

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 16 8201
--	----------------------	---	------------

Наименование на материала: Основа за предпазител 10 kV, с два отвора, за монтиране на закрито

Съкратено наименование на материала: Основа за предпазител 10 kV, 3M

Област: Н – Електрически уредби СрН/НН

Категория: 16 – Предпазители, основи за предпазители

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Основа за предпазител 10 kV, състояща се от носеща конструкция (шаси), изработена от горещо поцинкована или от неръждаема листова стомана, два подпорни изолатора за 10 kV за монтиране на закрито – порцеланови тип ПАМ-10 или композитни еквиваленти, контактни части (държатели/гнезда) за патрона и изводи (клеми), съоръжени с болтови съединения M12 за свързване към външната верига. Основата за предпазител е предназначена за патрони до 100 A съгласно БДС EN 60282-1 или еквивалентно/и с дължина между челните части 292 mm. Държателите/гнездата за патрона трябва да бъдат монтирани така, че надлъжната ос на предпазителя да бъде перпендикулярна на вертикалната ос на контактната система. Носещата конструкция (шасито) трябва да бъде конструирана така, че да не се получават деформации при затягане на болтовите съединения при монтирането на конструкцията на трансформаторния пост.

Основата за предпазителя трябва да бъде съоръжена със заземителна клема съгласно изискванията на БДС EN 62271-1 или еквивалентно/и за присъединяване на заземителната шина с болт най-малко M12. Мястото за присъединяване трябва да бъде означено със знак „Защитна земя“ съгласно Наредба № 3 за УЕУЕЛ. Болтовите съединения трябва да бъдат защитени срещу самоотвиване

Основата за предпазителя трябва да бъде съоръжена с табелка на български език съгласно БДС EN 62271-1 или еквивалентно/и. Табелката и нейното закрепване трябва да бъдат устойчиви на въздействие на атмосферни влияния и на корозия. Табелката трябва да съдържа следните данни:

- наименование или лого на производителя;
- означение на типа;
- година на производство;
- референтен номер;
- обявено напрежение, U_r ; и
- обявен нормален ток, I_n .

Използване:

Основата за предпазител 10 kV за монтиране на закрито е предназначена за монтаж във вертикално или наклонено положение в закрити разпределителни уредби се използва за защита от свръхтокове в отделните фази.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно техническите документи:

Основата за предпазител 10 kV за монтиране на закрито трябва да отговаря на изискванията на приложимите български и международни стандарти или еквивалентно/и и нормативно-техническите документи, включително на посочените по-долу и на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 62271-1:2018 „Комутационни апарати за високо напрежение. Част 1: Общи изисквания за комутационни апарати за променлив ток (IEC 62271-1:2017)” или еквивалентно/и;
- БДС EN IEC 60282-1:2020 „Предпазители за високо напрежение. Част 1: Токоограничаващи предпазители (IEC 60282-1:2020)” или еквивалентно/и;
- БДС 1906:1982 „Изолатори подпорни порцеланови за напрежение над 1000 V. Технически изисквания” или еквивалентно/и;
- БДС IEC 60273:2003 „Характеристики на подпорни изолатори за работа на закрито и на открито за системи с номинални напрежения, по-високи от 1000 V” или еквивалентно/и;

Контролирано копие № 1	В сила от 25.07.2023 г.	Стр. 1 от 4
		ЕРМ Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 16 8201
--	----------------------	---	------------

- БДС EN 62217:2013 „Полимерни изолятори за високо напрежение за използване на открито и на закрито. Общи определения, методи за изпитване и критерии за приемане (IEC 62217:2012)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN ISO 1461:2023 „Горещопоцинковани покрития на готови продукти от желязо и стомана. Спецификации и методи за изпитване (ISO 1461:2022)“ или еквивалентно/и; и Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии, издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси (Наредба № 3 УЕУЕЛ).

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № или текст
1	Точно обозначение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	
2	Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи“ по-горе	
3	Чертежи с размери и общо тегло	
4	Техническо описание, в т.ч. на гарантираните параметри, типа и качествата на използваните материали и съоръжаване	
5	Изпитвателни протоколи за електрическа якост на изолацията и измерване на съпротивлението на главната верига и на прегряването съгласно БДС EN 62271-1 или еквивалентно/и	
6	Инструкция за експлоатация и поддържане	
7	Експлоатационна дълготрайност, год.	

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Максимална околна температура	+ 40 °C
1.2	Минимална околна температура	Минус 25 °C
1.3	Максимална средна околна температура за период от 24 ч.	+ 35 °C
1.4	Относителна влажност	До 100 %
1.5	Надморска височина	До 1000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	3~10 000 V
2.2	Най-високо напрежение на мрежата	12 000 V
2.3	Обявена честота	50 Hz
2.4	Брой на фазите	3
2.5	Заземяване на звездния център	• през активно

Контролирано копие № 1	В сила от 25.07.2023 г.	Стр. 2 от 4
		ЕРМ Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 16 8201
--	----------------------	---	------------

№ по ред	Параметър	Стойност
		съпротивление; • през дъгогасителна бобина; • изолиран звезден център.

3. Технически параметри, характеристики и др. данни

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Подпорни изолатори	-	-
3.1.1	Спецификация	Подпорни порцеланови изолатори тип ПАМ-10 съгласно БДС 1906, БДС EN 62217 или еквивалентно/и	
3.2	Контактни части на основата за патрона	-	-
3.2.1	Диаметър на контактната част на патрона	45 mm	
3.2.2	Материал на токопроводимата част на държателите (гнездата) и изводите	Мед със сребърно или калаено покритие	
3.2.3	Притискащи части на държателите (гнездата)	Фиксираща скоба (стреме), изработена от мед със сребърно или калаено покритие, или без фиксираща скоба чрез използване на хромирана пружинна стомана с термоустойчиво прахово полимерно покритие (комаксит)	
3.2.4	Контактна сила на държателите (гнездата) върху контактите на патрона, поставен в работно положение	min 70 N	
3.2.5	Контактна сила на държателите при поставяне на патрона в работно положение	max 120 N	
3.3	Носеща конструкция (шаси)	-	-
3.3.1	Материал	Горещо поцинкована съгласно БДС EN ISO 1461, неръждаема листова стомана или еквивалентно/и	
3.3.2	Дебелина на листовата стоманата	min 3 mm поцинкована стомана или min 2 mm неръждаема стомана	

Контролирано копие № 1	В сила от 25.07.2023 г.	Стр. 3 от 4
		ЕРМ Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 16 8201
--	----------------------	--------------------------------------	------------

3.3.3	Ширина	max 100 mm	
3.3.4	Дължина	max 440 mm	
3.3.5	Отвори за болтовете за закрепване:	-	-
3.3.5a	брой	2 бр.	
3.3.5b	форма и размери	Овална форма с широчина 18 mm и радиуси на закръгление 9 mm, позволяващи закрепване на основата към конструкции в съществуващи трансформаторни постове с разстояния между центровете на отворите в диапазона от 120÷145 mm	
3.4	Материал на резбовите съединения	Галванично поцинкована или неръждаема стомана	