов или отправляться на перерабатывающее предприятие для сортировки, разборки и переработки согласно местным нормам.

---