

# Easy9

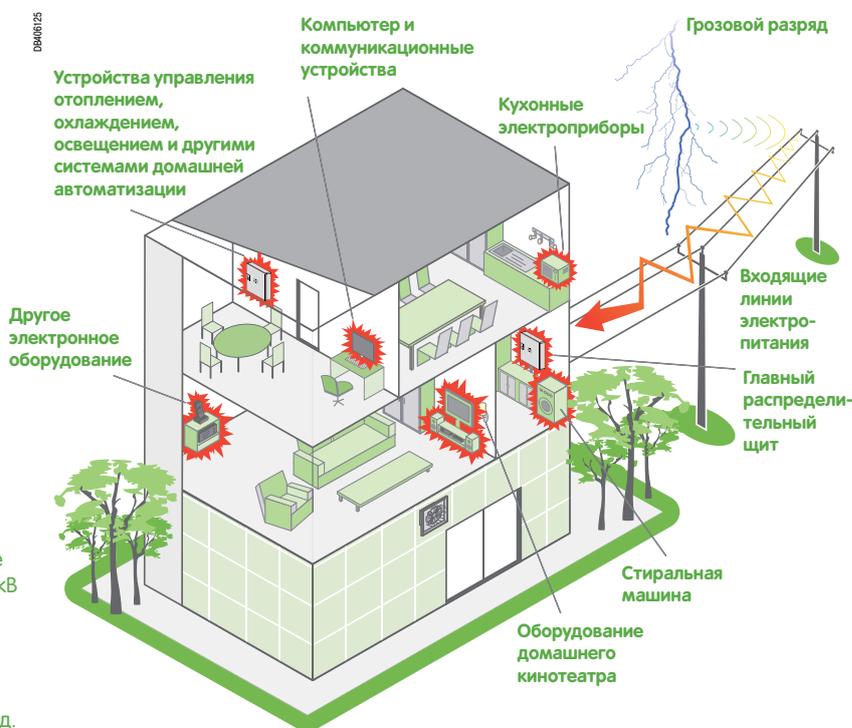
## Защита потребителей



## Устройства защиты от импульсных помех (УЗИП)

### Функции

Защита от повреждения грозовым разрядом любых чувствительных к перенапряжению устройств, в частности, электронного и IT-оборудования: телевизоров, компьютеров, мониторов, принтеров, модемов, бытовых электроприборов с электронными контроллерами, телефонов, факсов, систем охранной сигнализации и т.д.



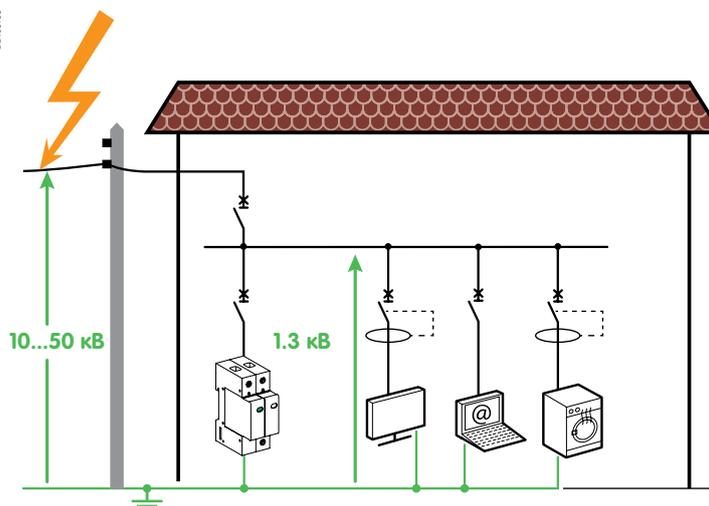
Грозовой разряд вблизи от дома или рядом с воздушной линией электропитания вызывает резкое повышение напряжения питающей сети до 10 или 50 кВ вместо 230 В.

Импульс перенапряжения, длящийся несколько микросекунд, может вывести из строя различные электронные компоненты: запоминающие устройства, процессоры, конденсаторы, дисплеи и т.д.

УЗИП ослабляет скачок напряжения до значения, выдерживаемого подключенными приборами (до 1,3 или 1,5 кВ, см. значения уровня защиты от перенапряжений (Up)).

Длительность этого импульса остающегося напряжения естественным образом ограничено несколькими микросекундами (значение типичной волны, указанное в электротехнических стандартах, составляет 1,2/50 мкс).

Устройство защиты от импульсных помех, установленное в распределительном щите, обеспечивает эффективную защиту всех устройств, расположенных в радиусе до 30 метров.



## Выбор

### Количество полюсов

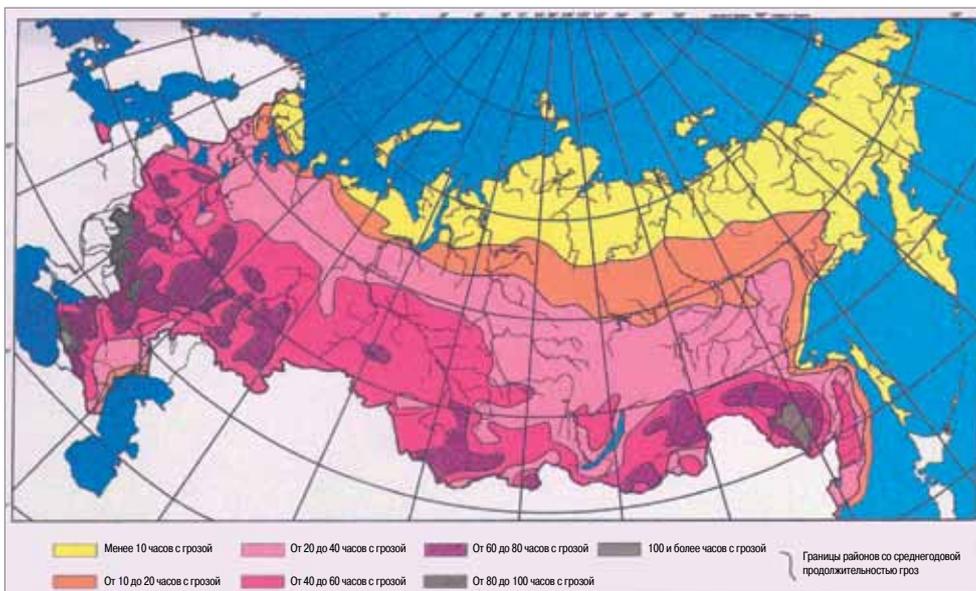
Устройство защиты от импульсных помех устанавливается на вводе распределительного щита и подключается ко всем токоведущим проводникам (все фазы + нейтраль) и к защитному проводу заземления.

См. схемы соединений на следующей странице.

### Максимальный ток разряда (I<sub>макс</sub>.)

- 20 кА обеспечивает хорошую защиту при длительном сроке службы для подавляющего большинства видов применения.
- УЗИП с максимальным током разряда 40 кА рекомендуется использовать при повышенном уровне риска и в районах с высокой грозовой активностью:
  - местность, где бывает более 40 грозовых разрядов на квадратный километр в год (см. карту);
  - горная или влажная местность;
  - здания и/или линии электропитания, расположенные на плоской безлесной местности.

### Количество часов с грозой на квадратный километр в год



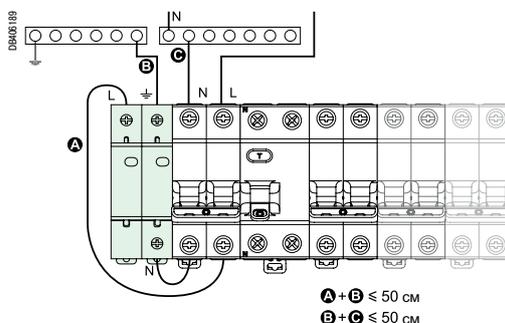
### Стандарт о защите электроустановок от грозовых и коммутационных перенапряжений ГОСТ Р 50571.20 – 2000

Установка УЗИП обязательна:

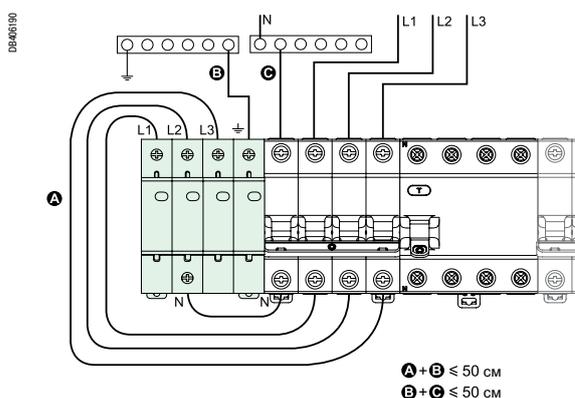
- 1) Во всех зданиях с молниеотводами.
- 2) Во всех зданиях, электроснабжение которых полностью или частично осуществляется по воздушным линиям, и которые расположены в местности, где бывает более 20 часов с грозой в год на квадратный километр (см. карту).

### Присоединение

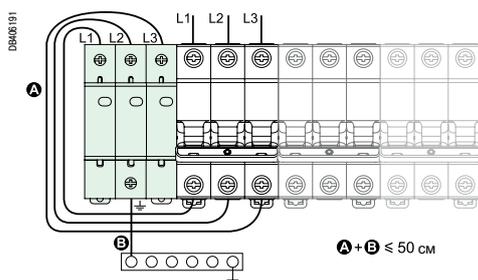
Сеть: одна фаза  
Система заземления: TT или TN-S



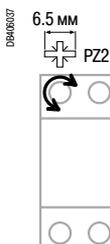
Сеть: три фазы  
Система заземления: TT или TN-S



Сеть: три фазы  
Система заземления: TN-C



### Сечение кабеля



**Жёсткие, многожильные скрученные медные кабели**

5 - 35 мм<sup>2</sup>

**Гибкие медные кабели**

5 - 35 мм<sup>2</sup>

EAC

### Каталожные номера



1 полюс + нейтраль

Устройство защиты от импульсных помех Easy9			
Максимальный ток разряда (I <sub>макс.</sub> )	Номинальный ток разряда (I <sub>n</sub> )	Уровень защиты от перенапряжений (U <sub>p</sub> )	
20 кА	10 кА	1.3 кВ	<b>EZ9L33620</b>
Кол-во модулей Ш = 18 мм			2



3 полюса

Устройство защиты от импульсных помех Easy9			
Максимальный ток разряда (I <sub>макс.</sub> )	Номинальный ток разряда (I <sub>n</sub> )	Уровень защиты от перенапряжений (U <sub>p</sub> )	
20 кА	10 кА	1.3 кВ	<b>EZ9L33345</b>
Кол-во модулей Ш = 18 мм			3



3 полюса + нейтраль

Устройство защиты от импульсных помех Easy9			
Максимальный ток разряда (I <sub>макс.</sub> )	Номинальный ток разряда (I <sub>n</sub> )	Уровень защиты от перенапряжений (U <sub>p</sub> )	
20 кА	10 кА	1.3 кВ	<b>EZ9L33720</b>
45 кА	20 кА	1.5 кВ	<b>EZ9L33745</b>
Кол-во модулей Ш = 18 мм			4

### Технические характеристики

Макс. напряжение сети	Ph / Ph	400 В, 50/60 Гц
	Ph / N	230 В, 50/60 Гц
Степень защиты (ГОСТ Р 51992-2011)	Открытый аппарат	IP20
	Аппарат в модульном шкафу	IP40
Рабочая температура	От -5° до +70 °С	
Температура хранения	От -5° до +60 °С	

Сертификация согласно ГОСТ Р 51992-2011 (МЭК 61 643-11 тип 2)

### Масса (г)

Тип	УЗИП Easy9
1P+нейтраль	192
3P	308
3P+нейтраль	392

### Размеры (мм)

