

# выбор УЗИП и комплектующих

	ЭТАП 2 Определение уровня опасности и типа сети		ЭТАП 3 + 4 Оптимизация защиты от разрядов молнии и защиты УЗИП от сверхтоков			
			КЛАСС 1 ГЛАВНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТАНОВКИ		КЛАСС 2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ	
ЭТАП 1 Определение типа здания						
ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ И МАЛЫЕ ОФИСЫ	УРОВЕНЬ ОПАСНОСТИ	ТИП СЕТИ	УЗИП+ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ		УЗИП + КОМПЛЕКТУЮЩИЕ lcc ≤ 6 kA	
	Очень высокий	LNDE	lcc ≤ 6 kA 2 x 603 950 + 064 72		039 41 + 064 69	
		L, N, PE L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , PEN	3 x 603 950 + 064 92	+	3 x 039 40 + 064 89	
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ	1/2/Y	L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , N, PE	4 x 603 953 + 065 67	Т	039 43 + 065 64	
	Высокий	L, N, PE	039 31 + 064 69		039 41 + 064 69	
N		L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , PEN	039 32 + 064 89	+	3 x 039 40 + 064 89	
МНОГОЭТАЖНЫЕ ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ		L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , N, PE	039 33 + 065 64		039 43 + 065 64	
LA GOLE	Средний	L, N, PE	039 41 + 064 69		039 41 + 064 69	
N	R	L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , PEN	3 x 039 40 + 064 89	+	3 x 039 40 + 064 89	
МАЛЫЕ ОФИСЫ		L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , N, PE	039 43 + 065 64		039 43 + 065 64	
ОФИСНЫЕ	УРОВЕНЬ	TIATI OFTIA	УЗИП + КОМПЛЕКТУЮЩИЕ		УЗИП+ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ	
И ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ	ОПАСНОСТИ	ТИП СЕТИ	lcc ≤ 50 kA		lcc ≤ 25 kA	
0 0	Очень высокий	L, N, PE	-		039 31 + 069 21	
	MA	L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , PEN	030 22 + 4 x 173 65 (T1) 3 x 030 00 + 3 x 173 65 (T1))	+	039 32 + 069 41	
ОФИСНЫЕ		L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , N, PE	030 23 + 4 x 173 65 (T1) 4 x 030 00 + 4 x 173 65 (T1))		039 33 + 070 01	
И	Высокий	L, N, PE	-		039 31 + 069 21	
	ATA I	L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , PEN	039 22 + 071 33	+	039 32 + 069 41	
		L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , N, PE	039 23 + 071 48		039 33 + 070 01	
	Средний	L, N, PE	-		039 31 + 069 21	
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ	K	L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , PEN	039 22 + 071 33	+	039 32 + 069 41	
		L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub> , L <sub>3</sub> , N, PE	039 23 + 071 48		039 33 + 070 01	



## выбор УЗИП и комплектующих

Для полноценной защиты все входящие линии (входящие в здание) должны быть защищены УЗИП

### ■ Определение уровня опасности (этап2)

Вне зависимости от нормативных требований использование УЗИП настоятельно рекомендуется в подавляющем большинстве случаев (обеспечение непрерывности электропитания, снижение затрат на эксплуатацию оборудования и т.д.), при этом подбор УЗИП для установок различного типа может быть выполнен в зависимости от уровня опасности описанными ниже способами. Уровень опасности:



-Очень высокая опасность: установка, оснащенная молниеотводами, оснащенная достаточно высокой металлической конструкцией (или любой объект, который может служить в качестве молниеотвода), изолированная установка, расположенная на возвышенности, установка, которая подвергалась удару молнии;



- Высокая опасность: установка с питанием от воздушной линии электропередач, расположенная в горной местности, изолированная, расположенная в конце линии, рядом с водоемами, деревьями и т.п.;



- Средняя опасность: другие типы установок (в городских районах, на равнинной местности, в холмистых районах и горах средней высоты, подземные источники питания и т.п.)



ТЕЛЕКОММУНИКА-

ционные сети

### УЗИП ЗАЩИТА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКА-ЦИОННЫЕ ЩИТКИ

КЛАСС 3 ЗАЩИТА ПОТРЕБИТЕЛЯ

> Защита всех линий входящих в здание является обязательной (включая телекоммуникационные сети: телефон, data центры и т.д.)

# ■ Оптимизация защиты (этап3)

Защита установки от перенапряжения может быть гарантирована только в случае использования последовательного размещения УЗИПов. В добавление к выше-объясненным аспектам 2 и 3 уровни УЗИП действительно необходимы для уменьшения перенапряжений, связанных с довольно частым явлением разрядов молнии.

С целью наибольшего уменьшения риска перенапряжений УЗИП всегда должно быть установлено как можно ближе к оборудованию, которое требует защиты. Тем не менее ближняя защита (уровень 3) может обеспечить безопасность только для устройств, подсоединенных ниже УЗИП, главным образом, это не может достаточно ограничить перенапряжение. Чтобы сделать это, УЗИП должно быть в главных комплектных устройствах (уровень1), чтобы отвести большую часть разряда в землю. Аналогично само УЗИП в главных комплектных устройствах (уровень1) не может защитить всю установку и оборудование, подсоединенное к нему, в следствие это позволяет пройти остаточному току, к тому же разряды молнии довольно частое явление. По этим причинам, в зависимости от уровня установки и безопасности (защищенности и чувствительности оборудования, критичности продолжительности работы), защиты распределительной цепи (уровень2) следует выбирать защиту главных устройств.



Celiane Kar. № 671 93

ипи

Mosaic Ka⊤. № 775 40

+

#### РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕКОММУНИКА-ЦИОННЫЕ ЩИТКИ

Защита всех линий входящих в здание является обязательной (включая телекоммуникационные сети: телефон, data центры и т.д.)

### ■ Защита оборудовании от сверхтоков (Этап 3)

Питающая линия УЗИП должна всегда быть защищена от короткого замыкания и перегрузок с помощью дополнительных элементов в соответствии с правилами селективности.

Выбор автоматических выключателей (DX,DX-H, DX-L и предохранителей) в зависимости от вашего оборудования.

Кат. № УЗИП	03	039 10/20/21/22/23			039 30/31/32/33/40/41/43						
Icc		Каталожный № соответствующего выключателя									
	Двухфазн	Трехфазн.	Четырех- фазн.	Двухфазн	Трехфазн.	Четырех- фазн.					
≤ 10 kA	064 72	064 92	065 67	064 69	064 89	065 64					
≤ 15 kA	069 24	069 44	070 04	069 21	069 41	070 01					
≤ 25 kA		071 33		069 21	069 41	070 01					
≤ 50 kA		071 33									