



## Техническа спецификация за основи за предпазители НН

Настоящата техническа спецификация е валидна за ЕНЕРГО-ПРО Мрежи АД.

ЕНЕРГО-ПРО Мрежи АД  
Варна Тауърс Е7  
бул. „Владислав Варненчик“ №258  
9009 Варна

**Съдържание**

<b>1.</b>	<b>Област на приложение</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Общи изисквания</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Условия на работа</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Изисквания</b>	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>Данни, които трябва да предостави Изпълнителят</b>	<b>4</b>
<b>6.</b>	<b>Обозначение</b>	<b>4</b>
<b>7.</b>	<b>Окомплектовка</b>	<b>4</b>
<b>8.</b>	<b>Одобрение и изпитване</b>	<b>4</b>
<b>9.</b>	<b>Управление на качеството</b>	<b>5</b>
<b>10.</b>	<b>Изпитания</b>	<b>5</b>
<b>11.</b>	<b>Документация</b>	<b>5</b>
<b>12.</b>	<b>Опаковка и транспорт</b>	<b>5</b>
<b>13.</b>	<b>Извеждане от употреба</b>	<b>6</b>
<b>14.</b>	<b>Приложими наредби, правилници и стандарти</b>	<b>6</b>
<b>15.</b>	<b>Приложения</b>	<b>6</b>

**1. Област на приложение**

Настоящата техническа спецификация се отнася за доставка на основи за високомощни предпазители за ниско напрежение, предназначени за монтаж на закрито в разпределителни уредби.

**2. Общи изисквания**

Основите за предпазители НН трябва да съответстват на изискванията на действащите български и европейски стандарти. Използваните стандарти да бъдат описани в документацията на изделието.

Като правило всички закони, наредби, стандарти и правила приложими в страната на Възложителя трябва да се прилагат, дори и ако не са специално упоменати в тази техническа спецификация.

Бизнес език и език за кореспонденция е официалният език на страната Възложител.

**3. Условия на работа**

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

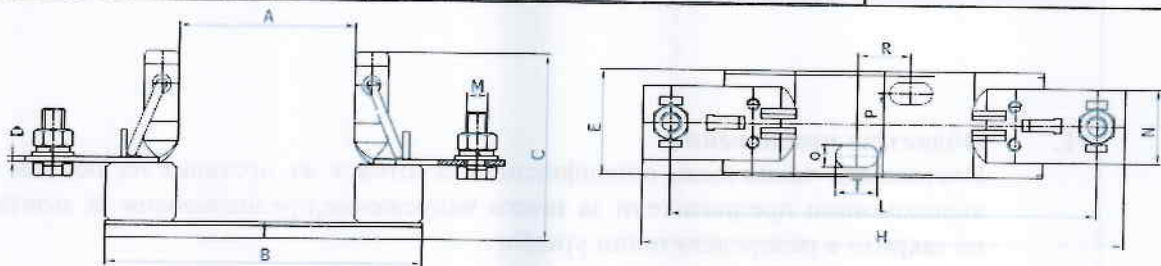
**4. Изисквания****4.1 Електрически характеристики**

- 4.1.1 Номинално напрежение: 400V
- 4.1.2 Номинална честота: 50 Hz

**4.2 Основни характеристики**

- 4.2.1 Основите на предпазителите да са изработени от горещо цинкувана стомана. Контактните гнезда да са монтирани към основата посредством два изолаторни елемента от керамичен изолационен материал с достатъчно високи електромеханични качества;
- 4.2.2 Контактните пластини да са изработени от мед или медна сплав с минимум 57% съдържание на мед (CuZn);
- 4.2.3 Областите на електрически контакт на контактните пластини да са със сребърно покритие с дебелина минимум 3µm.
- 4.2.4 На всяка двойка контактни пластини да има най-малко една пружина за усиление на контактната сила;
- 4.2.5 Всички метални части трябва да имат антикорозионно покритие
- 4.2.6 Размери(NH0, NH1 и NH2 – съгласно заявката):





	Размери в [mm]								
	L	A	B	C	E	M	O	P	R
NH0	150	74	125	57	32	M8	7,5	0	25
NH1	175	80	150	81	50	M10	11	30	25
NH2	200	80	150	88	50	M10	11	30	25

Основните размери са посочените на чертежа. Непосочените размери се дават от Изпълнителя.

5. **Данни, които трябва да предостави Изпълнителят**  
Данните се предоставят в табличен вид съгласно Приложение 1 .
6. **Обозначение**  
Маркировката трябва да е нанесена от страни на керамичната част на основите. Надписите да са ясни, четливи, трайни и устойчиви на изтриване. Съдържанието на маркировката да е съгласно БДС EN 60269:
  - 6.1 Име или знак на производителя;
  - 6.2 Номинално напрежение;
  - 6.3 Номинален ток;
  - 6.4 Стандарта на който отговаря изделието;
  - 6.5 Типоразмер;
  - 6.6 Дата на производство.
7. **Окомплектовка**  
Всяка отделна партида от изделията за определен адрес да е придружена от паспорт, инструкция за транспорт, съхранение, монтаж и експлоатация и декларация за съответствие.
8. **Одобрение и изпитване**
  - 8.1 Техническото одобрение на изделието се получава ако Изпълнителя /производител или доставчик/ в своето предложение предостави доказателства за характеристиките на изделието, изисквани от Възложителя чрез технически данни и доказателства за годността в експлоатация чрез съответните изпитания
  - 8.2 При желание от страна на Възложителя, производителят трябва да предостави възможност за контрол на производството на място, както и демонстрация на изпитания на не по-малко от 10 % от всяка заявена партида. Инспектирането ще се извършва в установеното работно време на производителя след предварително съгласуване.

- 8.3** Възложителят има право да прави 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.
- 8.4** Всяко изменение в конструкцията или характеристиките на изделието е предмет на ново договаряне или писмено одобрение от страна на Възложителя. Изпълнителят предоставя цялата документация, необходима за оценка на предлаганите изменения.
- 9. Управление на качеството**  
Изпълнителят представя доказателства за наличие на постоянно работеща система по качеството в съответствие с изискванията на ISO 9001, които гарантират постоянно следене на качествените параметри на изделието, определяни от Възложителя и гарантирани от Изпълнителя.
- 10. Изпитания**  
Изпитанията определени в стандартизационните документи трябва да бъдат проведени и документно доказани.
- 11. Документация**  
Изпълнителят трябва да представи в своето предложение необходимата техническа документация на български език в съответствие с настоящата техническа спецификация.
- 11.1** Декларация за съответствие с тази техническа спецификация;
- 11.2** Протоколи от последните типови изпитания проведени от акредитирани лаборатории;
- 11.3** Да се приложи списък на всички стандарти и норми, използвани за изработване и изпитване на предпазителите;
- 11.4** Сертификат за внедрена система за управление на качеството по ISO 9001 на производителя;
- 11.5** Инструкция за съхранение, монтаж и експлоатация;
- 11.6** Каталог на предлаганите изделия;
- 11.7** Сертификати за произход, съответствие и качество на вложените материали.  
Да се представят преводи на български език на всички сертификати и протоколи за изпитания, направени от акредитирани лаборатории извън Р. България.
- 12. Опаковка и транспорт**  
Транспорта и опаковката на изделията са задължение на Изпълнителя. Те трябва да гарантират защита от външни влияния и повреди по време на транспорта, товаро-разтоварните дейности и съхранението. На опаковката трябва да има обозначение на производителя или знак, номинално напрежение, типоразмер, дата на производство и брой на изделията в опаковката.
- 13. Извеждане от употреба**  
С доставката на основите за предпазители ниско напрежение Изпълнителят поема задължение да представи на Възложителя възможностите за



изхвърляне, оползотворяване или рециклиране на изделията, съставните им елементи и използваните материали. Предложенията трябва да са съобразени с действащите в България законови разпоредби за опазване на околната среда и управление на отпадъците.

14. **Приложими наредби, правилници и стандарти**  
 БДС EN 60269-1:2007 – Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1 – Общи изисквания  
 БДС EN 60269-2:2007 – Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2 – Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени да се използват от квалифицирани лица (предпазители предимно за промишлено приложение).  
 БДС EN 60672-1:2:2003 – Керамични и стъклени изолационни материали.  
 БДС EN ISO 9001 Системи за управление на качеството. Изисквания.

15. **Приложения**  
**Приложение 1**

№	Показател		NH0	NH1	NH2
1	Производител				
2	Място на производство				
3	Типово означение				
4	Номинално напрежение	V			
5	Номинално изолационно напрежение	V			
6	Номинален ток	A			
7	Максимален ток на изключване на к.с.	kA			
8	Максимална разсейвана/поемана мощност	W			
9	Материал на контактните пластини				
10	Материал и дебелина на покритието на контактните повърхности	µm			
11	Максимален момент на затягане на кабелните присъединения	Nm			
12	Максимален момент на затягане при монтаж на основата	Nm			
13	Тегло	kg			

