## **УЗИП**

Предназначено для ограничения коммутационных перенапряжений и защиты от грозовых импульсов напряжений в сетях 230/400 В.

Классифицируются 3 классами испытаний, основной характеристикой является величина разрядного тока  $I_n$ .



Класс УЗИП	Описание
Τ1	Защита от наведенных импульсов при прямых ударах молнии в систему молниезащиты здания или ЛЭП. Устанавливаются в главном распределительном щите (ГРЩ).
T2	Защита токораспределительной сети объекта от коммутационных помех или как вторая ступень защиты при ударе молнии. Устанавлива- ются в распределительные щиты.
тз	Защита потребителей от остаточных бросков напряжений, защита от дифференциальных [несимметричных] перенапряжений, фильтрация высокочастотных помех. Устанавливаются непосредственно возле потребителя.

# Каскадная установка УЗИП для надежной защиты

УЗИП I класса предназначены для отвода высоких токов молний, однако они не всегда обеспечивают достаточный уровень защиты для чувствительного оборудования. Для более комплексной защиты рекомендуется использование УЗИП II и III класса, которые служат второй и третьей ступенью защиты. Это обеспечивает поэтапное снижение перенапряжений и более эффективный отвод избыточных токов в землю по мере их продвижения к устройствам потребления. Такой подход, известный как каскадная установка УЗИП, считается наиболее эффективным методом для защиты электронного оборудования и электрических систем.

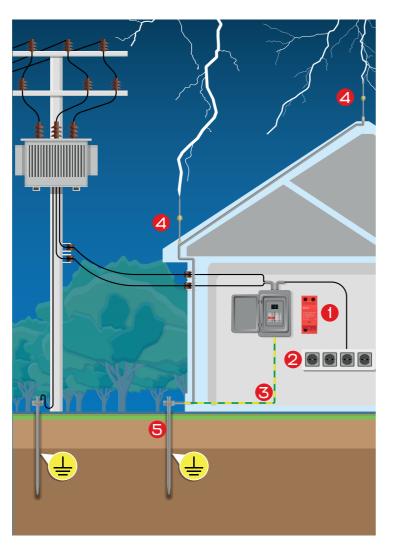


2 Защищаемые потребители (бытовая техника, электроприборы и т. д.)



4 Система внешней молниезащиты

5 Заземлитель





# ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:







Смотрите раздел «Где купить» на сайте www.ekfgroup.com

**Центральный офис:** 127273, Россия, г. Москва, ул. Отрадная, 2Б, стр. 9, «Технопарк Отрадное» 8-800-333-88-15 [по России бесплатно] info@ekf.su







## УЗИП КЛАССА І

Применяются для защиты от мощных импульсных перенапряжений (удар молнии или сильный бросок напряжения). Применяются в качестве 1-й ступени защиты от прямого попадания молнии в линию электропитания и устанавливаются непосредственно на вводе питающей сети.

Защита от наведённых импульсов при прямых ударах молнии в систему молниезащиты здания или ЛЭП.

#### Место установки:

- Главный распределительный щит
- Вводно-распределительные устройства (ГРЩ и ВРУ)

Параметры	Значения
Максимальное рабочее напряжение, Uc , B	275
Импульсный разрядный ток 10/350 мкс, limp, kA	25
Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, lmax, kA	50
Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, ln, kA	25

Наименование	Артикул
УЗИП Класс 1 limp 25kA (10/350µs) 1P EKF	spd-t1-1p
УЗИП Класс 1 limp 25kA (10/350µs) 2P EKF	spd-t1-2p
УЗИП Класс 1 limp 25kA (10/350µs) 3P EKF	spd-t1-3p
УЗИП Класс 1 limp 25kA (10/350µs) 4P EKF	spd-t1-4p





## **УЗИП КЛАССА ІІ**

Применяются для защиты распределительной сети объекта от коммутационных помех или как вторая ступень защиты при ударе молнии.

Рассчитаны на нейтрализацию импульсов с величиной тока в пределах от 5 до 30 кА и формой волны 8/20 мкс.

Характеризуются максимальным значением импульсного тока - lmax.

#### Место установки:

• Распределительные щиты и шкафы учета

		Значения		
Параметры	В	С	D	
Номинальный разрядный ток 8/20 мкс, ln, кA		20	5	
Номинальное рабочее напряжение, Un, B	400	400	230	
Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, lmax, кA	60	40	10	

Наименование	Артикул
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-B/1P In 30кA 440В с сигн.	opv-b1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-B/2P In 30кA 440B с сигн.	opv-b2
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-B/3P In 30кA 440B с сигн.	opv-b3
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-B/4P In 30кA 440B с сигн.	opv-b4
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-C/1P In 20кА 440B с сигн.	opv-c1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-C/2P In 20кА 440В с сигн.	opv-c2
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-C/3P In 20кА 440В с сигн.	opv-c3
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-C/4P In 20кА 440B с сигн.	opv-c4
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-D/1P In 5кA 275B с сигн.	opv-d1
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-D/2P In 5кA 275В с сигн.	opv-d2
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-D/3P In 5кA 275В с сигн.	opv-d3
Ограничитель импульсных напряжений ОПВ-D/4P In 5кA 275В с сигн.	opv-d4
Сменный модуль к ОПВ-В In-30кА 440В с сигнализацией	opv-b-module
Сменный модуль к ОПВ-С In-20кА 440В с сигнализацией	opv-c-module
Сменный модуль к ОПВ-D In-5кА 275В с сигнализацией	opv-d-module



## УЗИП КЛАССА І+ІІ

Защищают от импульсов 10/350 мкс, вызванных попаданием молнии в систему внешней молниезащиты и попаданием молнии в линию электропередачи вблизи объекта. А также для нейтрализации импульсов с величиной тока до 20 кА.

Применяются для защиты от непосредственного воздействия грозового разряда, срабатывают в качестве 2-й ступени защиты при ударе молнии, защищая большую часть электронного и электрического оборудования.

#### Место установки:

- Главные распределительные щиты и вводно-распределительные устройства
- Распределительные щиты и шкафы учета

Параметры	Значения
Максимальное длительное рабочее напряжение, Uc, B	275 B
Импульсный ток (10/350 мкс), limp, kA	12,5 KA
Номинальный разрядный ток (8/20 мкс), ln, kA	20 KA

Наименование	Артикул
VЗИП T1+T2; limp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 1+0	OV12-1-501
VЗИП T1+T2; limp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 1+1	OV12-11-505
УЗИП T1+T2; limp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 3+0	OV12-3-503
УЗИП T1+T2; limp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 3+1	OV12-31-506
VЗИП T1+T2; limp-12,5kA; In-20kA; Uc-275B; 4+0	OV12-4-504
Сменный модуль к УЗИП Т1+Т2	OV12-module



Рекомендации по подбору УЗИП и каталог молниезащиты



# ОГРАНИЧИТЕЛЬ ИМПУЛЬСНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ ОИН

Применяются для защиты электрооборудования от остатков атмосферных и коммутационных перенапряжений, а также для фильтрации высокочастотных помех.

## Место установки:

• Распределительные щиты (в непосредственной близости от потребителя)

Характеризуется номинальным разрядным током - In

Для нейтрализации импульсов с величиной тока до 12,5 кА и формой волны 8/20 мкс

In = 5 κA

Imax = 12,5 κA

# ЗАЩИТА УЗИП

В цепи УЗИП со стороны питающей сети должен быть установлен аппарат с функцией гарантированного отключения, таким устройством может быть автоматический выключатель или предохранитель, номинальный ток которого согласован с защитными устройствами на вводе конкретной электроустановки.

