

Ограничители перенапряжения - ETITEC

Применение - Ограничители перенапряжения ETITEC предназначены для защиты промышленного и бытового оборудования, а также других электрических устройств от воздействия перенапряжений вследствие атмосферных разрядов или коммутационных перенапряжений. Основным элементом ограничителя перенапряжения ETITEC является варисторный элемент. Варисторный элемент выполнен из оксида цинка ZnO, и его сопротивление зависит от напряжения на его клеммах. Ограничители перенапряжения (кроме категории А) выполнены в модульном исполнении, имеют сменные модули и сигнализацию повреждения варисторного элемента (при выходе из строя варисторного элемента появляется красный индикатор). Серия ограничителей с символом RC снабжена дополнительными сигнальными контактами (11,12,14), которые предназначены для дистанционного контроля состояния варисторного элемента и наличия модуля в основании.

Технические характеристики:

Номинальное напряжение U_N	230 / 400 V
Напряжение длительной работы U_C *	275V, 280V, 440V, 500V, 660V AC
Категория защиты	A, B(I), C(II), D(III)
Соответствие стандартам	PN-IEC 61643-1, IEC 6641

* Длительно выдерживаемое напряжение без изменения характеристик ограничителя перенапряжения

Ограничители перенапряжения категории А

Особенности:

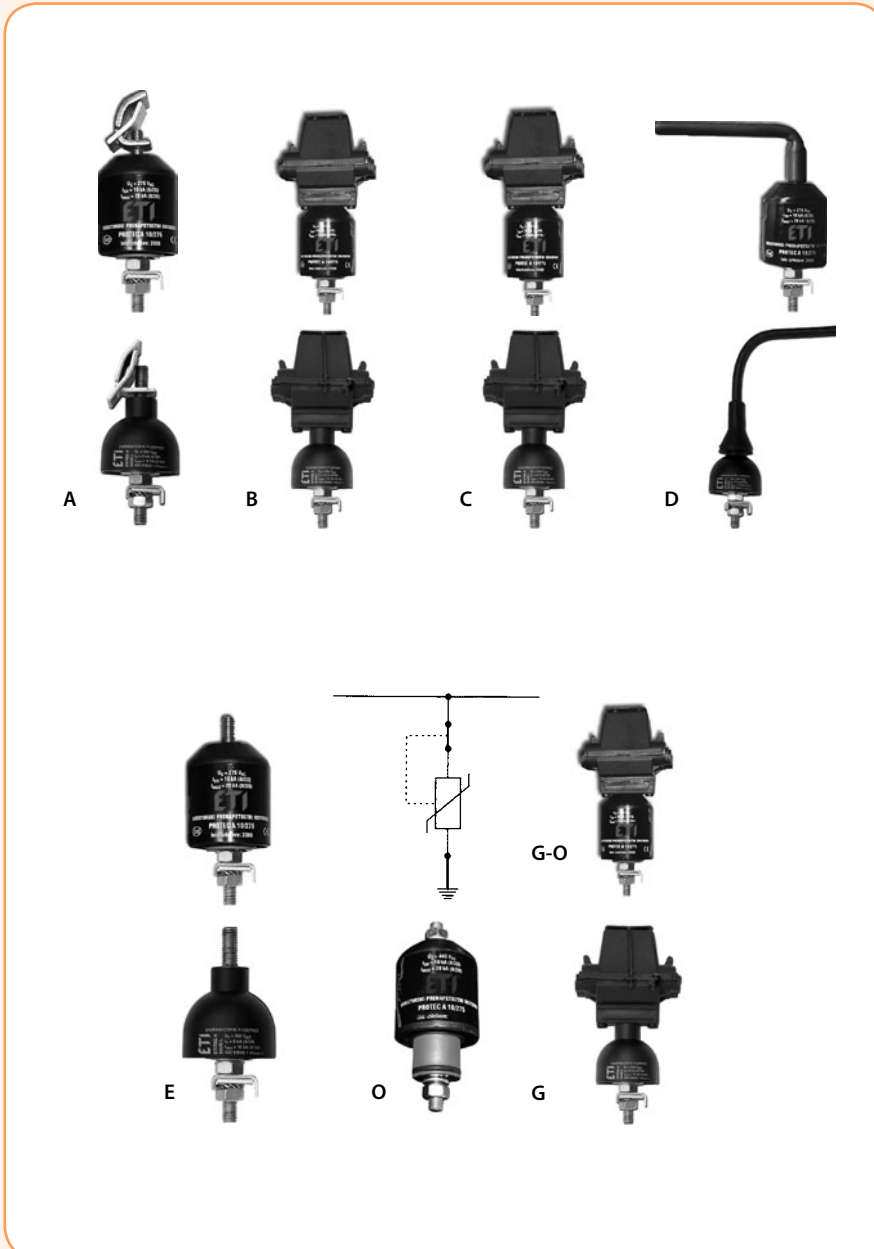
- ETITEC А - безискровой ограничитель, главным элементом которого является варистор ZnO, который характеризуется высокой скоростью срабатывания. Технические параметры указаны в конце раздела,
- имеют плотную оболочку из полимерного материала, стойкого к УФ излучениям и атмосферным явлениям,
- в исполнении с сигнализатором для ETITEC А 15 kA, а также ETITEC А 5 kA имеется встроенный разъединитель с индикатором красного цвета, при срабатывании, когда ударный ток больше максимально допустимого, срабатывает разъединитель, при этом выстреливает индикатор красного цвета, который заметен с большого расстояния и сигнализирует о необходимости замены ограничителя,
- имеют разнообразные зажимы для крепления на изолированные и неизолированные провода сечением до 95 мм²,
- возможность замены ограничителя, без необходимости демонтажа линейного зажима (винт М8 на ограничителях).

Применение - Ограничитель перенапряжения ETITEC категории А – это устройство, предназначенное для защиты оборудования смонтированного на воздушных и кабельных линиях низкого напряжения, где стойкость изоляции не превышает 6 кВ. Ограничители перенапряжения ETITEC А предназначены для монтажа снаружи защищаемых зданий, в местах, где воздушная линия переходит в кабельную. В воздушных линиях необходимо монтировать ограничители на расстоянии не больше 300 м. Сечение подключаемых проводников не должно быть менее чем 10 мм² (Cu) и 16 мм² (Al). Ограничители ETITEC А рекомендуется применять в местах заземления РЕ или PEN. В остальных случаях необходимо отдельно заземлять (РЕ или PEN) ограничитель перенапряжения. Сопротивление на контуре заземления не должно превышать 10 Ом. Ограничитель с сигнализатором срабатывания необходимо присоединять к контуру заземления гибким проводником. Недопустимо использование шины или жесткого провода.

Технические характеристики ограничителей перенапряжения ETITEC A

Тип ограничителя	Напряжение длительной работы Uc	Номинальный ток разряда In (8/20µs)	Остаточный импульс перенапряжения	Максимальный ток разряда Imax (8/20µs)	Граничный ток разряда (4/10µs)
ETITEC A 280/5	280 V	5 kA	950 V	25 kA	50 kA
ETITEC A 440/5	440 V	5 kA	1400 V	25 kA	50 kA
ETITEC A 500/5	500 V	5 kA	1500 V	25 kA	50 kA
ETITEC A 660/5	660 V	5 kA	1750 V	25 kA <td 50 kA	
ETITEC A 280/10	280 V	10 kA	950 V	40 kA	100 kA
ETITEC A 440/10	440 V	10 kA	1400 V	40 kA	100 kA
ETITEC A 500/10	500 V	10 kA	1500 V	40 kA	100 kA
ETITEC A 660/10	660 V	10 kA	1750 V	40 kA	100 kA
ETITEC A 280/15	280 V	15 kA	950 V	40 kA	100 kA
ETITEC A 440/15	440 V	15 kA	1400 V	40 kA	100 kA
ETITEC A 500/15	500 V	15 kA	1500 V	40 kA	100 kA
ETITEC A 660/15	660 V	15 kA	2000 V	40 kA	100 kA

Диапазон рабочей температуры	-40°C ... +80°C
Высота над уровнем моря	до 2000 м.
Номинальная частота	48 - 60 Hz
Способность поглощения энергии	1,5 kJ



Типы зажимов:

- A – зажим для кабеля без изоляции
- B – зажим с проколом изоляции с двух сторон до 95 мм²
- C – зажим с проколом изоляции с одной стороны до 95 мм²
- D – линейный зажим в виде провода с изоляцией ASXSn 16 мм² – длина 200 мм²
- E – без зажима, винт с резьбой M8
- F – зажим ENSTO SL 9. 21
- G – двухсторонний зажим для кабеля без изоляции до 120 мм²

Сигнализация:

- O – ограничитель перенапряжения с сигнализацией в виде выстреливающего индикатора красного цвета,
- OL – ограничитель перенапряжения с пружинным механизмом сигнализирующего устройства.

Обозначение:

Номинальный ток разряда I_{sn} (8/20) [kA]

ETITEC A 660/5/A-O

Название

Тип зажима

Напряжение продолжительной работы (Uc)

Версия с сигнализацией

Ограничители перенапряжения категории А

Тип	Код	Тип зажима	Вес (г)	Упаковка (шт.)
280/5/A	02443112	A	130	1
280/15/A-O	02442132	A	130	1
500/5/A	02443312	A	130	1
500/15/A-O	02442332	A	130	1
660/5/A	02443412	A	130	1
660/15/A-O	02442432	A	130	1
280/5/B	02443113	B	150	1
280/15/B-O	02442133	B	150	1
500/5/B	02443313	B	150	1
500/15/B-O	02442333	B	150	1
660/5/B	02443413	B	150	1
660/15/B-O	02442433	B	150	1
280/5/C	02443114	C	150	1
280/15/C-O	02442134	C	150	1
500/5/C	02443314	C	150	1
500/15/C-O	02442334	C	150	1
660/5/C	02443414	C	150	1
660/15/C-O	02442434	C	150	1
280/5/D	02443115	D	150	1
80/15/D-O	02442135	D	150	1
500/5/D	02443315	D	150	1
500/15/D-O	02442335	D	150	1
660/5/D	02443415	D	150	1
660/15/D-O	02442435	D	150	1
280/5/E	02443116	E	120	1
280/15/E-O	02442136	E	120	1
500/5/E	02443316	E	120	1
500/15/E-O	02442336	E	120	1
660/5/E	02443416	E	120	1
660/15/E-O	02442436	E	120	1
280/5/A-O	02442112	A	130	1
500/5/A-O	02442312	A	130	1
660/5/A-O	02442412	A	130	1
280/5/B-O	02442113	B	150	1
500/5/B-O	02442313	B	150	1
660/5/B-O	02442413	B	150	1
280/5/C-O	02442114	C	150	1
500/5/C-O	02442314	C	150	1
660/5/C-O	02442414	C	150	1
280/5/D-O	02442115	D	150	1
500/5/D-O	02442315	D	150	1
660/5/D-O	02442415	D	150	1
280/5/E-O	02442116	E	150	1
500/5/E-O	02442316	E	150	1
660/5/E-O	02442416	E	150	1
280/5/F	02443117	F	150	1
500/5/F	02443317	F	150	1
660/5/F	02443417	F	150	1
280/15/F-O	02442137	F	150	1
500/15/F-O	02442337	F	150	1
660/15/F-O	02442437	F	150	1
280/5/F-O	02442117	F	150	1
500/5/F-O	02442317	F	150	1
660/5/F-O	02442417	F	150	1
280/5/G	02443118	G	150	1
500/5/G	02443318	G	150	1
660/5/G	02443418	G	150	1
280/5/G-O	02443119	G	150	1
500/5/G-O	02443319	G	150	1
660/5/G-O	02443419	G	150	1
280/10/A	02442541	A	130	1
280/10/B	02442542	B	150	1
280/10/C	02442543	C	150	1
280/10/D	02442544	D	150	1
280/10/E	02442545	E	120	1
280/10/F	02442546	F	150	1
500/10/A	02442551	A	130	1
500/10/B	02442552	B	150	1
500/10/C	02442553	C	150	1
500/10/D	02442554	D	150	1
500/10/E	02442555	E	120	1
500/10/F	02442556	F	150	1
660/10/A	02442561	A	130	1
660/10/B	02442562	B	150	1
660/10/C	02442563	C	150	1
660/10/D	02442564	D	150	1
660/10/E	02442565	E	120	1
660/10/F	02442566	F	150	1

ETITEC A

Ограничители перенапряжения категории А					
Тип	Код	Тип зажима	Вес (г)	Упаковка (шт.)	
280/10/A-0	02442571	A	130	1	
280/10/B-0	02442572	B	150	1	
280/10/C-0	02442573	C	150	1	
280/10/D-0	02442574	D	150	1	
280/10/E-0	02442575	E	120	1	
280/10/F-0	02442576	F	150	1	
500/10/A-0	02442581	A	130	1	
500/10/B-0	02442582	B	150	1	
500/10/C-0	02442583	C	150	1	
500/10/D-0	02442584	D	150	1	
500/10/E-0	02442585	E	120	1	
500/10/F-0	02442586	F	150	1	
660/10/A-0	02442591	A	130	1	
660/10/B-0	02442592	B	150	1	
660/10/C-0	02442593	C	150	1	
660/10/D-0	02442594	D	150	1	
660/10/E-0	02442595	E	120	1	
660/10/F-0	02442596	F	150	1	



Ограничители перенапряжения ETITEC A

Применение - Ограничители перенапряжения служат для защиты воздушных линий низкого напряжения от атмосферных явлений вызывающих импульсы перенапряжения. При повреждении варисторного элемента в следствии протекания через него тока превышающего его максимально допустимые значения происходит срабатывание сигнализирующего устройства обеспечивающего видимый разрыв цепи заземления, и визуальный контроль состояния ограничителя.

Ограничители категории ETITEC A					
Тип	Код	Тип зажима	Вес (г)	Упаковка (шт.)	
280/5/A-OL	02442511	A	130	1	
280/5/B-OL	02442512	B	150	1	
280/5/C-OL	02442513	C	130	1	
280/5/D-OL	02442514	D	130	1	
280/5/F-OL	02442515	F	130	1	
280/10/A-OL	02442521	A	130	1	
280/10/B-OL	02442522	B	150	1	
280/10/C-OL	02442523	C	150	1	
280/10/D-OL	02442524	D	150	1	
280/10/F-OL	02442525	F	150	1	
500/5-OL	02442531		120	1	
660/5-OL	02442532		120	1	
500/10-OL	02442533		120	1	
660/10-OL	02442534		120	1	

OL - изолированный медный проводник сечением 6 мм² и длиной 70 см. Под заказ возможен медный проводник сечением 10 мм² и 16мм² различной длины.



При выходе из строя варисторного элемента срабатывает пружинный механизм сигнализирующего устройства, который разрывает цепь заземления и отсоединяет заземляющий проводник.

Обозначение:

Номинальный ток разряда I_{sn} (8/20) [kA]

ETITEC A 280/10/A-OL

Название

Тип зажима

Напряжение продолжительной работы (U_c)

Версия с индикатором срабатывания