

ОГРАНИЧИТЕЛИ ИМПУЛЬСНЫХ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ серии ОПС1 (УЗИП)

Руководство по эксплуатации. Паспорт МОР.001.1

1 Назначение и область применения

1.1 Ограничители импульсных перенапряжений серии ОПС1 (УЗИП) товарного знака IEK® (далее – ограничители) предназначены для защиты электрических сетей и электрооборудования при прямом или косвенном воздействии грозовых или импульсных перенапряжений. Ограничители предназначены для эксплуатации в однофазных или трехфазных электрических сетях переменного тока напряжением до 440 В частотой 50 Гц и по своим характеристикам соответствуют ГОСТ Р 51992.

1.2 Ограничители выполняют функции ограничения перенапряжений и отвода импульсных токов.

1.3 Основная область применения ограничителей – устройства вводно-распределительные, щиты учетно-распределительные жилых и общественных зданий, групповые квартирные и этажные щитки.

1.4 Классификация ограничителей как разновидности УЗИП:

- по числу вводов – одноводный, включенный параллельно в защищаемую цепь;
- по способу выполнения защиты от перенапряжений – ограничивающего типа (в отсутствие перенапряжения сохраняет высокое полное сопротивление, но мгновенно снижает его с возрастанием волны тока и напряжения до порога срабатывания);
- по классификации импульсных испытаний:
 - УЗИП класса I (импульсным током 1,2/50 мкс);
 - УЗИП класса II (разрядным током 1,2/50 мкс);
 - УЗИП класса III (комбинированной волной 1,2/50 мкс, 8/20 мкс);
- по способу установки и местоположению – стационарный, внутренней установки;
- по разъединителю – с разъединителем;
- по защите от сверхтока – без защиты;

– по наличию индикатора состояния – с индикатором рабочего состояния.

2 Основные характеристики

2.1 Типоисполнения и основные характеристики ограничителей приведены в таблице 1.

2.2 Габаритные размеры приведены на рисунке 1.

2.3 Схемы электрические принципиальные приведены на рисунке 2.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение		
	ОПС1-В	ОПС1-С	ОПС1-Д
Типоисполнения ОПС	ОПС1-В	ОПС1-С	ОПС1-Д
Класс защиты	В (УЗИП класса I)	С (УЗИП класса II)	Д (УЗИП класса III)
Число полюсов	1 ÷ 4	1 ÷ 4	1, 2, 4
Рабочее напряжение частотой 50 Гц, номинальное U_n /максимальное U_c , В	400/440	400/440	230/250
Разрядный ток 8/20 мкс, кА номинальный I_n максимальный I_{max}	30 60	20 40	5 10
	Максимальный импульсный ток I_{imp} , (10/350*), кА заряд Q, А·с (в течение 10 мс) удельная энергия W/R, кДж/Ом	10 5,0 25	–
Испытательный импульс U_{oc} , кВ	–	–	6
Защитный уровень напряжения U_p , не более, кВ	2,0	1,8	1,0
Классификационное напряжение $U_{кл}$, В	700	650	530
Время реакции, не более, нс	25		
Климатическое исполнение и категория применения по ГОСТ 14254	УХЛ3		
Степень защиты	IP20		
Сечение присоединяемых проводов, мм ²	4 ÷ 25		
Режим работы	Продолжительный		
Масса 1 полюса, не более, кг	0,15		

*форма волны однополюсного импульсного тока

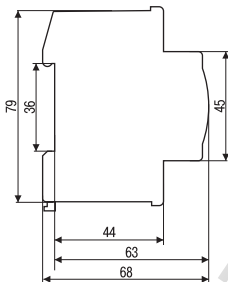
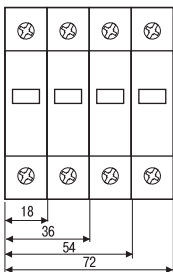


Рисунок 1

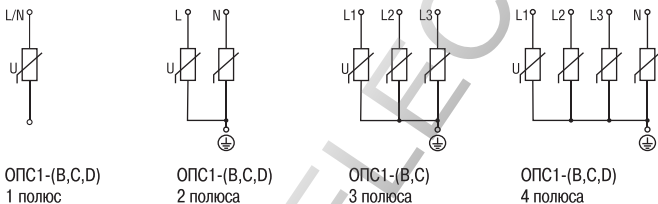


Рисунок 2

3 Комплектность

В комплект поставки входит:

- ограничитель – 1 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации и паспорт – 1 экз.

4 Монтаж и эксплуатация

4.1 Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию ограничителей должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

4.2 Ограничители устанавливаются в электрощитах со степенью защиты по ГОСТ 14254 не ниже IP30.

4.3 Монтаж ограничителей осуществляется на монтажной рейке шириной 35 мм (DIN-рейке).

4.4 Расстояния от боковых поверхностей ограничителя до металлических частей щитка должны быть не менее 5 мм, до верхней и нижней поверхностей – не менее 20 мм.

4.5 В цепи ограничителя со стороны питающей сети должен быть установлен автоматический

выключатель или предохранитель, соответствующий нагрузке цепи. Устанавливать автоматический выключатель или предохранитель следует в соответствии со схемой, изображенной на рисунке 3.

4.6 Ограничители не требуют специального обслуживания в процессе эксплуатации. Рекомендуется в процессе эксплуатации проверять внешним осмотром отсутствие повреждений ограничителя и проводить контроль встроенного индикатора рабочего состояния.

4.7 Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур окружающего воздуха – от минус 40 до плюс 50 °С;
- высота над уровнем моря – не более 2000 м;

- относительная влажность – 80% при плюс 25 °С;
- рабочее положение – вертикальное с возможным отклонением вправо и влево на 90°;
- группа механического исполнения М4 по ГОСТ 17516.1.

5 Требования безопасности

5.1 Эксплуатация ограничителей осуществляется в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и настоящим руководством по эксплуатации.

5.2 По способу защиты от поражения электрическим током ограничители соответствуют классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 и должны устанавливаться в распределитель-

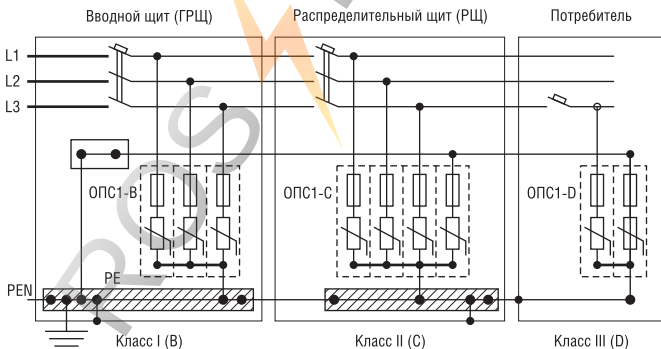


Рисунок 3

ное оборудование, имеющее класс защиты не ниже 1.

6 Условия транспортирования и хранения

6.1 Транспортирование ограничителей допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающим предохранение упакованных ограничителей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.2 Хранение ограничителей осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 50 °С и относительной влажности 70%, допускается хранение при относительной влажности до 95% при 25 °С.

7 Гарантийные обязательства

7.1 Гарантийный срок эксплуатации ограничителей – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2 Перечень организаций для обращения потребителей:

Российская Федерация

ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»
142143, Московская область,
Подольский р-н, с. п. Стрелковское,
2-й км Обводной дороги,
владение 1.
тел.: (495) 542-22-22 (23)
www.iek.ru

Украина

ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ИЭК.УКР»
08132, г. Вишневое,
ул. Киевская, 6В
тел.: +38 (044) 536-99-00
www.iek.ua

Республика Молдова

ICS «IEK Moldova» SRL
МД-2023, г. Кишинев,
ул. Мария Дрэган, 21
e-mail: info@iek.md,
infomd@md.iek.ru,
www.iek.md

Республика Казахстан

ТОО «ТД ИЭК.КАЗ»
050047, г. Алматы,
Алатауский район,
мкр. «Айгерим-1», ул. Ленина, 14
тел.: +7 (727) 297-69-22

8 Свидетельство о приемке

Ограничитель импульсных перенапряжений типа ОПС1-_____ соответствует требованиям ГОСТ Р 51992 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

Штамп технического контроля изготовителя _____

Дата продажи _____ штамп магазина



ME 95



003



CP 26

Произведено: Chac Technology Co, Ltd.,
No. 18, Shahong Road, Weibaixiang Yueqing, 325603, P.R.C.
Чак Текнолоджи Ко, Лтд.,
№ 18, Шахунг Роуд, Бэйбайсянг Юэцин, 325603, КНР