

## УЗИП

УЗИП для низковольтных систем распределения электроэнергии

### УЗИП класса испытаний I, II, III

УЗИП серии ИОН-К-275/7 3+1

#### Текстовое описание:



Четырехполюсные УЗИП класса испытаний I, II, III комбинированного типа предназначены для защиты электрооборудования, подключаемого к проводникам в цепях L-N и N-PE однофазных или трехфазных низковольтных силовых распределительных сетей с системами заземления типа TN-S и TT. УЗИП применяются в качестве первой ступени защиты при кабельном и воздушном вводе электропитания.

Параметры в цепи подключения L-N:  $U_c = 275 \text{ В AC} / 350 \text{ В DC}$ ,  $I_{imp} (10/350) = 7 \text{ кA}$

Параметры в цепи подключения N-PE:  $U_c = 255 \text{ В AC}$ ,  $I_{imp} (10/350) = 25 \text{ кA}$

Рабочая температура от -60 до +85°C. УЗИП оборудованы терморазъединителями и индикаторами отключения с выводами для подключения дистанционной сигнализации (типа «сухой контакт»).

#### Технические характеристики

| Параметр  | Клеммы      | Наименование<br>ИОН-К-275/7 3+1             |
|---|-------------|---|
| Класс испытаний УЗИП по ГОСТ IEC 61643-11                     |             | I, II, III                                  |
| Тип элемента УЗИП   | L-N<br>N-PE | ограничивающего типа<br>коммутирующего типа |
| Количество полюсов  |             | 4   |
| Количество вводов на полюс                                    |             | одновводное                                 |
| Вид защиты  |             | L-N; N-PE                                   |
| Род тока  | L-N<br>N-PE | AC / DC<br>AC                               |
| Максимальное длительное рабочее напряжение, $U_c$ (AC/ DC), В | L-N<br>N-PE | 275 (AC) / 350 (DC)<br>255 (AC)             |
| Импульсный разрядный ток, $I_{imp}$ (10/350), кА              | L-N<br>N-PE | 7<br>25                                     |
| Коммутируемый заряд, Q, А·с                                   | L-N<br>N-PE | 6,25<br>12,5                                |
| Удельная энергия, W/R, кДж/Ом                                 | L-N<br>N-PE | 12<br>156                                   |
| Суммарный импульсный ток, $I_{Total}$ (10/350), кА            |             | 25  |
| Максимальный разрядный ток, $I_{max}$ (8/20), кА              | L-N<br>N-PE | 50<br>80                                    |
| Номинальный разрядный ток,                                    | L-N         | 20  |

|  |      |   |
|--|------|---|
| I <sub>n</sub> (8/20), кА  | N-PE | 40  |
| Импульсное напряжение комбинированной волны (1,2/50 - 8/20) для класса испытаний III, U <sub>oc</sub> , кВ | L-N  | 20  |
|  | N-PE | 6   |
| Уровень напряжения защиты, U <sub>p</sub> (при I <sub>n</sub> ), кВ  | L-N  | ≤ 1,1                                     |
|  | N-PE | ≤ 1,5                                     |
| Уровень напряжения защиты, U <sub>p</sub> (при I <sub>imp</sub> ), кВ                                      | L-N  | ≤ 0,8                                     |
|  | N-PE | ≤ 1,3                                     |
| Уровень напряжения защиты для класса испытаний III, U <sub>p</sub> (при U <sub>oc</sub> ), кВ              | L-N  | ≤ 0,9                                     |
|  | N-PE | ≤ 1,5                                     |
| Временное перенапряжение (ВПН), U <sub>T</sub> (AC), В/с   | L-N  | ≤ 335 В / 5 с                             |
|  | N-PE | ≤ 1200 В / 0,2 с                          |
| Время срабатывания, t <sub>A</sub> , нс  | L-N  | < 25                                      |
|  | N-PE | < 100                                     |
| Номинал защитного предохранителя, gG, А  | L-N  | 100                                       |
| Номинальный ток короткого замыкания, I <sub>SCCR</sub> , кА  |      | 25  |
| Сопровождающий ток, I <sub>f</sub> , А   | L-N  | отсутствует                               |
|  | N-PE | 100                                       |
| Рабочий частотный диапазон, Гц   |      | 50 - 60                                   |
| Остаточный ток, I <sub>PE</sub> (при U <sub>ref</sub> ), мА  | L-N  | ≤ 0,9                                     |
|  | N-PE | отсутствует                               |
| Напряжение на выводах варисторной сборки (УЗИП), U <sub>V(1mA)</sub> , В                                   | L-N  | 430±10%                                   |
| Статическое напряжение пробоя разрядника, U <sub>пб.стат.</sub> , В  | N-PE | 600±10%                                   |
| Вид клим. исполнения по ГОСТ 15150-69  |      | УХЛ 2.1                                   |
| Рабочая температура, °C  |      | от -60 до +85                             |
| Степень защиты по ГОСТ 14254   |      | IP20                                      |
| Монтаж   |      | DIN-рейка 35 мм                           |
| Материал корпуса   |      | Polyamide PA6                             |
| Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>  |      | ≤ 25 (одножильный)<br>≤ 16 (многожильный) |
| Момент затяжки винтовых клемм, Н·м   |      | ≤ 2,5                                     |
| Срок службы  |      | не менее 10 лет                           |
| Контакты дистанционной сигнализации:   |      |   |
| Максимальный коммутируемый ток (AC/ DC), А   |      | 0,5 / 0,1                                 |
| Максимальное рабочее напряжение (AC/ DC), В  |      | 250 / 250                                 |
| Сечения подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>  |      | ≤ 1,5                                     |
| Момент затяжки винтовых клемм, Н·м   |      | ≤ 0,4                                     |

### Преимущества

**Максимальная эффективность:** УЗИП ИОН-К-275/7 3+1 соответствуют требованиям ко всем трем классам испытаний, предусмотренных стандартом ГОСТ IEC 616643-11-2013. Устанавливаются в пределах 0A(B) - 2 зон молниезащиты (в соответствии с ГОСТ Р МЭК 62305-1, ГОСТ Р МЭК 62305-4, ГОСТ IEC 61643-12, ГОСТ Р 50571.5.53 и СО-153-34.21.122-2003).

**Компактная и надежная конструкция:** высокая надежность за счет моноблочной конструкции изделия, приоритетной для большинства случаев применения силовых УЗИП.

**Безопасное и эффективное обслуживание:** УЗИП оборудованы терморазъединителями и индикаторами отключения с выводами для подключения дистанционной сигнализации, что обеспечивает эксплуатационную безопасность и удобство.

**Удобный монтаж:** монтируемые на DIN-рейку УЗИП легко устанавливаются в любом распределительном щите.

**Документы:**

Сертификат соответствия