

Техническа спецификация за високомощни предпазители ниско напрежение

валидна за :
Електроразпределение Север АД
Варна Тауърс, кула Е
бул. „Владислав Варненчик“ №258
9009 Варна

Информацията е заличена във връзка със ЗЗЛД, чл.2, ал.1.

Съдържание

| | | |
|----|--|---|
| 1. | Област на приложение | 3 |
| 2. | Условия на работа | 3 |
| 3. | Изисквания | 3 |
| 4. | Обозначение | 4 |
| 5. | Окомплектовка и опаковка | 4 |
| 6. | Контрол за качество на доставените материали | 4 |
| 7. | Документация | 4 |
| 8. | Приложими наредби и стандарти | 5 |
| 9. | Приложения | 5 |

1. Област на приложение

Настоящата техническа спецификация се отнася за доставка на високомощни предпазители за ниско напрежение.

Предпазителите са за монтаж в РУ НН за защита на разпределителни мрежи, от термичните и динамични въздействия на ток на късо съединение и от претоварване.

2. Условия на работа

- Режим на работа: продължителен;
- Монтаж на закрито: РУ НН;
- Температура на околната среда: от -5 до +40 °С;
- Надморска височина: до 2000 m;
- Пожаробезопасна и взривобезопасна среда;
- Относителна влажност на въздуха: 90% при 20 °С;

3. Изисквания**3.1. Електрически характеристики**

- 3.1.1. Номинално напрежение: 400/500V;
- 3.1.2. Номинална честота: 50 Hz;
- 3.1.3. Номинален ток: съгласно заявката;
- 3.1.4. Изключвателна способност: ≥ 100 kA;
- 3.1.5. Клас на предпазителя: gG.

3.2. Основни характеристики за високомощни предпазители

- 3.2.1. Предпазителите да са със здраво керамично тяло към което са монтирани монолитни контактни пластини. Керамичното тяло е запълнено с фин пясък.
- 3.2.2. Керамичното тяло да е с необходимите електромеханични качества и с гладка и еднородна повърхност, без пукнатини, язви и други нетехнологични неравности;
- 3.2.3. Контактните пластини на предпазителите трябва да са направени от профил от мед или медна сплав;
- 3.2.4. При тоководещите части в областите на електрически контакт покритието трябва да е такова, че да осигурява добра електрическа проводимост (сребро, никел, калай).
- 3.2.5. Всички метални части трябва да имат антикорозионно покритие;
- 3.2.6. Предпазителите да имат двойна цветна индикация за моментното състояние на стопяемия елемент: на фронталната част на изолаторното тяло на предпазителя и на горната страна, които да осигуряват видимост по две направления;
- 3.2.7. Размери: NH000, NH 00, NH0, NH1, NH2 и NH3 съгласно заявката;
- 3.2.8. Стопяемия елемент трябва да бъде изработен от медна или посребрена медна нишка. В нормален температурен режим елемента трябва да е на еднакви разстояния от стените на тялото по цялата му дължина, не трябва да е нито отпуснат нито пренатегнат;
- 3.2.9. Гасенето на дъгата след стопяването на вложката трябва да се извършва в среда от чист, сух кварцов пясък. Пясъкът не трябва да съдържа органични съставки. Конструкцията на предпазителя трябва да осигурява достатъчна

плътност и достатъчно ниво на пълнежа през експлоатационния период на предпазителя.

4. Обозначение

Всеки високомощностен предпазител ниско напрежение трябва да има маркировка на фронталната част. Надписите да са ясни, четливи, трайни и устойчиви на изтриване. Не се допускат самозалепващи стикери. Съдържанието на маркировката да е съгласно БДС EN 60269 и да съдържа: име или знак на производителя, вид на тока, номинални параметри, клас на предпазителя; изключвателна способност, стандарта на който отговаря изделието, типоразмер; предпазителите да имат маркировка за съответствие „СЕ”.

5. Окомплектовка и опаковка

Да са окомплектовани с инструкция за съхранение, монтаж и експлоатация, декларация за съответствие, паспорт, гаранционна карта и протокол от заводски изпитания.

Доставя се в подходяща транспортна опаковка, която осигурява защитата от повреди по време на транспортирането, товаро-разтоварните дейности и съхранението.

На опаковката трябва да бъде обозначено: име или знак на производителя, номинално напрежение, номинален ток, типоразмер, клас, дата на производство и брой на изделията в опаковката.

6. Контрол на качеството на доставените материали

Възложителят има право да извършва входящ контрол в своя или в независима акредитирана лаборатория на произволно избрани от доставените изделия. Разходите от тези проверки при положителен резултат са за сметка на Възложителя, а при отрицателен резултат са за сметка на Изпълнителя.

Всяко изменение в конструкцията или характеристиките на изделието е предмет на ново договаряне или писмено одобрение от страна на Възложителя.

7. Документация

Да се предостави необходимата техническа документация на български език в съответствие с настоящата техническа спецификация.

- 7.1. Декларация за съответствие със стандартите, съгласно които е произведен и тази техническа спецификация;
- 7.2. Данните се предоставят в табличен вид съгласно **Приложение 1**.
- 7.3. Протоколи от последните типови изпитания проведени от акредитирани лаборатории;
- 7.4. Да се приложи списък на всички стандарти и норми, използвани за изработване и изпитване на предпазителите;
- 7.5. Инструкция за съхранение, монтаж и експлоатация;
- 7.6. Каталог на предлаганите изделия;
- 7.7. Гаранционна карта – условия и срок.

Да се предоставят преводи на български език на всички сертификати и протоколи за изпитания, направени от акредитирани лаборатории извън Република България.

8. Приложими наредби, правилници и стандарти

БДС EN 60269-1:2007 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1 – Общи изисквания, (или еквивалентно).

БДС HD 60269-2:2010 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени да се използват от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери на стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К, (или еквивалентно).

БДС EN 60664-1:2007 Координация на изолацията за съоръжения в електроразпределителни мрежи за ниско напрежение. Част 1: Правила, изисквания и изпитвания, (или еквивалентно).

DIN 43620-1:1984 Low-voltage high-rupturing-capacity fuses with blade contacts; LV HRC fuse links for 500 and 660 V a.c. and 440 V d.c.

БДС EN 60672-1/2/3:2003 Керамични и стъклени изолационни материали.

9. Приложения

Приложение 1 Технически параметри на високомощностни предпазители НН

| № | Показател | Мярка | Номинален ток, I _{ном} | | | | |
|-----|--|-------|---------------------------------|--|--|--|--|
| 1. | Производител | | | | | | |
| 2. | Номинален ток | A | | | | | |
| 3. | Номинално напрежение | V | | | | | |
| 4. | Изключвателна възможност | kA | | | | | |
| 5. | Максимална разсейвана мощност | W | | | | | |
| 6. | Клас | gG | | | | | |
| 7. | Типоразмер | NH | | | | | |
| 8. | Тегло | kg | | | | | |
| 9. | Материал на конт. ножове | - | | | | | |
| 10. | Вид и дебелина на покритие на конт. ножове | µm | | | | | |
| 11. | Материал на топимия елемент | - | | | | | |