

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в „открита“ по вид процедура за сключване на рамково споразумение с предмет:
“ Доставка на предпазители и основи ниско напрежение (НН)”, реф. № PPD 18-070

ДО: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД,

ОТ: „Филкаб“ АД

адрес: гр. Пловдив, ул. Коматевско шосе № 92

тел.: 032/ 277171, факс: 032/ 671133; e-mail: office@filkab.com

Единен идентификационен код: 115328801

Представявано от Атанас Иванов Танчев – Изпълнителния директор на „Филкаб“ АД

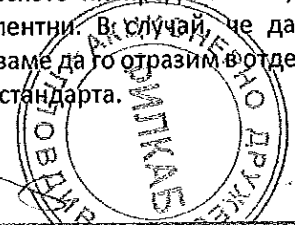
Представявано в настоящата процедура от Илия Андреев Андреев – Търговски директор и пълномощник на Изпълнителния директор с нотариално заверено пълномощно № 5488/06.12.2017 на нотариус № 473 – Мина Стоилова

Лице за контакти: Веселин Гичев, тел.: 032 277 197, факс: 032 671 133, e-mail: veselin.gichev@filkab.com

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Предоставяме на Вашето внимание предложението ни за изпълнение на обществена поръчка с реф. PPD18-070 и предмет: „Доставка на предпазители и основи ниско напрежение (НН)“,

1. Запознат съм и приемам изискванията на Възложителя, като представям техническите спецификации от раздел II на документацията за участие с попълнени всички изисквани стойности за всички позиции от предмета на поръчката, и изискванията, описани в рамковото споразумение и приложенията към него.
2. Представям всички изисквани данни и документи, посочени в Приложение 2 от настоящото техническо предложение. Запознат съм с изискването, че представените документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език, придружени с оригиналните документи, с изключение на протоколите от типовите изпитвания, които могат да се представят и само на английски език.
3. Запознат съм, че представените от нас технически документи (протоколи от изпитания, каталози и др.) са доказателство за декларираните от мен технически данни и параметри в техническите спецификации на стоката.
4. Потвърждавам, че представяните от нас стоки, описани в Техническото ни предложение, ще отговарят на посочените от Възложителя стандарти или на еквивалентни. В случай, че даден материал отговаря на стандарт, еквивалентен на посочения, се задължаваме да го отразим в отделен документ и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта.



5. Всички стойности, попълнени в колона „Гарантирано предложение” на приложените таблици от Технически спецификации от раздел II от документацията за участие, са точни и истински.
6. Предлагам следният гаранционен срок за предлаганите стоки – 24 /двадесет и четири/ месеца, от датата на приемо - предавателен протокол за получаване на стоката от Възложителя.
7. Запознат съм, че видовете стоки и прогнозните количества за доставка ще бъдат посочени от Възложителя при провеждане на вътрешен конкурентен избор.
8. Приемам количества със срокове за доставка на стоката, съгласно Приложение 3 към настоящото Техническо предложение.
9. Приемам, че в срок до _____ (не повече от 14 дни) от датата на подписване на рамково споразумение с Възложителя, ще сключа договор с посоченият/те в офертата подизпълнител/и (попълва се, ако участникът е декларирал, че ще използва подизпълнител/и).
10. Запознат съм, че при последваща обществена поръчка чрез вътрешен конкурентен избор за сключване на конкретен договор, изборът на изпълнител при определяне на икономически най-изгодната оферта ще бъде направен по критерий „най-ниска цена“.
11. Запознат съм, че максималният срок за изпълнение на конкретен договор ще бъде определен от Възложителя в поканата за участие при последващата обществена поръчка чрез вътрешен конкурентен избор.

Приложения към настоящото техническо предложение:

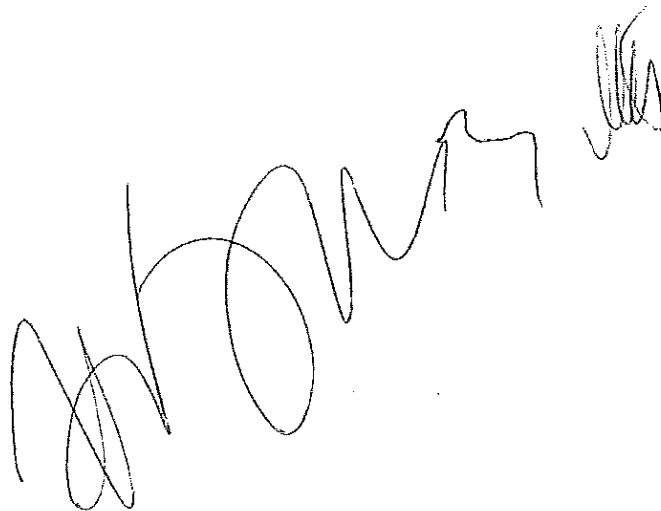
1. Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката – раздел IV от документацията за участие – попълнени на съответните места;
2. Изисквани документи от Технически изисквания и спецификации;
3. Срокове за доставка.

Дата: 10.10.2018 г.

Подпис и печат:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Илия Андреев
Пълномощник на Изпълнителя
директор с нотариално заверено
пълномощно № 5488/06.12.2017
на нотариус № 473 – Мина Стоилова







II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Наименование на материала: Предпазители със стопяема вложка NH, размер 1 XXX A за 400 (500) V, високомощни, ножови, характеристика gG, система A (NH система)

Съкратено наименование на материала: Предпазители NH, размер 1 XXX A, хар. gG, с-ма NH

Област: Н – Трансформаторни постове **Категория:** 16 – Предпазители, основи за (Кабелни разпределителни шкафове) предпазители

Мерна единица: Брой **Аварийни запаси:** Да

Характеристика на материала:

Обявено напрежение: 400 V AC или 500 V AC; 250 V DC. Способност за изключване (прекъсване на ток): 100 kA при обявено напрежение 400 V AC или 120 kA при обявено напрежение 500 V AC; 50 kA при 250 V DC. Времетокова характеристика на стопяемия елемент: gG. Система на предпазителя: A (NH система).

Използване:

Предпазителите са предназначени за използване в електрически разпределителни уредби, които са достъпни единствено от упълномощен квалифициран персонал, за защита от токове на къси съединения и претоварване.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

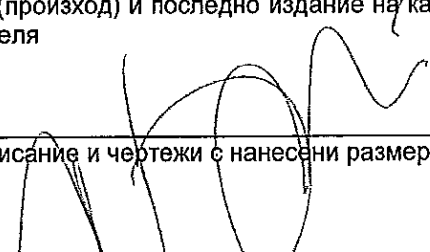
Предпазителите трябва да отговарят най-малко на посочените по-долу стандарти или еквиваленти включително и на техните валидни изменения и допълнения:


- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006) или еквивалент“;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)“

и да бъдат оценени положително по реда и при условията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № или текст
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	Приложение 1 - Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	Приложение 2 - Техническо описание и чертежи с нанесени размери





№ по ред	Документ	Приложение № или текст
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение 3 - Декларации за съответствие
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 4 - Заверени копия на протоколи от типови изпитвания и приложен списък с отделните изпитвания на български език
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение 5 – Заверено копие на акредитация на независимата изпитвателна лаборатория
6.	Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания	Приложение 6 – Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания
7.	Инструкции за поставяне в основата, обслужване и поддържане	Приложение 7 – Инструкция за транспортиране, складиране, монтиране, обслужване и поддържане

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На закрито
1.2	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
1.3	Минимална температура на въздуха на околната среда	минус 5°C
1.4	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда измерена за период от 24 ч.	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Степен на замърсяване	3
1.7	Надморска височина	До 2000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически параметри и други данни

№ по ред	Параметър/данни	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Размер	1	1
3.2	Система	A (NH система)	A (NH система)
3.3	Тип	Ножов	Ножов
3.4	Обявено напрежение	400 V или 500 V	500 V
3.5	Способност за изключване (прекъсване) на ток	min 100 kA при 400 V или min 120 kA при 500 V	120 kA
3.6	Времетокова характеристика на стопяемия елемент	gG	gG
3.7	Селективност gG	1:1,6	1:1,6
3.8	Маркировка	а) Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и б) CE маркировка за съответствие	Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 CE маркировка за съответствие

4. Предпазители със стопяема вложка NH, размер 1 – разсейвана мощност

№ на стандарта	Съкратено наименование	Обявен ток, A	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 0101	Предпазители NH, размер 1, 32 A, хар. gG, с-ма NH	32	4,8	4,1
20 16 0102	Предпазители NH, размер 1, 40 A, хар. gG, с-ма NH	40	5,6	4,4
20 16 0103	Предпазители NH, размер 1, 50 A, хар. gG, с-ма NH	50	6,8	4,5
20 16 0104	Предпазители NH, размер 1, 63 A, хар. gG, с-ма NH	63	7,9	6,1
20 16 0105	Предпазители NH, размер 1, 80 A, хар. gG, с-ма NH	80	8,6	6,9
20 16 0106	Предпазители NH, размер 1, 100 A, хар. gG, с-ма NH	100	9,9	8,5
20 16 0107	Предпазители NH, размер 1, 125 A, хар. gG, с-ма NH	125	11,7	9,6
20 16 0108	Предпазители NH, размер 1, 160 A, хар. gG, с-ма NH	160	14,3	12,8
20 16 0109	Предпазители NH, размер 1, 200 A, хар. gG, с-ма NH	200	16,4	15,9
20 16 0110	Предпазители NH, размер 1, 224 A, хар. gG, с-ма NH	224	19,1	18,4
20 16 0111	Предпазители NH, размер 1, 250 A, хар. gG, с-ма NH	250	21,5	20,4

Наименование на материала: Предпазители със стопяема вложка NH, размер 2 XXX A за 400 (500) V, високомощни, ножови, характеристика gG, система A (NH система)

Съкратено наименование на материала: Предпазители NH, размер 2 XXX A, хар. gG, с-ма NH

Област: Н – Трансформаторни постове
(Кабелни разпределителни шкафове)

Категория: 16 – Предпазители, основи за предпазители

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Обявено напрежение: 400 V AC или 500 V AC; 250 V DC. Способност за изключване (прекъсване на ток): 100 kA при обявено напрежение 400 V AC или 120 kA при обявено напрежение 500 V AC; 50 kA при 250 V DC. Времетокова характеристика на стопяемия елемент: gG. Система на предпазителя: A (NH система).

Използване:

Предпазители са предназначени за използване в електрически разпределителни уредби, които са достъпни единствено от упълномощен квалифициран персонал, за защита от токове на къси съединения и претоварване.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Предпазители трябва да отговарят най-малко на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)“; и

Да бъдат оценени положително по реда и при условията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията:

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	Приложение 1 - Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	Приложение 2 - Техническо описание и чертежи с нанесени размери
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение 3 - Декларации за съответствие

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 4 - Заверени копия на протоколи от типови изпитвания и приложен списък с отделните изпитвания на български език
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение 5 - Заверено копие на акредитация на независимата изпитвателна лаборатория.
6.	Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания	Приложение 6 – Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания
7.	Инструкции за, поставяне в основата, обслужване и поддържане.	Приложение 7 – Инструкция за транспортиране, складиране, монтиране, обслужване и поддържане

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На закрито
1.2	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
1.3	Минимална температура на въздуха на околната среда	минус 5°C
1.4	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда, измерена за период от 24 h	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Степен на замърсяване	3
1.7	Надморска височина	До 2000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически параметри и други данни

№ по ред	Параметър/данни	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Размер	2	2
3.2	Система	A (NH система)	A (NH система)
3.3	Тип	Ножов	Ножов
3.4	Обявено напрежение	400 V или 500 V	500 V
3.5	Способност за изключване (прекъсване) на ток	min 100 kA при 400 V или min 120 kA при 500 V	120 kA
3.6	Времетокова характеристика на стопяемия елемент	gG	gG
3.7	Селективност gG	1:1,6	1:1,6
3.8	Маркировка	а) Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и. б) CE маркировка за съответствие	Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 CE маркировка за съответствие

4. Предпазители със стопяема вложка NH, размер 2 – разсейвана мощност

Номер на стандарта	Съкратено наименование	Обявен ток, A	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 0201	Предпазители NH, размер 2, 40 A, хар. gG, с-ма NH	40	6,8	4,0
20 16 0202	Предпазители NH, размер 2, 50 A, хар. gG, с-ма NH	50	7,2	4,3
20 16 0203	Предпазители NH, размер 2, 63 A, хар. gG, с-ма NH	63	7,9	5,9
20 16 0204	Предпазители NH, размер 2, 80 A, хар. gG, с-ма NH	80	8,7	6,7
20 16 0205	Предпазители NH, размер 2, 100 A, хар. gG, с-ма NH	100	10,0	8,2
20 16 0206	Предпазители NH, размер 2, 125 A, хар. gG, с-ма NH	125	11,8	9,3
20 16 0207	Предпазители NH, размер 2, 160 A, хар. gG, с-ма NH	160	14,3	12,5
20 16 0208	Предпазители NH, размер 2, 200 A, хар. gG, с-ма NH	200	17,1	15,9
20 16 0209	Предпазители NH, размер 2, 224 A, хар. gG, с-ма NH	224	20,0	18,4
20 16 0210	Предпазители NH, размер 2, 250 A, хар. gG, с-ма NH	250	22,4	20,4

Номер на стандарта	Съкратено наименование	Обявен ток, А	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 0211	Предпазители NH, размер 2, 315 А, хар. gG, с-ма NH	315	26,0	25,0
20 16 0212	Предпазители NH, размер 2, 350 А, хар. gG, с-ма NH	350	29,0	29,0
20 16 0213	Предпазители NH, размер 2, 400 А, хар. gG, с-ма NH	400	33,0	33,0

Наименование на материала: Предпазители със стопяема вложка NH, размер 3 XXX А за 400 (500) V, високомощни, ножови, характеристика gG, система А (NH система)

Съкратено наименование на материала: Предпазители NH, размер 3 XXX А, хар. gG, с-ма NH

Област: Н – Трансформаторни постове (Кабелни разпределителни шкафове) **Категория:** 16 – Предпазители, основи за предпазители

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Обявено напрежение: 400 V AC или 500 V AC; 250 V DC. Способност за изключване (прекъсване на ток): 100 kA при обявено напрежение 400 V AC или 120 kA при обявено напрежение 500 V AC; 50 kA при 250 V DC. Времетокова характеристика на стопяемия елемент: gG. Система на предпазителя: А (NH система).

Използване:

Предпазителите са предназначени за използване в електрически разпределителни уредби, които са достъпни единствено от упълномощен квалифициран персонал, за защита от токове на къси съединения и претоварване.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Предпазителите трябва да отговарят най-малко на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително и на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)“

и да бъдат оценени положително по реда и при условията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	Приложение 1 - Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	Приложение 2 - Техническо описание и чертежи с нанесени размери
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение 3 - Декларации за съответствие
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 4 - Заверени копия на протоколи от типови изпитвания и приложен списък с отделните изпитвания на български език
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение 5 – Заверено копие на акредитация на независимата изпитвателна лаборатория
6.	Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания	Приложение 6 – Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания
7.	Инструкции за поставяне в основата, обслужване и поддържане	Приложение 7 – Инструкция за транспортиране, складиране, монтиране, обслужване и поддържане

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На закрито
1.2	Максимална околна температура	+ 40°C
1.3	Минимална околна температура	минус 5°C
1.4	Максимална средна околна температура за период от 24 ч.	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Степен на замърсяване	3
1.7	Надморска височина	До 2000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Технически параметри и други данни

№ по ред	Параметър/данни	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Размер	3	3
3.2	Система	A (NH система)	A (NH система)
3.3	Тип	Ножов	Ножов
3.4	Обявено напрежение	400 V или 500 V	500 V
3.5	Способност за изключване (прекъсване) на ток	min 100 kA при 400 V или min 120 kA при 500 V	120 kA
3.6	Времетокова характеристика на стопяемия елемент	gG	gG
3.7	Селективност gG	1:1,6	1:1,6
3.8	Маркировка	а) Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и б) СЕ маркировка за съответствие	Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 СЕ маркировка за съответствие

4. Предпазители със стопяема вложка NH, размер 3 – разсейвана мощност

Номер на стандарта	Съкратено наименование	Обявен ток, А	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 0300	Предпазители NH, размер 3, 315 А, хар. gG, с-ма NH	315	28	25,0
20 16 0301	Предпазители NH, размер 3, 400 А, хар. gG, с-ма NH	400	33	33,0
20 16 0302	Предпазители NH, размер 3, 500 А, хар. gG, с-ма NH	500	39	38,6
20 16 0303	Предпазители NH, размер 3, 630 А, хар. gG, с-ма NH	630	46	42,0

Наименование на материала: Предпазители със стопяема вложка NH, размер 4 XXX A за 400 (500) V, високомощни, ножови, характеристика gG, система A (NH система)

Съкратено наименование на материала: Предпазители NH, размер 4 XXX A, хар. gG, с-ма NH

Област: Н – Трансформаторни постове **Категория:** 16 – Предпазители, основи за предпазители

Мерна единица: Брой **Аварийни запаси:** Да

Характеристика на материала:

Обявено напрежение: 400 V AC или 500 V AC; 250 V DC. Способност за изключване (прекъсване на ток): 100 kA при обявено напрежение 400 V AC или 120 kA при обявено напрежение 500 V AC; 50 kA при 250 V DC. Времетокова характеристика на стопяемия елемент: gG. Система на предпазителя: A (NH система).

Използване:

Предпазителите са предназначени за използване в електрически разпределителни уредби, които са достъпни единствено от упълномощен квалифициран персонал, за защита от токове на къси съединения и претоварване.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Предпазителите трябва да отговарят най-малко на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)“

и да бъдат оценени положително по реда и при условията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № или текст
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	Приложение 1 - Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	Приложение 2 - Техническо описание и чертежи с нанесени размери

№ по ред	Документ	Приложение № или текст
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение 3 - Декларации за съответствие
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 4 - Заверени копия на протоколи от типови изпитвания и приложен списък с отделните изпитвания на български език
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение 5 – Заверено копие на акредитация на независимата изпитвателна лаборатория
6.	Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания	Приложение 6 – Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На закрито
1.2	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
1.3	Минимална температура на въздуха на околната среда	минус 5°C
1.4	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда, измерена за период от 24 ч.	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Степен на замърсяване	3
1.7	Надморска височина	До 2000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически параметри и други данни

№ по ред	Параметър/данни	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Размер	4	4
3.2	Система	A (NH система)	A (NH система)
3.3	Тип	Ножов	Ножов
3.4	Обявено напрежение	400 V или 500 V	500 V
3.5	Способност за изключване (прекъсване) на ток	100 kA при 400 V или 120 kA при 500 V	120 kA
3.6	Времетокова характеристика на стопяемия елемент	gG	gG
3.7	Селективност gG	1:1,6	1:1,6
3.8	Маркировка	а) Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и б) SE маркировка за съответствие	Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 SE маркировка за съответствие

4. Предпазители със стопяема вложка NH, размер 4 – разсейвана мощност

№ на стандарта	Съкратено наименование	Обявен ток, A	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 0401	Предпазители NH, размер 4, 800 A, хар. gG, с-ма NH	800	70	68,0
20 16 0402	Предпазители NH, размер 4, 1000 A, хар. gG, с-ма NH	1000	81	72,0
20 16 0403	Предпазители NH, размер 4, 1250 A, хар. gG, с-ма NH	1250	95	89,0

Наименование на материала: Предпазители със стопяема вложка NH, размер 0 XXX A за 400 (500) V, високомощни, ножови, характеристика gG, система A (NH система)

Съкратено наименование на материала (40 знака): Предпазители NH, размер 0 XXX A, хар. gG, с-ма NH

Област: Н – Трансформаторни постове
(Кабелни разпределителни шкафове)

Категория: 16 – Предпазители, основи за предпазители

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Обявено напрежение: 400 V AC или 500 V AC; 250 V DC. Способност за изключване (прекъсване на ток): 100 kA при обявено напрежение 400 V AC или 120 kA при обявено

напрежение 500 V AC; 50 kA при 250 V DC. Времетокова характеристика на стопяемия елемент: gG. Система на предпазителя: A (NH система).

Използване:

Предпазителите са предназначени за използване в електрически разпределителни уредби, които са достъпни единствено от упълномощен квалифициран персонал, за защита от токове на къси съединения и претоварване.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Предпазителите трябва да отговарят най-малко на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително и на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1::2006)“;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)“;

и

да бъдат оценени положително по реда и при условията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	Приложение 1 - Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	Приложение 2 - Техническо описание и чертежи с нанесени размери
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение 3 - Декларации за съответствие
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 4 - Заверени копия на протоколи от типови изпитвания и приложен списък с отделните изпитвания на български език
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение 5 – Заверено копие на акредитация на независимата изпитвателна лаборатория
6.	Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания	Приложение 6 – Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания
7.	Инструкции за поставяне в основата, обслужване и поддържане	Приложение 7 – Инструкция за транспортиране, складиране, монтиране, обслужване и поддържане

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На закрито
1.2	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
1.3	Минимална температура на въздуха на околната среда	минус 5°C
1.4	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда, измерена за период от 24 h	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Степен на замърсяване	3
1.7	Надморска височина	До 2000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически параметри и други данни

№ по ред	Параметър/данни	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Размер	0	0
3.2	Система	A (NH система)	A (NH система)
3.3	Тип	Ножов	Ножов
3.4	Обявено напрежение	400 V или 500 V	500 V
3.5	Способност за изключване (прекъсване) на ток	min 100 kA при 400 V или min 120 kA при 500 V	120 kA
3.6	Времетокова характеристика на стопяемия елемент	gG	gG
3.7	Селективност gG	1:1,6	1:1,6
3.8	Маркировка	а) Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и б) CE маркировка за съответствие	Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 CE маркировка за съответствие

4. Предпазители със стопяема вложка NH, размер 0 – разсейвана мощност

№ на стандарта	Съкратено наименование	Обявен ток, А	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 1001	Предпазители NH, размер 0, 32 А, хар. gG, с-ма NH	32	4,1	3,0
20 16 1002	Предпазители NH, размер 0, 40 А, хар. gG, с-ма NH	40	4,9	3,2
20 16 1003	Предпазители NH, размер 0, 50 А, хар. gG, с-ма NH	50	6,1	3,2
20 16 1004	Предпазители NH, размер 0, 63 А, хар. gG, с-ма NH	63	6,9	4,2
20 16 1005	Предпазители NH, размер 0, 80 А, хар. gG, с-ма NH	80	8,2	5,2
20 16 1006	Предпазители NH, размер 0, 100 А, хар. gG, с-ма NH	100	9,4	6,5
20 16 1007	Предпазители NH, размер 0, 125 А, хар. gG, с-ма NH	125	11,7	7,5
20 16 1008	Предпазители NH, размер 0, 160 А, хар. gG, с-ма NH	160	14,0	10,5

Наименование на материала: Предпазители със стопяема вложка NH, размер 00 XXX A за 400 (500) V, високомощни, ножови, характеристика gG, система A (NH система)

Съкратено наименование на материала (40 знака): Предпазители NH, размер 00 XXX A, хар. gG, с-ма NH

Област: Н – Трансформаторни постове (Електромерни табла) **Категория:** 16 – Предпазители, основи за предпазители

Мерна единица: Брой **Аварийни запаси:** Да

Характеристика на материала:

Обявено напрежение: 400 V AC или 500 V AC; 250 V DC. Способност за изключване (прекъсване на ток): 100 kA при обявено напрежение 400 V AC или 120 kA при обявено напрежение 500 V AC; 50 kA при 250 V DC. Времетокова характеристика на стопяемия елемент: gG. Система на предпазителя: A (NH система).

Използване:

Предпазителите са предназначени за използване в електрически разпределителни уреди, които са достъпни единствено от упълномощен квалифициран персонал, за защита от токове на къси съединения и претоварване.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Предпазителите трябва да отговарят най-малко на посочените по-долу стандарти или еквиваленти включително и на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване

от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)"

и

да бъдат оценени положително по реда и при условията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № или текст
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	Приложение 1 - Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	Приложение 2 - Техническо описание и чертежи с нанесени размери
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение 3 - Декларации за съответствие
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 4 - Заверени копия на протоколи от типови изпитвания и приложен списък с отделните изпитвания на български език
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение 5 – Заверено копие на акредитация на независимата изпитвателна лаборатория
6.	Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания	Приложение 6 – Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания
7.	Инструкции за поставяне в основата, обслужване и поддържане	Приложение 7 – Инструкция за транспортиране, складиране, монтиране, обслужване и поддържане

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На закрито
1.2	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
1.3	Минимална температура на въздуха на околната среда	минус 5°C
1.4	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда, измерена за период от 24 h	+ 35°C

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Степен на замърсяване	3
1.7	Надморска височина	До 2000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически параметри и други данни

№ по ред	Параметър/данни	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Размер	00	00
3.2	Система	A (NH система)	A (NH система)
3.3	Тип	Ножов	Ножов
3.4	Обявено напрежение	400 V или 500 V	500 V
3.5	Способност за изключване (прекъсване) на ток	min 100 kA при 400 V или min 120 kA при 500 V	120 kA
3.6	Времетокова характеристика на стопяемия елемент	gG	gG
3.7	Селективност gG	1:1,6	1:1,6
3.8	Маркировка	а) Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и б) СЕ маркировка за съответствие	Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 СЕ маркировка за съответствие

4. Предпазители със стопяема вложка НН, размер 00 – разсейвана мощност

№ стандарта	на	Съкратено наименование	Обявен ток, А	Максимална разсейвана мощност, W	
				Изискване	Гарантирано предложение
20 16 2001		Предпазители НН, размер 00, 32 А, хар. gG, с-ма NH	32	3,7	3,2
20 16 2002		Предпазители НН, размер 00, 40 А, хар. gG, с-ма NH	40	4,7	3,5

№ стандарта	на Съкратено наименование	Обявен ток, А	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 2003	Предпазители NH, размер 00, 50 А, хар. gG, с-ма NH	50	5,6	3,5
20 16 2004	Предпазители NH, размер 00, 63 А, хар. gG, с-ма NH	63	6,8	4,6
20 16 2005	Предпазители NH, размер 00, 80 А, хар. gG, с-ма NH	80	7,8	5,5
20 16 2006	Предпазители NH, размер 00, 100 А, хар. gG, с-ма NH	100	9,2	6,8
20 16 2007	Предпазители NH, размер 00, 125 А, хар. gG, с-ма NH	125	10,5	7,8
20 16 2008	Предпазители NH, размер 00, 160 А, хар. gG, с-ма NH	160	12,0	10,9

Наименование на материала: Предпазители със стопяема вложка NH, размер 000 XXX А за 400 (500) V, високомощни, ножови, характеристика gG, система А (NH система)

Съкратено наименование на материала (40 знака): Предпазители NH, размер 000 XXX А, хар. gG, с-ма NH

Област: Н – Трансформаторни постове (Електромерни табла)

Категория: 16 – Предпазители, основи за предпазители

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Обявено напрежение: 400 V AC или 500 V AC; 250 V DC. Способност за изключване (прекъсване на ток): 100 kA при обявено напрежение 400 V AC или 120 kA при обявено напрежение 500 V AC; 50 kA при 250 V DC. Времетокова характеристика на стопяемия елемент: gG. Система на предпазителя: А (NH система).

Използване:

Предпазителите са предназначени за използване в електрически разпределителни уредби, които са достъпни единствено от упълномощен квалифициран персонал, за защита от токове на къси съединения и претоварване.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Предпазителите трябва да отговарят най-малко на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (Стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизираните системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)“;

и

да бъдат оценени положително по реда и при условията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за

използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн. ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	Приложение 1 - Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	Приложение 2 - Техническо описание и чертежи с нанесени размери
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение 3 - Декларации за съответствие
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 4 - Заверени копия на протоколи от типови изпитвания и приложен списък с отделните изпитвания на български език
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 4 – заверено копие	Приложение 5 – Заверено копие на акредитация на независимата изпитвателна лаборатория
6.	Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания	Приложение 6 – Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На закрито
1.2	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
1.3	Минимална температура на въздуха на околната среда	минус 5°C
1.4	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда, измерена за период от 24 h	+ 35°C
1.5	Относителна влажност	До 90 %
1.6	Степен на замърсяване	3
1.7	Надморска височина	До 2000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V

№ по ред	Параметър	Стойност
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Общи технически параметри и други данни

№ по ред	Параметър	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Размер	000	000
3.2	Система	A (NH система)	A (NH система)
3.3	Тип	Ножов	Ножов
3.4	Обявено напрежение	400 V или 500 V	500 V
3.5	Способност за изключване (прекъсване) на ток	100 kA при 400 V или 120 kA при 500 V	120 kA
3.6	Времетокова характеристика на стопяемия елемент	gG	gG
3.7	Селективност gG	1:1,6	1:1,6
3.8	Маркировка	а) Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и б) SE маркировка за съответствие	Съгласно БДС EN 60269-1 и БДС HD 60269-2 SE маркировка за съответствие

4. Предпазители със стопяема вложка NH, размер 000 – разсейвана мощност

№ на стандарта	Съкратено наименование	Обявен ток, A	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 3001	Предпазители NH, размер 000, 10 A, хар. gG, с-ма NH	10	1,5	1,5
20 16 3002	Предпазители NH, размер 000, 16 A, хар. gG, с-ма NH	16	2,0	2,0
20 16 3003	Предпазители NH, размер 000, 20 A, хар. gG, с-ма NH	20	2,5	2,2
20 16 3004	Предпазители NH, размер 000, 25 A, хар. gG, с-ма NH	25	3,1	2,4
20 16 3005	Предпазители NH, размер 000, 32 A, хар. gG, с-ма NH	32	3,6	3,6
20 16 3006	Предпазители NH, размер 000, 40 A, хар. gG, с-ма NH	40	4,4	3,9

№ на стандарта	Съкратено наименование	Обявен ток, А	Максимална разсейвана мощност, W	
			Изискване	Гарантирано предложение
20 16 3007	Предпазители НН, размер 000, 50 А, хар. gG, с-ма НН	50	5,2	4,5
20 16 3008	Предпазители НН, размер 000, 63 А, хар. gG, с-ма НН	63	6,0	5,5
20 16 3009	Предпазители НН, размер 000, 80 А, хар. gG, с-ма НН	80	6,7	5,5
20 16 3010	Предпазители НН, размер 000, 100 А, хар. gG, с-ма НН	100	7,4	6,5
20 16 3011	Предпазители НН, размер 000, 125 А, хар. gG, с-ма НН	125	8,0	6,8
20 16 3012	Предпазители НН, размер 000, 160 А, хар. gG, с-ма НН	160	8,9	7,9

Наименование на материала: Еднополюсни основи размери 0, 1, 2, 3 и 4 за стопяеми ножови предпазители система А (НН система)

Кратко название на материала: Еднополюсни ОВП - 0, 1, 2, 3 и 4

Област: Н – Трансформаторни постове

D – Кабелни линии НН

Категория: 16 – Предпазители, основи за

предпазители

Мерна единица: Бр.

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Еднополюсни основи размери 0, 1, 2, 3 и 4 за стопяеми ножови предпазители система А (НН система) с размери съответно 0, 1, 2, 3 и 4 с характеристика gG съгласно БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и, състоящи се от:

- две изолационни тела, изработени от порцелан или друг подходящ изолационен синтетичен материал, закрепени върху метална основа с отвори за фиксиране към монтажна плоча;
- контактни части (държатели/гнезда) за предпазителите, съоръжени със стоманени пружиниращи притискащи елементи; и
- изводи (клемите) за свързване на разпределителни шини или кабелни обувки на токопроводимите жила на кабелите към външната верига.

Еднополюсните основи за стопяеми ножови предпазители са предназначени за патрони, както следва: размер 0 за патрони до 160 А; размер 1 за патрони до 250 А; размер 2 за патрони до 400 А; размер 3 за патрони до 630 А; и размер 4 за патрони до 1000 А;

Контактните части и изводите (клемите) на еднополюсните основи са изработени от електролитна мед със сребърно покритие.

Изводите (клемите) на еднополюсните основи за свързване към външната верига са съоръжени с устойчиви на корозия болтови съединения с болтове клас 8.8 с метрична резба: М8 за основи размер 0; М10 за основи размер 1; и М12 за основи размери 2, 3 и 4.

Използване:

Еднополюсните основи за стопяеми ножови предпазители са предназначени за вертикално монтиране в разпределителни уредби, които са достъпни единствено за упълномощен квалифициран персонал, за защита на електропроводни линии и други съоръжения от токове на къси съединения и претоварване.

Съответствие на предлаганото изпълнение с нормативно-техническите документи:

Еднополюсните основни размери 0, 1, 2, 3 и 4 за стопяеми ножови предпазители система А (NH система) трябва да отговарят на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително на съответните последните им изменения и поправки:

- БДС EN 60269-1:2007 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания (IEC 60269-1:2006)“;
- БДС HD 60269-2:2013 „Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К (IEC 60269-2:2013, с промени)“

и

да бъдат оценени положително по реда и при условията на Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението, приета с ПМС № 182 от 6.07.2001 г., обн., ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1.	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	Приложение 1- Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	Приложение 2- Техническо описание и чертежи с нанесени размери
3.	ЕО декларация за съответствие	Приложение 3- Декларации за съответствие
4.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение 4- Заверени копия на протоколи от типови изпитвания и приложен списък с отделните изпитвания на български език
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провели типовите изпитвания по т. 4. – заверено копие	Приложение 5 - Заверено копие на акредитация на независимата изпитвателна лаборатория
6.	Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания	Приложение 6- Списък на провежданите рутинни (контролни) изпитвания
7.	Инструкции за монтиране..	Приложение 7-Инструкция за транспортиране складиране, монтиране, обслужване и поддържане

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от проверките и изпитванията могат да бъдат и само на английски език.)

Технически данни:

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На закрито
1.2	Максимална околна температура	+ 40°C
1.3	Минимална околна температура	Минус 5°C
1.4	Максимална средна околна температура за период от 24 ч.	+ 35°C
1.5	Относителна влажност (при 20 °C)	До 90 %
1.6	Степен на замърсяване	3
1.7	Надморска височина	До 2000 m

2. Параметри на електроразпределителната мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
2.1	Номинално напрежение	400 / 230 V
2.2	Максимално напрежение	440 / 253 V
2.3	Номинална честота	50 Hz
2.4	Електроразпределителна мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
2.5	Схема на електроразпределителната мрежа	TN-C

3. Технически параметри и други данни

№ по ред	Технически данни	Изисквани стойности	Предложение на кандидата
3.1	Брой на полюсите	1	1
3.2	Система	A (NH система)	A (NH система)
3.3	Обявено напрежение	690 V	690 V
3.4	Обявена честота	50 Hz	50 Hz
3.5	Изоляционно разстояние по повърхността между фаза и земя	min 20 mm	min 20 mm
3.6	Изоляционно разстояние през въздух	min 12 mm	min 12 mm
3.7	Маркировка	а) Съгласно БДС EN 60269-1 и от БДС HD 60269-2 или еквивалентно/и. б) СЕ маркировка за съответствие	Съгласно БДС EN 60269-1 и от БДС HD 60269-2 СЕ маркировка за съответствие

4. Еднополюсни основи за стопяеми ножове, предпазители система A (NH система)

№ на стандарта	Съкратено наименование	Размер	Обявен ток, А	Обявена максимална разсейвана мощност, W		Тегло, kg
20 16 5000	Еднополюсни ОВП 0	0	160	25	25	0,310
20 16 5001	Еднополюсни ОВП 1	1	250	32	32	0,520

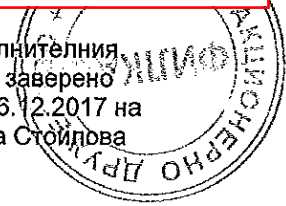
№ на стандарта	Съкратено наименование	Размер	Обявен ток, А	Обявена максимална разсейвана мощност, W		Тегло, kg
20 16 5002	Еднополюсни ОВП 2	2	400	45	45	0,760
20 16 5003	Еднополюсни ОВП 3	3	630	60	60	0,940
20 16 5004	Еднополюсни ОВП 4	4	1000	90	90	2,880

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Дата: 10.10.2018 г.

Подпис и печат:

Илия Андреев
 Пълномощник на Изпълнителния директор с нотариално заверено пълномощно № 5488/06.12.2017 на нотариус № 473 – Мина Стойдова



(Handwritten signature)

(Large handwritten signature)

Приложение 2 към Техническо предложение

**ИЗИСКВАНИ ДОКУМЕНТИ ОТ ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ
ОПИС**

- Приложение 2.1: Точно обозначение на типа, производителя и страна на производство и последно издание на каталога на производителя Никдим ООД;
- Приложение 2.2: Технически описания и чертежи с нанесени размери на високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH и основи за тях тип ОВП, издадени от Никдим ООД;
- Приложение 2.3: Декларации за съответствие на високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH и основи за тях тип ОВП, издадени от Никдим ООД;
- Приложение 2.4: Протоколи за проведени типови изпитвания на произведени от Никдим ООД високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH и основи за тях тип ОВП, издадени от Лаборатория за изпитване на машини, съоръжения и устройства към „Център за изпитване и европейска сертификация“, гр. Стара Загора, с приложени списъци на изпитванията на български език;
- Приложение 2.4.1: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 1 - Протокол № 2к-17-543/27.09.2018г. издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;
- Приложение 2.4.2: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 2 - Протокол № 2к-17-544/27.09.2018г. издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;
- Приложение 2.4.3: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 3 - Протокол № 2-17-545/10.03.2017 издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;
- Приложение 2.4.4: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 4 - Протокол № 2-18-882/05.10.2018г. издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;
- Приложение 2.4.5: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 0 - Протокол № 2-17-542/10.03.2017г. издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;
- Приложение 2.4.6: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 00 - Протокол № 2-17-541/10.03.2017 г. издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;
- Приложение 2.4.7: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 000 - Протокол № 2-17-540/10.03.2017 г. издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;
- Приложение 2.4.8: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 000 - Протокол № 2-16-316/10.05.2016 г. издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;
- Приложение 2.4.9: Основа за високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 0 - Протокол № 2-17-547/10.03.2017 г. издаден от СС Лаборатория “Изпитване на машини, съоръжения и устройства”;

- Приложение 2.4.10: Основа за високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 1 - Протокол № 2-17-548/10.03.2017г. издаден от СС Лаборатория "Изпитване на машини, съоръжения и устройства";
- Приложение 2.4.11: Основа за високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 2 - Протокол № 2-17-549/10.03.2017г. издаден от СС Лаборатория "Изпитване на машини, съоръжения и устройства";
- Приложение 2.4.12: Основа за високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 3 - Протокол № 2-17-550/10.03.2017г. издаден от СС Лаборатория "Изпитване на машини, съоръжения и устройства";
- Приложение 2.4.13: Основа за високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 4 - Протокол № 2-16-317/10.05.2016г. издаден от СС Лаборатория "Изпитване на машини, съоръжения и устройства";
- Приложение 2.5: Сертификат за акредитация на Център за изпитване и европейска сертификация ЕООД, гр. Стара Загора с актуална валидност 24.11.2014 – 24.11.2018;
- Приложение 2.6: Документ, съдържащ информация за провежданите рутинни (контролни) изпитвания на готовите високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH и основи за тях тип ОВП, издаден от Никдим ООД;
- Приложение 2.7: Инструкция за транспортиране, складиране, монтиране, обслужване и поддържане на високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH и основи за тях тип ОВП, издадена от Никдим ООД;

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Дата: 10.10.2018 г.

Подпис и печат:

Илия Андреев
Пълномощник на Изпълнителния
директор с нотариално заверено
пълномощно № 5488/06.12.2017
на нотариус № 473 – Мина
Стоилова

Точно обозначение на типа, производителя и страна на производство

№	Точно обозначение на типа	Производител	Страна на производство
1	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 32A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
2	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 40A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
3	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 50A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр. Казанлък
4	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 63A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
5	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 80A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
6	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 100A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
7	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 125A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
8	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 160A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
9	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 200A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
10	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 224A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
11	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 1, 250A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
12	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 40A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
13	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 50A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
14	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 63A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
15	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 80A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък

№	Точно обозначение на типа	Производител	Страна на производство
16	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 100А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
17	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 125А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
18	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 160А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
19	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 200А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
20	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 224А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
21	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2 250А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
22	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 315А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
23	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 350А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
24	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 2, 400А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
25	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 3, 315А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
26	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 3, 400А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
27	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 3, 500А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
28	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 3, 630А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
29	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 0, 32А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
30	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 0, 40А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
31	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 0, 50А за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система А (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
32	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 0, 63А за 500 V, високомощен, ножов,	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък

№	Точно обозначение на типа	Производител	Страна на производство
	характеристика gG, система A (NH система)		
33	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 0, 80A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
34	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 0, 100A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
35	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 0, 125 за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
36	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 0, 160A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
37	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 00, 32A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
38	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 00, 40A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
39	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 00, 50A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
40	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 00, 63A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
41	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 00, 80A за 400 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
42	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 00, 100A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
43	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 00, 125A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
44	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 00, 160A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
45	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 10A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
46	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 16A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
47	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 20A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
48	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 25A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
49	Предпазител със стопяема вложка NH, размер	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък

№	Точно обозначение на типа	Производител	Страна на производство
	000, 32A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)		
50	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 40A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
51	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 50A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
52	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 63A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
53	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 80A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
54	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 100A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
55	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 125A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
56	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 000, 160A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
57	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 4, 800A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
58	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 4, 1000A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
59	Предпазител със стопяема вложка NH, размер 4, 1250A за 500 V, високомощен, ножов, характеристика gG, система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
60	Еднополюсна основа размер 0 за стопяеми ножови предпазители система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
61	Еднополюсна основа размер 1 за стопяеми ножови предпазители система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
62	Еднополюсна основа размер 2 за стопяеми ножови предпазители система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
63	Еднополюсна основа размер 3 за стопяеми ножови предпазители система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък
64	Еднополюсна основа размер 4 за стопяеми ножови предпазители система A (NH система)	НИКДИМ ООД	България, гр.Казанлък

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Дата: 10.10.2018 г.

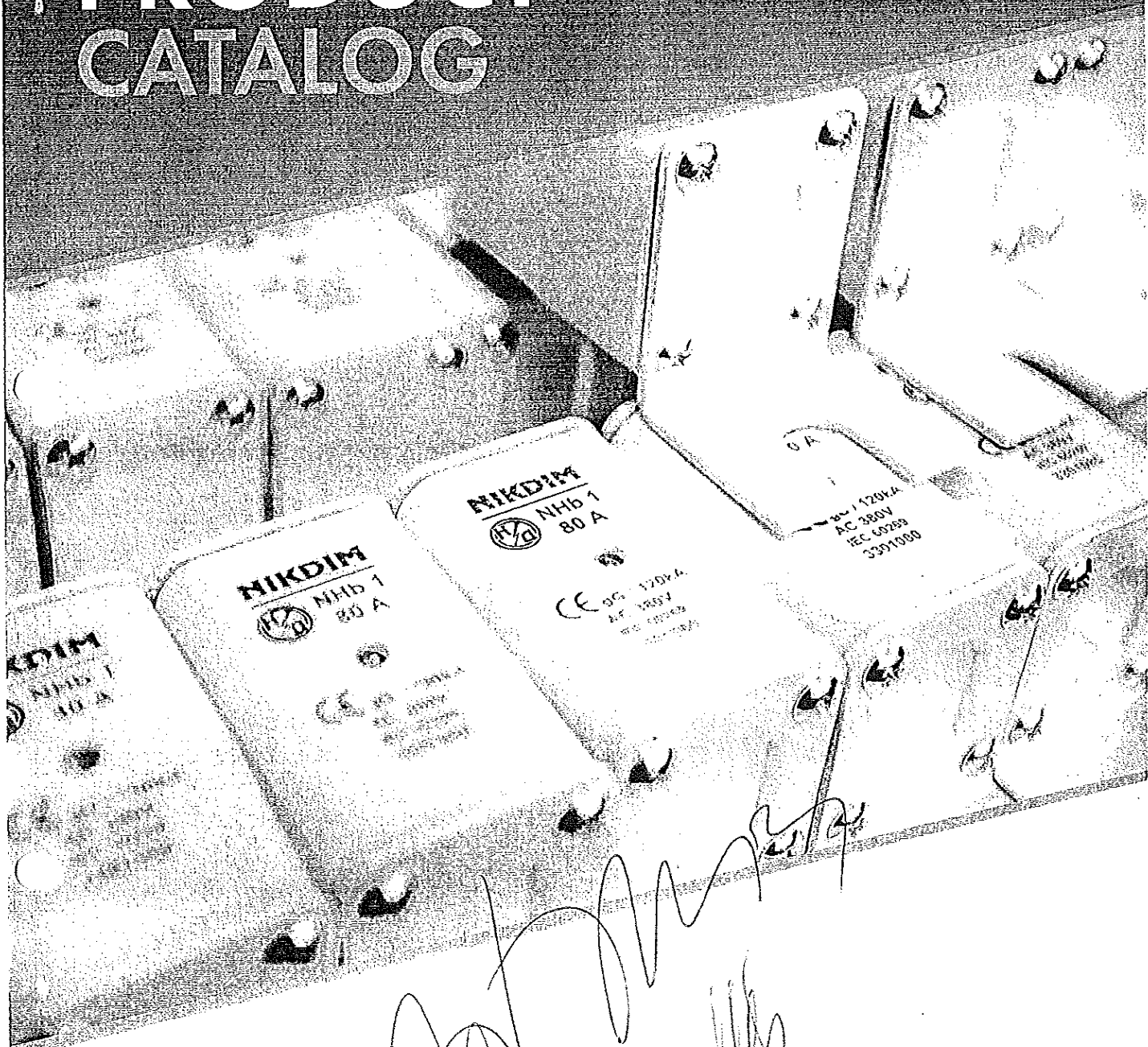
Подпис и печат:

Илия Андреев

Пълномощник на Изпълнителния директор с
нотариално заверено пълномощно №
5488/06.12.2017 на нотариус № 473 - Мина
Стоилова



PRODUCT CATALOG



NIKDIM

FUSES
ПРЕДПАЗИТЕЛИ

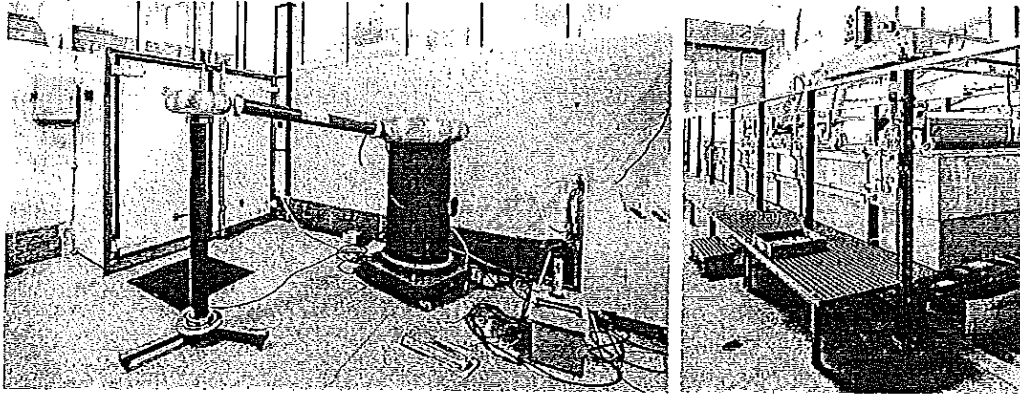
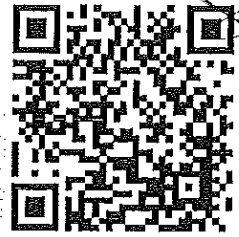
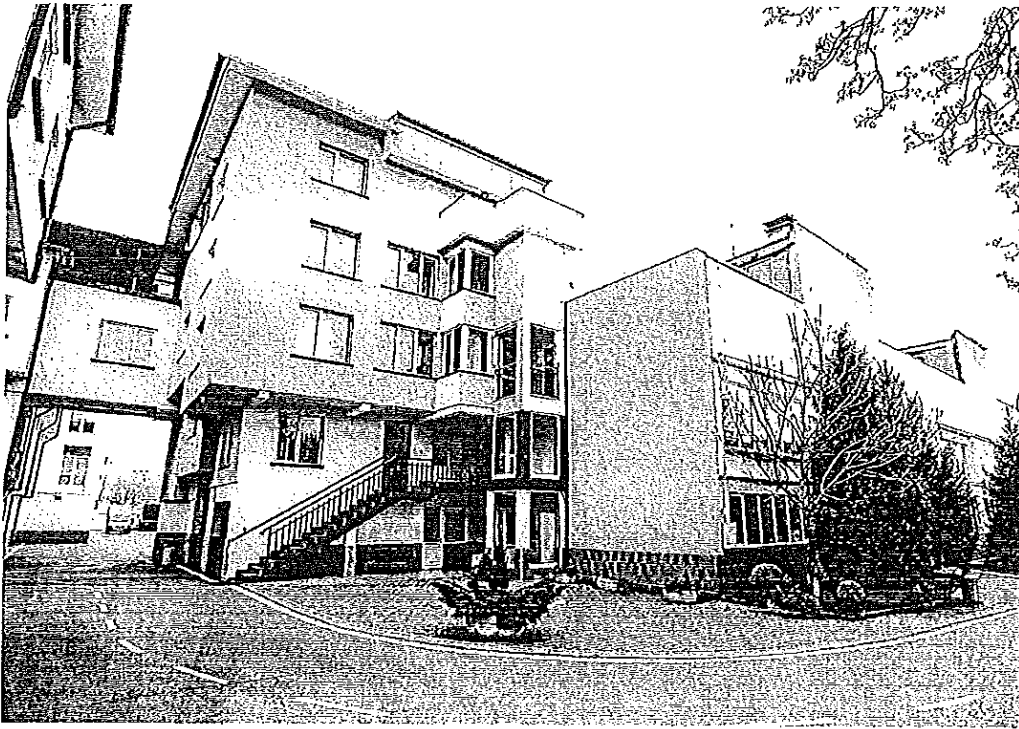
DEVOTED TO PRODUCTION OF HIGH QUALITY
ELECTRICAL APPARATUS FOR LOW AND MEDIUM VOLTAGE.

ПРОИЗВОДИТЕЛ НА ВИСОКО КАЧЕСТВЕНА
ЕЛЕКТРО АПАРАТУРА ЗА НИСКО И СРЕДНО НАПРЕЖЕНИЕ.

ВЕРНО С ОРГИНИАЛА
Подпис:

www.nikdim.bg





NIKDIM

NIKDIM is a family owned Bulgarian company founded in 1991. Our core business is manufacturing of electrical fuses, switches and insulators for low and medium voltage.

The company is a major supplier of electrical distribution companies, power stations and railway companies in more than 20 countries around the world. We have our own tools, R&D, galvanizing and press departments and we specialise in the development of customized products for different applications.

Our newly renovated electrical laboratory TEST LAB BULGARIA is equipped with a test bench for testing of low voltage and medium voltage fuses and with equipment for testing of switches and insulators. All the products, manufactured by NIKDIM pass 100% test control according to their corresponding routine tests programme. We have also full type tests from accredited laboratory for each range of products.

The company has obtained ISO 9001:2008 for quality control, ISO 14001 for environmental protection and OHSAS 18001 for health and safety. We take special pride and care of the people who work at NIKDIM.

НИКДИМ е фамилна компания основана през 1991г. Нашата основна дейност е производство на електрически предпазители, разпределители и изолятори за ниско и средно напрежение.

Фирмата е основен доставчик на електро-разпределителните компании в над 20 държави по света. Разполагаме с всички необходими цехове за производството на високотехнологично електро оборудване, както и за усвояването на нова апаратура.

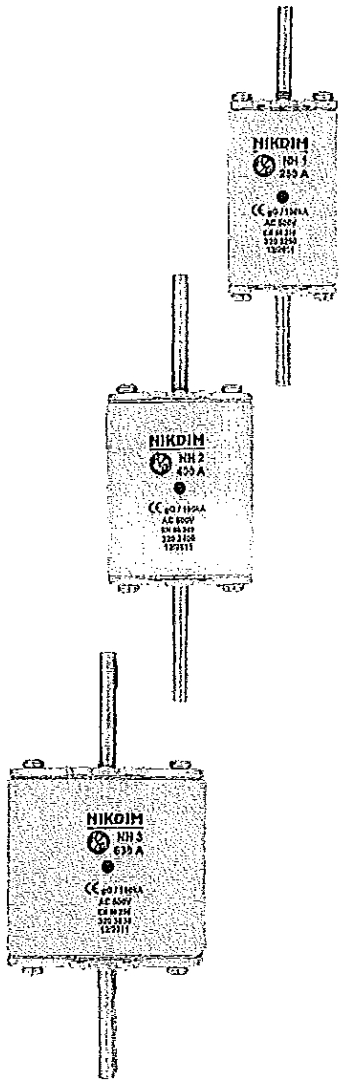
Нашата електро лаборатория ТЕСТ ЛАБ БЪЛГАРИЯ е оборудвана с два изпитвателни стенда за предпазители ниско и средно напрежение, както и апаратура за изпитване на разпределители, изолятори и други. Лабораторията служи за производствен контрол на изделията. Разполагаме и с пълен набор от изпитания, проведени в международно акредитирана лаборатория за всички групи изделия.

Компанията е внедрила ISO 9001:2015 за контрол на качеството, ISO 14001 за околна среда и OHSAS 18001 за безопасни условия на труд. Гордеем се и се грижим за хората, които работят в екипа на НИКДИМ.



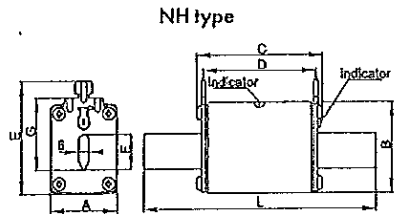
Low Voltage Fuses VPNN (NH) Type
Високомощни предпазители тип ВПНН (NH)

Handwritten signature



Type / тип	Order No / Каталожен №	Size / Размер	Rated current / Номинал ток	Walls loss / Загуба на мощност	Weight / Тегло
			A	W	
VPNN size 116A	3201016	1	16	3.3	0.38
VPNN size 120A	3201020	1	20	3.6	0.38
VPNN size 125A	3201025	1	25	3.7	0.38
VPNN size 132A	3201032	1	32	4.1	0.38
VPNN size 140A	3201040	1	40	4.4	0.38
VPNN size 150A	3201050	1	50	4.5	0.38
VPNN size 163A	3201063	1	63	6.1	0.38
VPNN size 180A	3201080	1	80	6.9	0.38
VPNN size 1100A	3201100	1	100	8.5	0.38
VPNN size 1125A	3201125	1	125	9.6	0.38
VPNN size 1160A	3201160	1	160	12.8	0.38
VPNN size 1200A	3201200	1	200	15.9	0.38
VPNN size 1224A	3201224	1	224	18.4	0.38
VPNN size 1250A	3201250	1	250	20.4	0.38
VPNN size 240A	3202040	2	40	3.9	0.585
VPNN size 250A	3202050	2	50	4.3	0.585
VPNN size 263A	3202063	2	63	5.0	0.585
VPNN size 280A	3202080	2	80	6.7	0.585
VPNN size 2100A	3202100	2	100	8.2	0.585
VPNN size 2125A	3202125	2	125	9.3	0.585
VPNN size 2160A	3202160	2	160	12.5	0.585
VPNN size 2200A	3202200	2	200	15.9	0.585
VPNN size 2224A	3202224	2	224	18.4	0.585
VPNN size 2250A	3202250	2	250	20.4	0.585
VPNN size 2300A	3202300	2	300	22	0.585
VPNN size 2315A	3202315	2	315	25	0.585
VPNN size 2350A	3202350	2	350	29	0.585
VPNN size 2400A	3202400	2	400	33	0.585
VPNN size 3200A	3203200	3	200	17	0.97
VPNN size 3224A	3203224	3	224	18.7	0.97
VPNN size 3250A	3203250	3	250	19.2	0.97
VPNN size 3300A	3203300	3	300	21	0.97
VPNN size 3315A	3203315	3	315	25	0.97
VPNN size 3355A	3203355	3	355	29.5	0.97
VPNN size 3400A	3203400	3	400	33	0.97
VPNN size 3425A	3203425	3	425	37.3	0.97
VPNN size 3500A	3203500	2	500	38.0	0.97
VPNN size 3630A	3203630	3	630	42	0.97
VPNN size 4630A	3204630	4	630	44.4	1.95
VPNN size 4800A	3204800	4	800	68	1.95
VPNN size 41000A	3204100	4	1000	72	1.95
VPNN size 41250A	3204125	4	1250	89	1.95

VPNN size	Dimensions / Размери							
	A	B	C	D	E	F	G	L
VPNN 000	20	40	52	47	53	15	35	78.5
VPNN 00	29	47	52	47	60	15	35	78.5
VPNN 0	29	47	67	65	60	15	35	125
VPNN 1	39	52	73	65	64.5	20	40	135
VPNN 2	54	60	73	65	73.5	25	48	150
VPNN 3	70	74	73	65	87.5	32	60	150
VPNN 4	100	103	75	65	122	50	87	200



NIKDIM

www.nikdim.bg



ВЕРНО С ОПИ...

Датум:

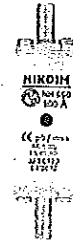
Low Voltage Fuses VPNN (NH) Type

Високомощни предпазители тип ВПНН (NH)

General information • Обща информация

Type:	Тип	VPNN (NH) ВПНН
Class	Клас	Gg gl
Standard	Стандарт	IEC 60269-1
Breaking Capacity	Изключвателна способност	120 kA
Rated Voltage	Номинално напрежение	AC 400V, 500V, 690V
Rated frequency	Номинално честота	50 Hz

Type Тип	Order No Каталожен №	Size Размер	Rated current Ном.ток	Watts loss Загуба на мощност	Weight Тегло
	2 indicators Значката		A	W	kg.
VPNN size 000 2A	3230002	000	2	1.2	0.13
VPNN size 000 4A	3230004	000	4	1.3	0.13
VPNN size 000 10A	3230010	000	10	1.6	0.13
VPNN size 000 16A	3230016	000	16	2.0	0.13
VPNN size 000 20A	3230020	000	20	2.2	0.13
VPNN size 000 25A	3230025	000	25	2.4	0.13
VPNN size 000 32A	3230032	000	32	3.6	0.13
VPNN size 000 35A	3230035	000	35	3.7	0.13
VPNN size 000 40A	3230040	000	40	3.9	0.13
VPNN size 000 50A	3230050	000	50	4.5	0.13
VPNN size 000 63A	3230063	000	63	5.5	0.13
VPNN size 000 80A	3230080	000	80	5.5	0.13
VPNN size 000 100A	3230100	000	100	6.5	0.13
VPNN size 000 125A	3230125	000	125	6.8	0.13
VPNN size 000 160A	3230160	000	160	7.9	0.13
VPNN size 00 2A	3220002	00	2	1.1	0.19
VPNN size 00 4A	3220004	00	4	1.4	0.19
VPNN size 00 10A	3220010	00	10	1.6	0.19
VPNN size 00 16A	3220016	00	16	1.7	0.19
VPNN size 00 20A	3220020	00	20	1.8	0.19
VPNN size 00 25A	3220025	00	25	2.2	0.19
VPNN size 00 32A	3220032	00	32	3.2	0.19
VPNN size 00 35A	3220035	00	35	3.3	0.19
VPNN size 00 40A	3220040	00	40	3.5	0.19
VPNN size 00 50A	3220050	00	50	3.5	0.19
VPNN size 00 63A	3220063	00	63	4.6	0.19
VPNN size 00 80A	3220080	00	80	5.5	0.19
VPNN size 00 100A	3220100	00	100	6.8	0.19
VPNN size 00 125A	3220125	00	125	7.8	0.19
VPNN size 00 160A	3220160	00	160	10.9	0.19
VPNN size 0 6A	3210006	0	6	1.4	0.26
VPNN size 0 10A	3210010	0	10	1.5	0.26
VPNN size 0 16A	3210016	0	16	1.5	0.26
VPNN size 0 20A	3210020	0	20	1.6	0.26
VPNN size 0 25A	3210025	0	25	2	0.26
VPNN size 0 32A	3210032	0	32	3	0.26
VPNN size 0 35A	3210035	0	35	3.1	0.26
VPNN size 0 40A	3210040	0	40	3.2	0.26
VPNN size 0 50A	3210050	0	50	3.2	0.26
VPNN size 0 63A	3210063	0	63	4.2	0.26
VPNN size 0 80A	3210080	0	80	5.2	0.26
VPNN size 0 100A	3210100	0	100	6.5	0.26
VPNN size 0 125A	3210125	0	125	7.5	0.26
VPNN size 0 160A	3210160	0	160	10.5	0.26



www.nikdim.bg



ВЪРНО С ОРИГИНАЛ
Получено: _____

Low Voltage Fuse Bases Type OVP

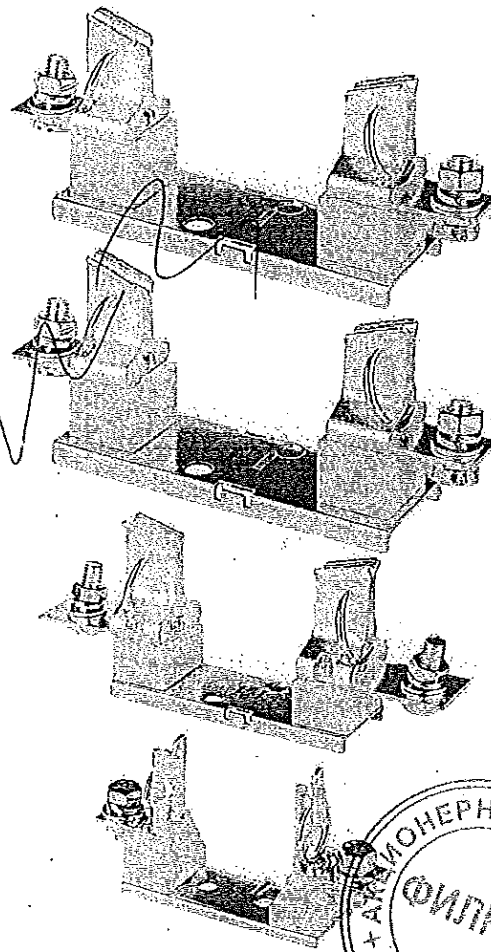
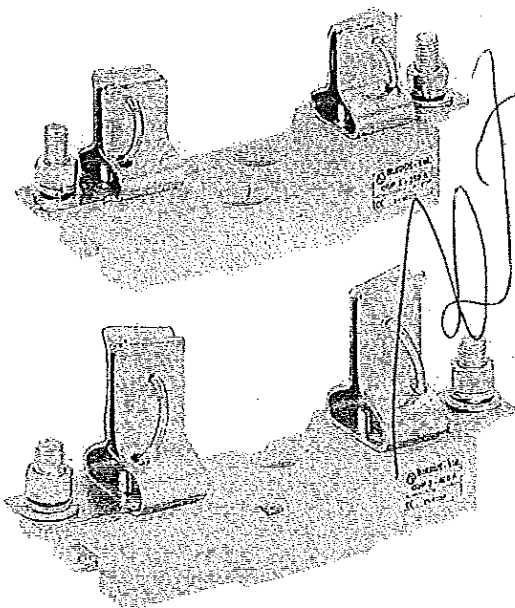
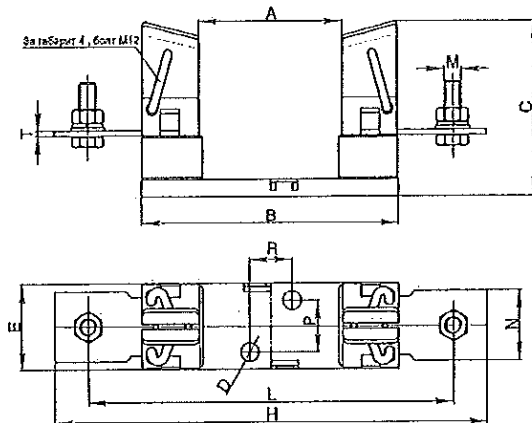
Основи за високомощни предпазители тип ОВП

General information • Обща информация

Type:	Тип	OVP OВП
Class:	Клас	Gg gl
Standard:	Стандарт	IEC 60269-1
Rated Voltage:	Номинално напрежение	AC 315V, 400V, 500V, 690V
Rated frequency:	Номинална честота	50 Hz

Type Тип	Order No Каталожен №	Order No Каталожен №	Size Размер	Rated current Ном. ток	Dimensions Размери													Weight Тегло
	with metal с мет. основа	with porcelain с порц. основа			A	B	C	D	E	H	L	N	M	P	R	T	kg.	
OVP-00 160A	4120160	4520160	00	160	56,5	84	59	7,5	30	115	100	20,5	8	0	25	2	0,165	
OVP-0 160A	4110160	4510160	0	160	74	127	68	7,5	32	167	150	25	8	0	25	2	0,310	
OVP-1 250A	4101250	4501250	1	250	80	150	84	11	50	200	175	25	10	30	25	2	0,520	
OVP-2 400A	4102400	4502400	2	400	80	150	95	11	50	225	200	31	10	30	25	2,5	0,760	
OVP-3 630A	4103630	4503630	3	630	80	150	102	11	50	250	210	40	12	30	25	3	0,940	
OVP-4 1250A	4104125	4504125	4/4a	1250	96,7	200	140	12	95	290	250	45	16	45	30	7	2,880	

OVP





ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certificate



НИКДИМ ООД

Казанлък България

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОАПАРАТУРА

6100 Казанлък, Бул. „23ти Шилчески Подх“ 80

Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

Приложение 2.2.

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH

Високомощните предпазители за ниско напрежение тип NH са предназначени за защита на разпределителни мрежи от претоварване и от термични и динамични въздействия на ток на късо съединение.

Завода производител дава гаранция за нормална работа на предпазителите при следните условия на работа:

- режим на работа – продължителен
- монтаж – на закрито
- температура на околната среда - $-5 + +40$ °C
- надморска височина – до 2000м
- влажност на въздуха – до 90% при 20 °C

1. Технически данни:

Високомощните предпазители тип NH се произвеждат съгласно БДС EN 60269.

- номинално напрежение – 400V/500V
- номинален ток - $10 \div 1250$ A
- номинална честота - 50Hz
- изключвателна възможност – 120kA
- клас - gG

2. Техническо описание:

Високомощните предпазители за ниско напрежение тип NH се състоят от следните основни компоненти:

- Керамично тяло – направено от стеатит C221 по IEC/672.
- Контактни ножове – направени от твърда електролитна мед – ECu57 по DIN 1787.
- Затварящи планки – направени от алуминий по БДС EN 573-3.
- Стопяем елемент – електролитна мед - ECu57 по DIN 1787
- Индикация червена – комбинирана – на фронталната част на керамичното тяло и на горната затваряща планка.
- Тялото е запълнено със сух кварцов пясък без органични съставки – ПК 0400 по БДС 4035-90.





ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certified



НИКДИМ ООД

Казанлък България

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОПАРАТУРА

6100 Казанлък, бул. „23ти Шипчески Полк“ 80

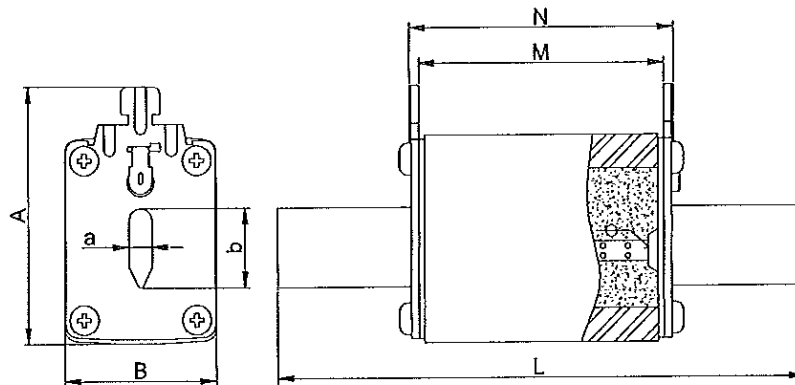
Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

[Handwritten signature]

3. Технически характеристики.

Основните размери на Високомощните предпазители са дадени на схемата:

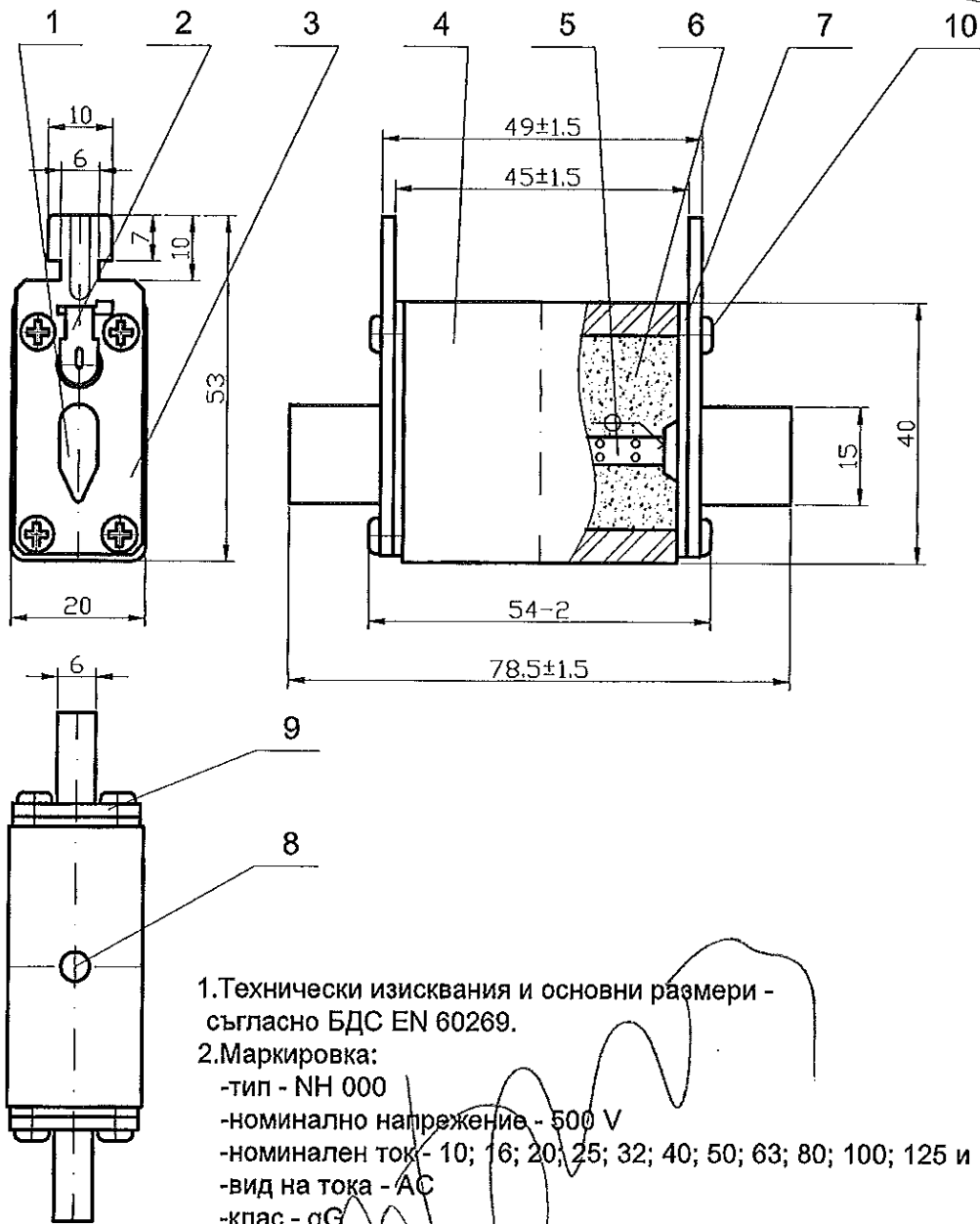


Типоразмер	a, мм	b, мм	A, мм	B, мм	M, мм	N, мм	L, мм
NH 000	6	15	53	20	45±1.5	49±1.5	78.5±1.5
NH 00	6	15	60	29	45±1.5	49±1.5	78.5±1.5
NH 0	6	15	60	29	62±1.5	67-1.5	125±2.5
NH 1	6	20	64.5	39	62±2.5	68±2.5	135±2.5
NH 2	6	25	73.5	54	62±2.5	68±2.5	150±2.5
NH 3	6	32	87.5	70	62±2.5	68±2.5	150±2.5
NH 4	8	50	122	100	62±2.5	68±2.5	200±3

[Large handwritten signature]

[Handwritten signature]

ОБЩНО С
ПРЕДСТАВ
ФИЛКАБ
+ АКЦИОНЕРНО ДРУЖЕСТВО
+ ОБЩНО С
ПРЕДСТАВ

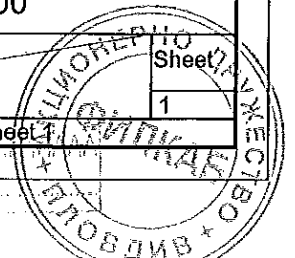


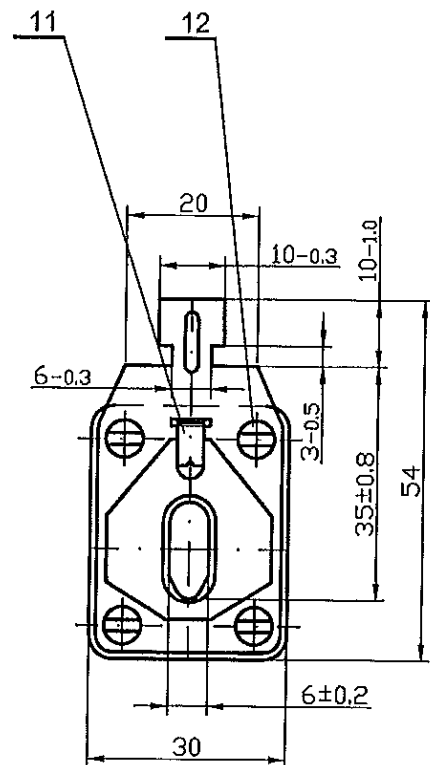
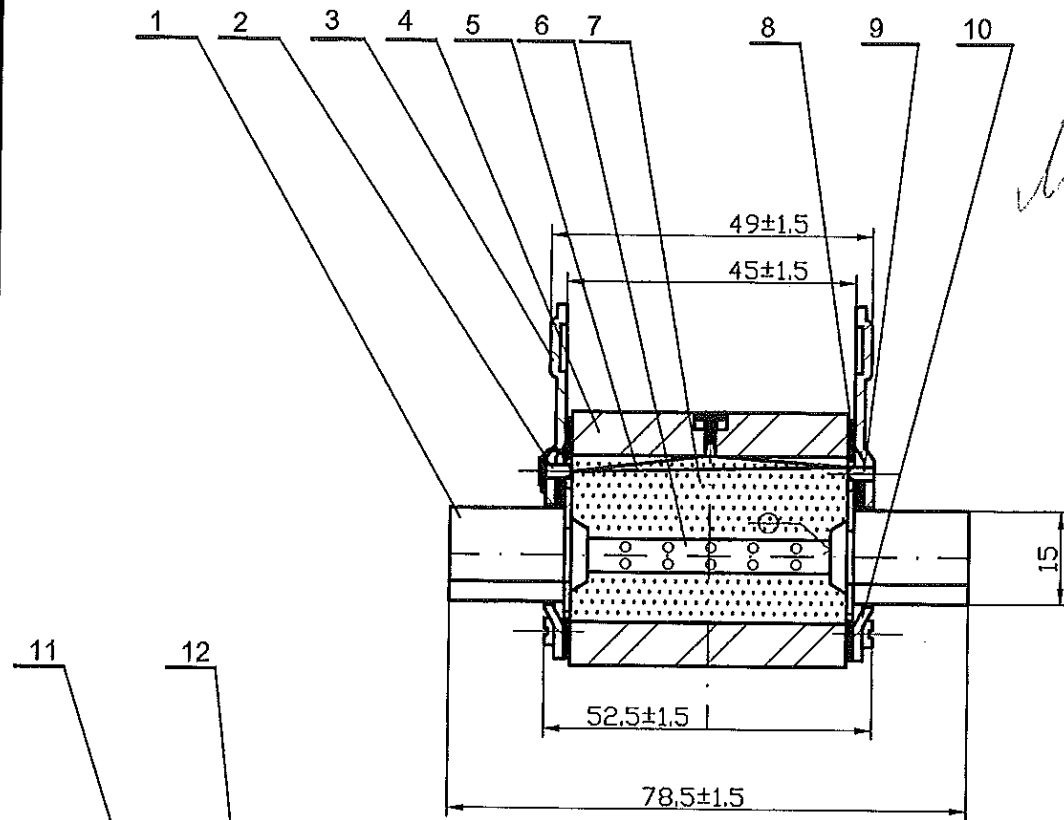
1. Технически изисквания и основни размери - съгласно БДС EN 60269.

2. Маркировка:

- тип - NH 000
- номинално напрежение - 500 V
- номинален ток - 10; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63; 80; 100; 125 и 160A
- вид на тока - AC
- клас - gG
- изключваща възможност - 120kA
- производител - "НИКДИМ" ООД
- стандарт - EN 60 269

NIKDIM Ltd.				Scale 1:1		Weight	
				ND 40.31.00.00.00			
				Високомоощен предпазител за ниско напрежение тип NH 000			
				NH 000			
				Sheet 1			
				All sheet 1			
Alter	№ of clocum.	Date	Name	Date	Name		
				Devel	02.2012	Doney	
				Contr.	02.2012	Doney	



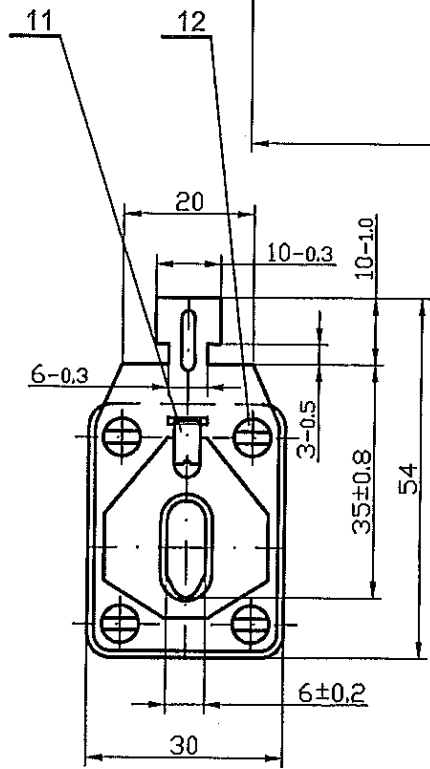
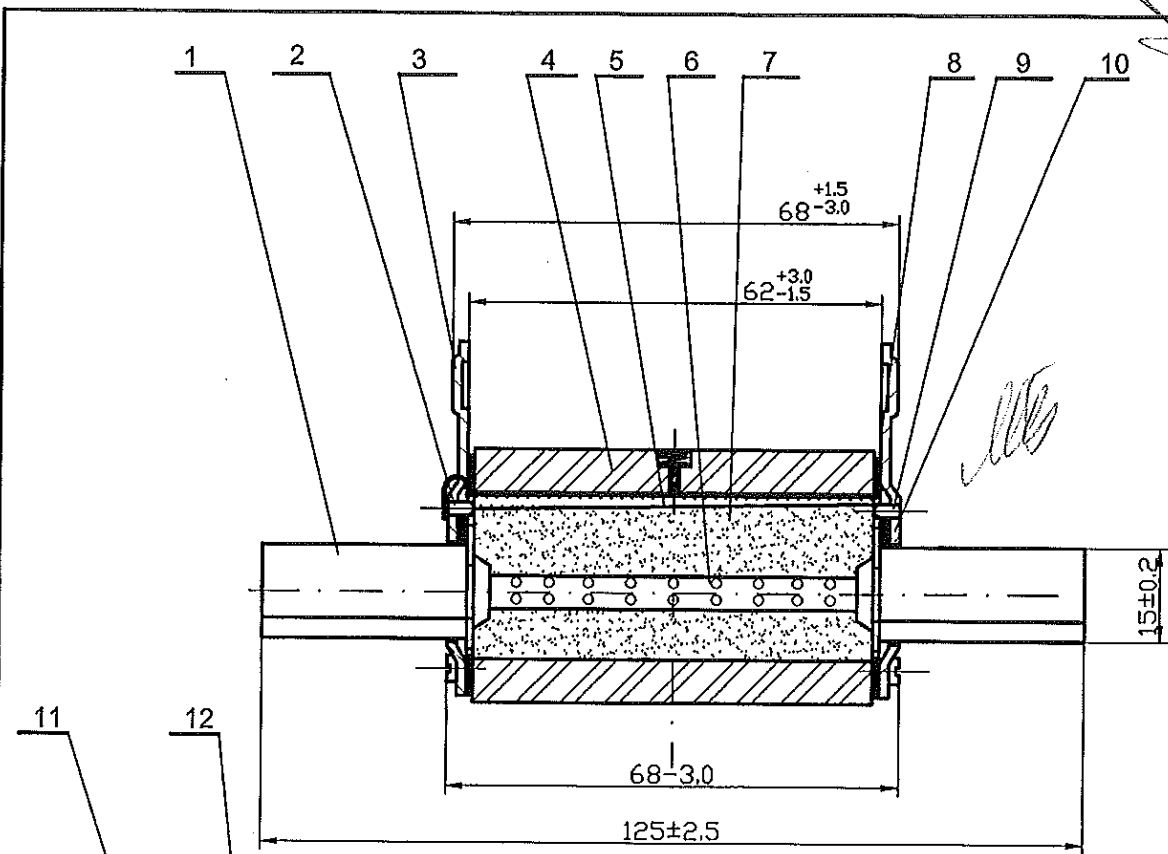


Технически изисквания:

1. Технически изисквания и основни размери - съгласно БДС EN 60269.
2. Маркировка:
 - тип - NH-00
 - номинално напрежение - 500 V
 - номинален ток - 32A; 40A; 50A; 63A; 80A; 100A; 125A; 160A
 - вид на тока - AC
 - клас - gG
 - изключваща възможност - 120kA
 - номинална честота - 50Hz
 - производител - NIKDIM Ltd.


NIKDIM Ltd.		Scale 1:1		Weight
		НД 40.06.00.00		
		Date	Name	
		Devel	10.2010	Ivanov
		Contr.	10.2010	Donev
		Contr.	10.2010	Ivanov
		NH-00		
		Високомощен предпазител за ниско напрежение NH 00		
Alter	№ of clocum.	Date	Name	





Технически изисквания:

1. Технически изисквания и основни размери - съгласно БДС EN 60269.
2. Маркировка:
 - тип - NH 0
 - номинално напрежение - 500 V
 - номинален ток - 32A; 40A; 50A; 63A; 80A; 100A; 125A; 160A
 - вид на тока - AC
 - клас - gG
 - изключваща възможност - 120kA
 - номинална честота - 50Hz
 - производител - NIKDIM Ltd.

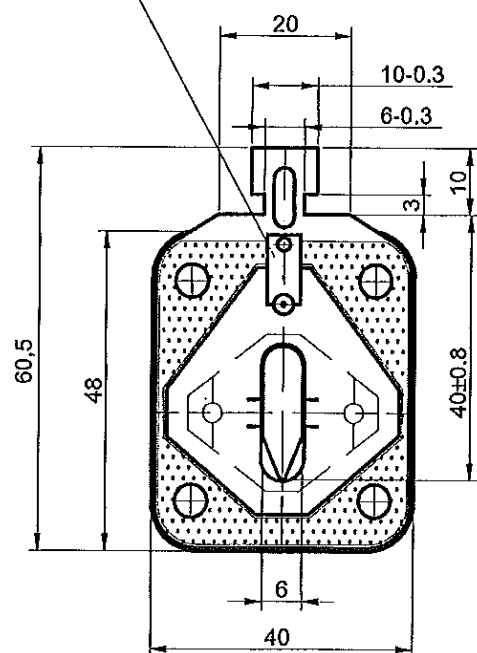
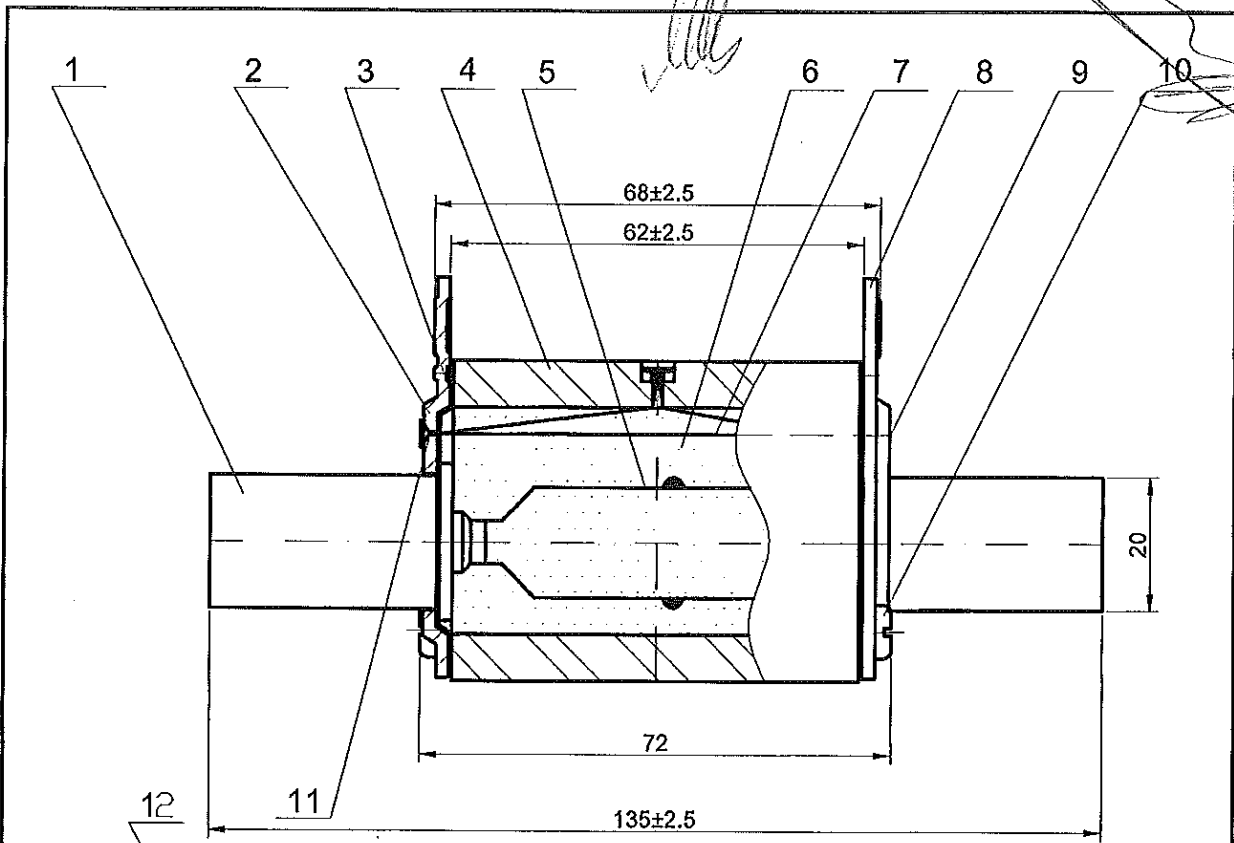
NIKDIM Ltd.		Scale 1:1		Weight	
		НД 40.06.00.00-A			
		Високомощен предпазител за ниско напрежение NH 0			
					
		Sheet			
		All sheets			
Alter	№ of locum.	Date	Name		
		Date	Name		
		Devel	10.2010	Ivanov	
		Contr.	10.2010	Donov	
		Contr.	10.2010	Ivanov	
		NH-0			

12		Винт 2.9x13 по DIN 7971	8		
11	ND 40.06.00.11-A	Сигнално	1	Cu Zn 37 DIN 17660	
10	ND 40.06.00.10-A	Планка затваряща	1	Al AW 1050A БДС EN 573-3	
9	ND 40.06.00.09-A	Чашка затваряща	1	Cu Zn 37 DIN 17660	
8	ND 40.06.00.08-A	Гарнитура	2	Ел.картон БДС EN 61628	
7		Кварцов пясък		01ПК0315 BDS 4035-90	
6	ND 40.06.00.06-A	Стпьем елемент		ECu57 DIN 1787	
5		Кантал Ф0.15			
4	ND 40.06.00.04-A	Тяло	1	Стеатит 221 IEC 672	
3	ND 40.06.00.03-A	Планка сигнална	1	Al AW 1050A БДС EN 573-3	
2	ND 40.06.00.02-A	Чашка затваряща	1	Cu Zn 37 DIN 17660	
1	ND 40.06.01.00-A	Нож комплект	2	ECu57 DIN 1787	

Pos	Symbol	Name	Qua	Material	Note
NIKDIM Ltd.				Weight	
		НД 40.06.00.00-A Sp			
		Високомощен предпазител за ниско напрежение			
		NH-0			
Alter	№ of clocum.	Date	Name	All sheet 1	

Date	Name
Devel 10.2010	Ivanov
Contr. 10.2010	Donev
Contr. 10.2010	Ivanov



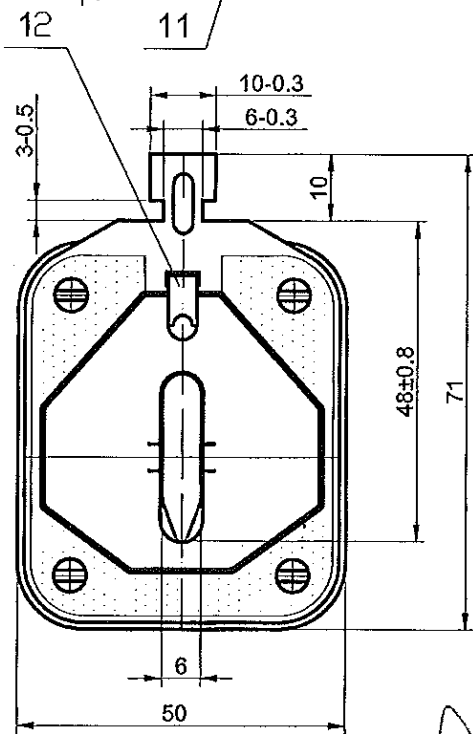
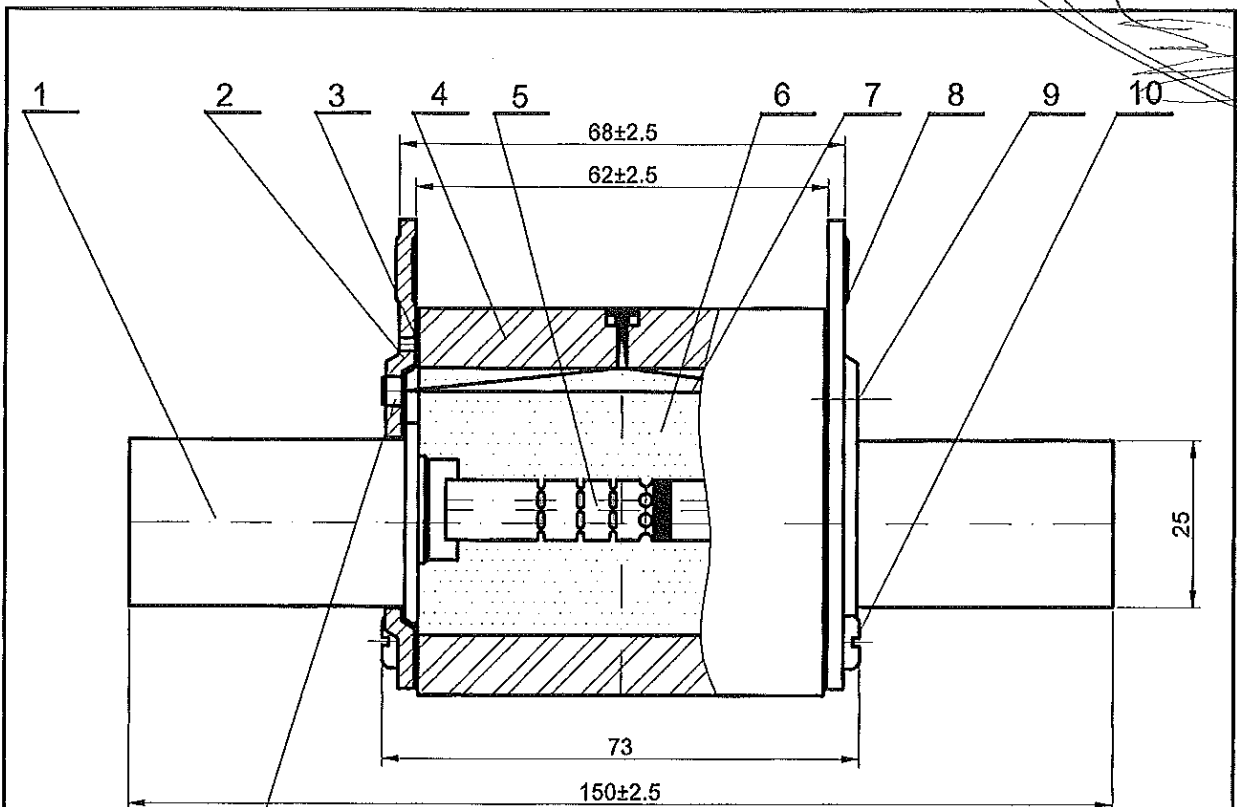


Технически изисквания:

1. Технически изисквания и основни размери - съгласно БДС EN 60269.
2. Маркировка:
 - тип - NH-1
 - номинално напрежение - 500 V
 - номинален ток - 32A; 40A; 50A; 63A; 80A; 100A; 125A; 160A; 200A; 224A; 250A
 - вид на тока - AC
 - клас - gG
 - изключваща възможност - 120kA
 - номинална честота - 50Hz
 - производител - NIKDIM Ltd.

NIKDIM Ltd.		Scale 1:1		Weight	
		НД 40.10.00.00			
		Високомощен предпазител за ниско напрежение NH 1			
		Date		Name	
		Devel 10.2010		Ivanov	
		Contr. 10.2010		Donev	
		Contr. 10.2010		Ivanov	
		NH-1			
Alter	№ of clocum.	Date	Name		
		Sheet 1			
		All sheet 1			

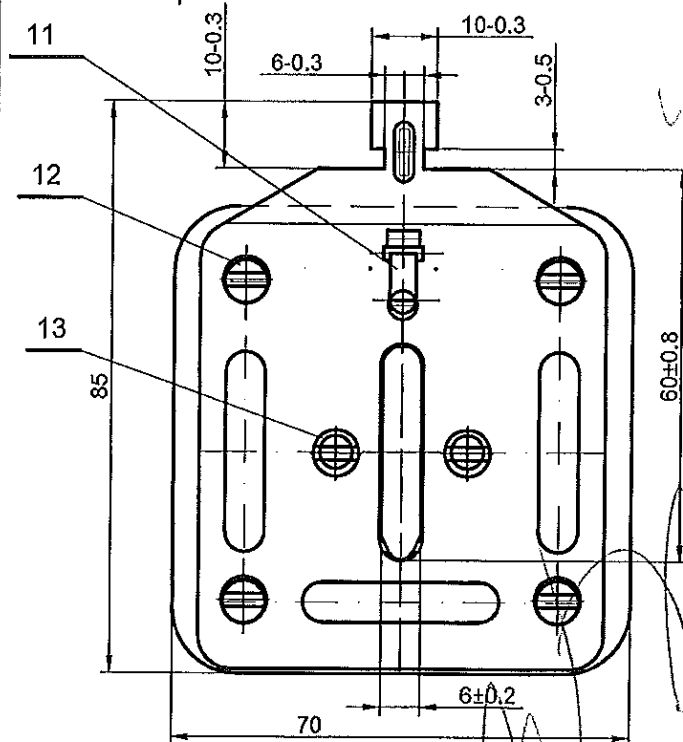
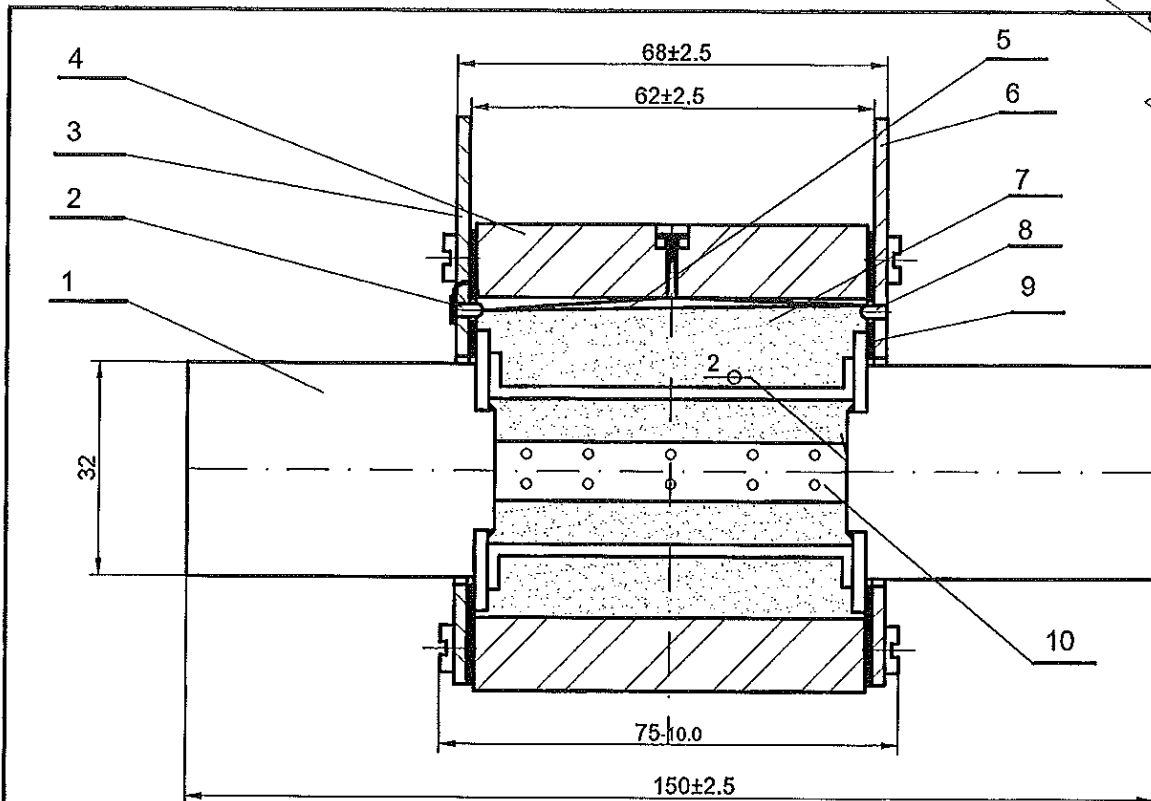




Технически изисквания:

1. Технически изисквания и основни размери - съгласно БДС EN 60269.
2. Маркировка:
 - тип - NH-2
 - номинално напрежение - 500 V
 - номинален ток - 40A; 50A; 63A; 80A; 100A; 125A; 160A; 200A; 224A; 250A; 315A; 350A; 400A
 - вид на тока - AC
 - клас - gG
 - изключваща възможност - 120kA
 - номинална честота - 50Hz
 - производител - NIKDIM Ltd.

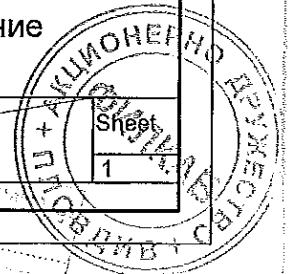
NIKDIM Ltd.				Scale 1:1	Weight	
				НД 40.11.00.00		
				Високомощен предпазител за ниско напрежение NH 2		
		Date	Name			Sheet
Devel.	10.2010	Ivanov				1
Contr.	10.2010	Donev				
Contr.	10.2010	Ivanov				
NH-2						
Alter	№ of clocum.	Date	Name	All sheet 1		

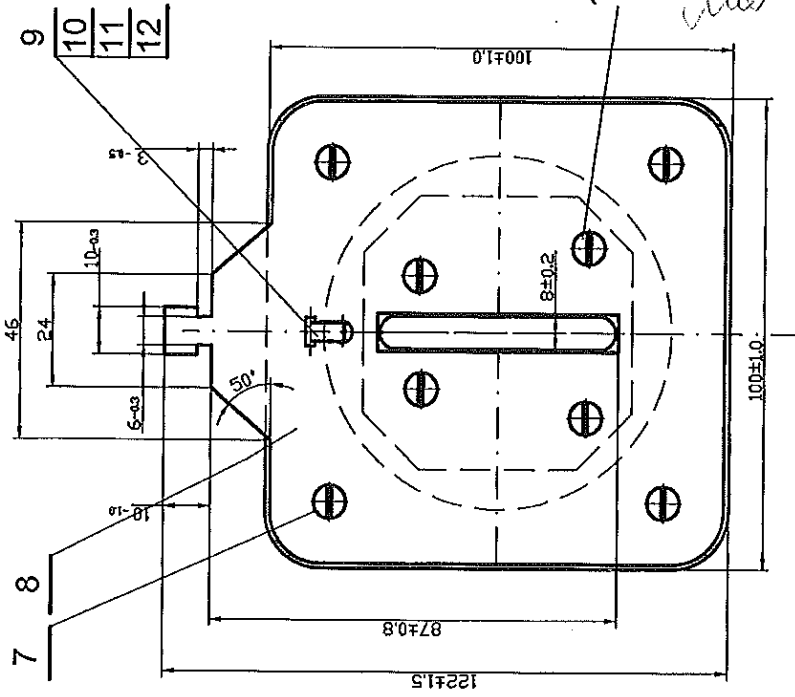
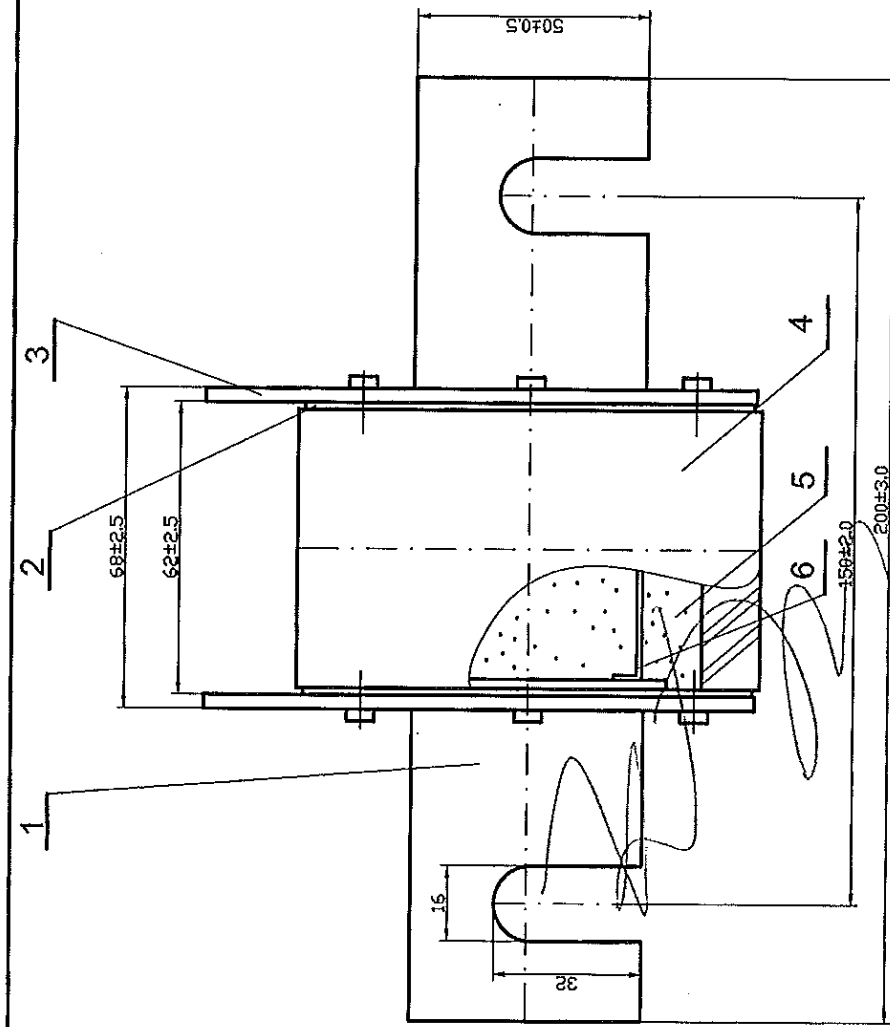


Технически изисквания:

1. Технически изисквания и основни размери - съгласно БДС EN 60269.
2. Маркировка:
 - тип - NH 3
 - номинално напрежение - 500 V
 - номинален ток - 315A; 400A; 500A; 630A
 - вид на тока - AC
 - клас - gG
 - изключваща възможност - 120kA
 - номинална честота - 50Hz
 - производител - NIKDIM Ltd

NIKDIM Ltd.		Scale 1:1		Weight
ND 40.05.00.00				
Високомощен предпазител за ниско напрежение NH 3				
		Date	Name	
		Devel.	10.2010	Ivanov
		Contr.	10.2010	Donav
		Contr.	10.2010	Ivanov
NH-3				
Alter	№ of clocum.	Date	Name	
			All sheet 1	





ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ :

1. Технически изисквания и основни размери - съгласно БДС EN 60 269-1.
2. Маркировка :
 - тип - *MJ-4*
 - номинално напрежение - 500V
 - номинален ток - 500, 630, 800, 1000, 1250A
 - вид на тока - AC
 - клас - 9G
 - изключваща възможност - 120 kA.
 - номинална честота 50Hz
 - производител - НИКДИМ ООД.



"НИКДИМ" ООД		Масщаб 1:1		Тегло 1.950 кг	
		НД 40.07.00.00		Високомошен предпазител за ниско напрежение ВПНН-4/НН-4	
Разр.	12.2009	Име			
Проб.	12.2009	Дата			
УТВЪР.	12.2008	Дата			
ВПНН-4/НН-4					
Изм	№ на док.	Дата	Име	Вс. листа 1/1	
				Лист 1/1	

12		Кантал ф 0.20		Cantal A1	
11	НД 40.07.11.00	Чашка сигнална	1	Cu Zn 37 DIN 17660	
10	НД 40.07.10.00	Чашка затваряща	1	Cu Zn 37 DIN 17660	
9	НД 40.07.09.00	Сигнално	1	Cu Zn 37 DIN 17660	
8	НД 40.07.08.00	Планка сигнална	1	Al AW 1050A БДС EN 573-3/2009	
7		Винт 4x14 DIN 7971	8		
6		Вложка		ECu 57 DIN 1787	
5		Пясък		01ГК0400 БДС 4035-90	
4	НД 40.07.04.00	Тяло порцеланово	1	Ел.порцелан С110 IEC 60672-3	
3	НД 40.07.03.00	Планка затваряща	1	Al AW 1050A БДС EN 573-3/2009	
2	НД 40.07.02.00	Гарнитура	2	Ел.картон БДС EN 61628-1:2003	
1	НД 40.07.01.00	Нож комплект	2	ECu 57 DIN 1787	
Поз	Означение	Наименование	Кол	Материал	Заб.

НД 40.07.00.00 СП

Изм.	Броя	№ на докум.	Подпис	Дата	Високомощен предпазител за ниско напрежение ВПНН-4/НН-4/ "НИКДИМ" ЕООД Казанлък	Стадий	Маса	Мащаб
Разработил		Иванов Ст.		12.2009		Лист	1	Вс. листа
Проверил		Донев		12.2009				
Утвърдил		Иванов Ст.		12.2009				





ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



НИКДИМ ООД

Казанлък България

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОАПАРАТУРА

6100 Казанлък, Бул. „23ти Шилчески Полк“ 80

Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Основи за високомощни предпазители за ниско напрежение тип ОВП

Основите за високомощни предпазители за ниско напрежение са предназначени за монтаж на закрито в разпределителни уредби.

Завода производител дава гаранция за нормална работа на основите при следните условия на работа:

- режим на работа – продължителен
- монтаж – на закрито
- температура на околната среда - $-5 \div +40$ °C
- надморска височина – до 2000м
- относителна влажност на въздуха – до 90% при 20 °C

1. Технически данни:

Основите за високомощни предпазители тип ОВП се произвеждат съгласно БДС EN 60269.

- номинално напрежение – 400V/500V/690V
- номинален ток:
 - ОВП 0 – 160A
 - ОВП 1 – 250A
 - ОВП 2 – 400A
 - ОВП 3 – 630A
 - ОВП 4 – 1000A
- номинална честота - 50Hz

2. Техническо описание:

Основите за високомощните предпазители за ниско напрежение тип ОВП се състоят от следните основни компоненти:

- Основа от цинкована стомана – Ст3 по БДС EN 10084
- Керамични изолятори – направени от порцелан С110 по IEC 60672-3.
- Контактни щипки – направени от електролитна мед – ЕСu57 по БДС EN 10087 покритие сребро.
- Пружини – направени от 65Г по БДС EN 10089.





ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



НИКДИМ ООД

Казанлък България

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОАПАРАТУРА

6100 Казанлък, бул. „23ти Шипчески Полк“ 80

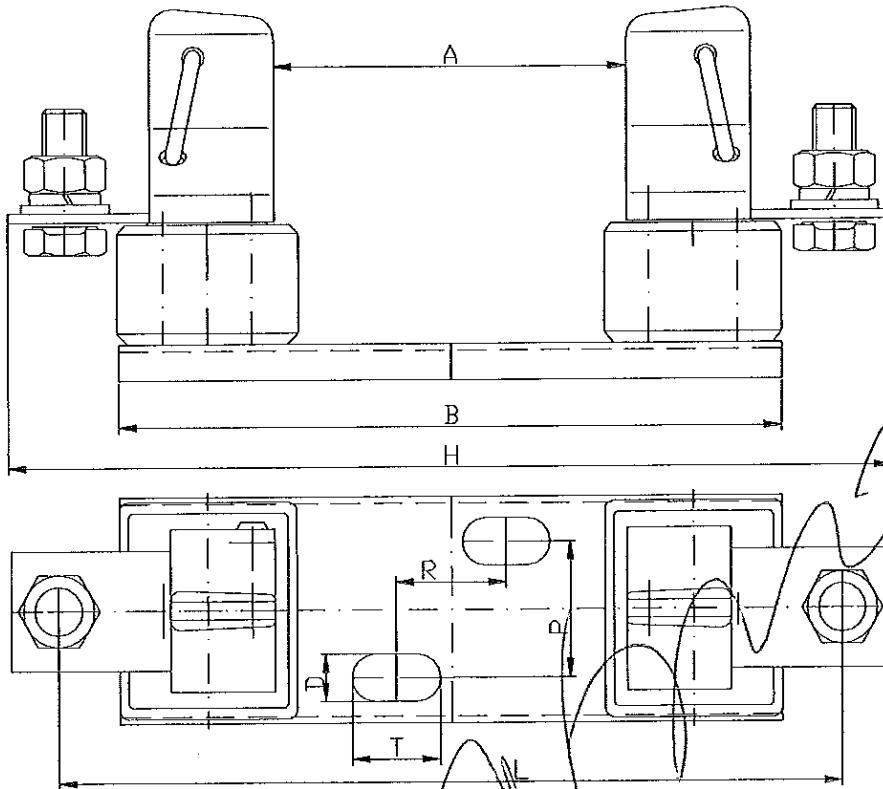
Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

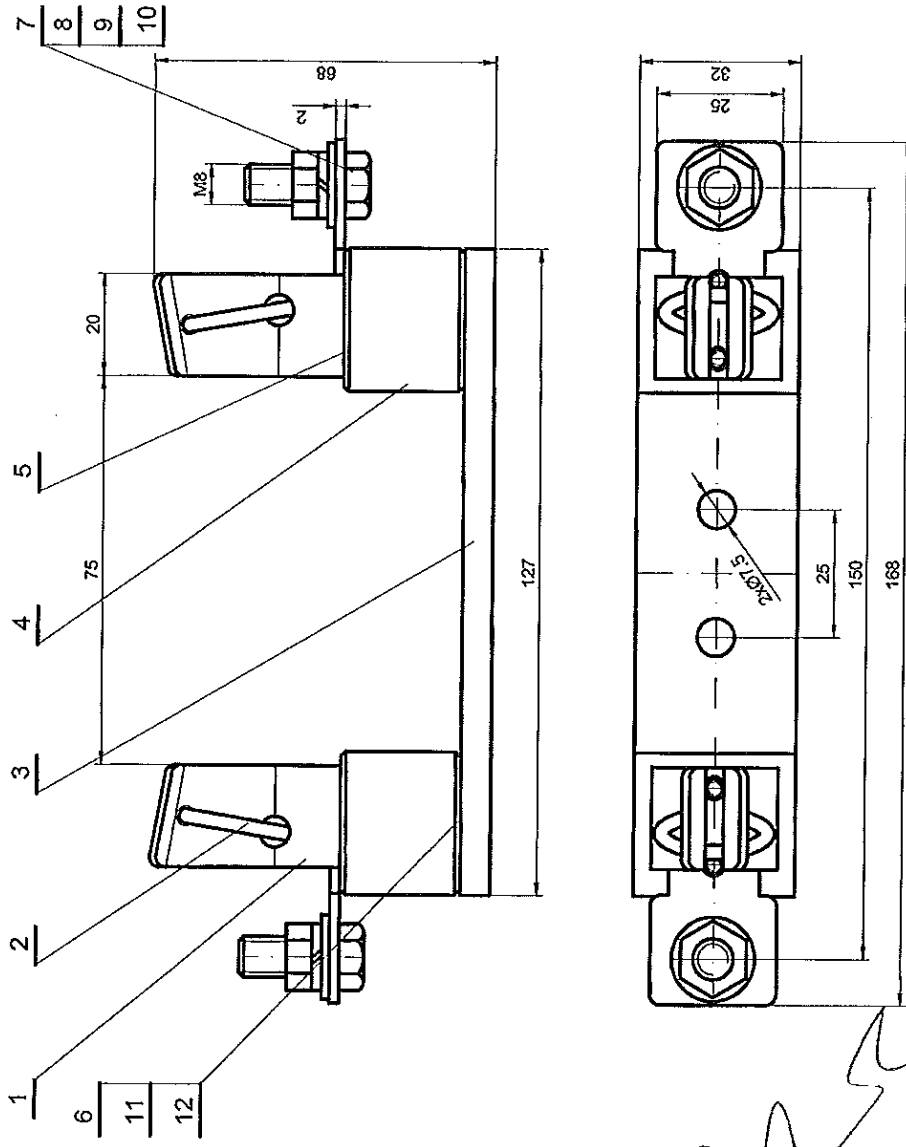
e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

3. Технически характеристики.

Основните размери на ОВП са дадени на схемата:

Типоразмер	A, ММ	B, ММ	L, ММ	H, ММ	D, ММ	T, ММ	P, ММ	R, ММ
ОВП 0	74±3	130	150±1.5	170	7.5±0.5	14	0	25
ОВП 1	80±3	150	175±1.5	200	10.5±0.5	20	30	25
ОВП 2	80±3	150	200±1.5	220	10.5±0.5	20	30	25
ОВП 3	80±3	162	210±1.5	250	10.5±0.5	20	30	25
ОВП 4	100±3	220	270±1.5	310	13		30	25





Масштаб		1:1		Масштаб		1:1		Масштаб		1:1	
Лист		1/1		Лист		1/1		Лист		1/1	
Имя		Боря		Имя		Боря		Имя		Боря	
Разработчик		ДОНЕВ		Разработчик		ДОНЕВ		Разработчик		ДОНЕВ	
Проверил		ДОНЕВ		Проверил		ДОНЕВ		Проверил		ДОНЕВ	
Утвердил		ДОНЕВ		Утвердил		ДОНЕВ		Утвердил		ДОНЕВ	
Дата		04.17.04		Дата		04.17.04		Дата		04.17.04	
Подпись		[Signature]		Подпись		[Signature]		Подпись		[Signature]	
Материал		[Material]		Материал		[Material]		Материал		[Material]	
Назначение		[Purpose]		Назначение		[Purpose]		Назначение		[Purpose]	
Описание		[Description]		Описание		[Description]		Описание		[Description]	
Исполнитель		[Manufacturer]		Исполнитель		[Manufacturer]		Исполнитель		[Manufacturer]	
Цена		[Price]		Цена		[Price]		Цена		[Price]	

1. Технически характеристики и размери съгласно БДС EN 60269.
 2. Маркировка върху основата:
 тип - NH 0
 номинален ток - 160A
 номинално напрежение - 690V
 - производител - NIKD/JM
 - стандарт - IEC(EN) 60269

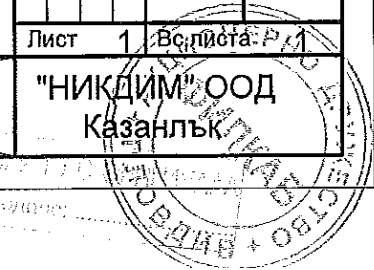


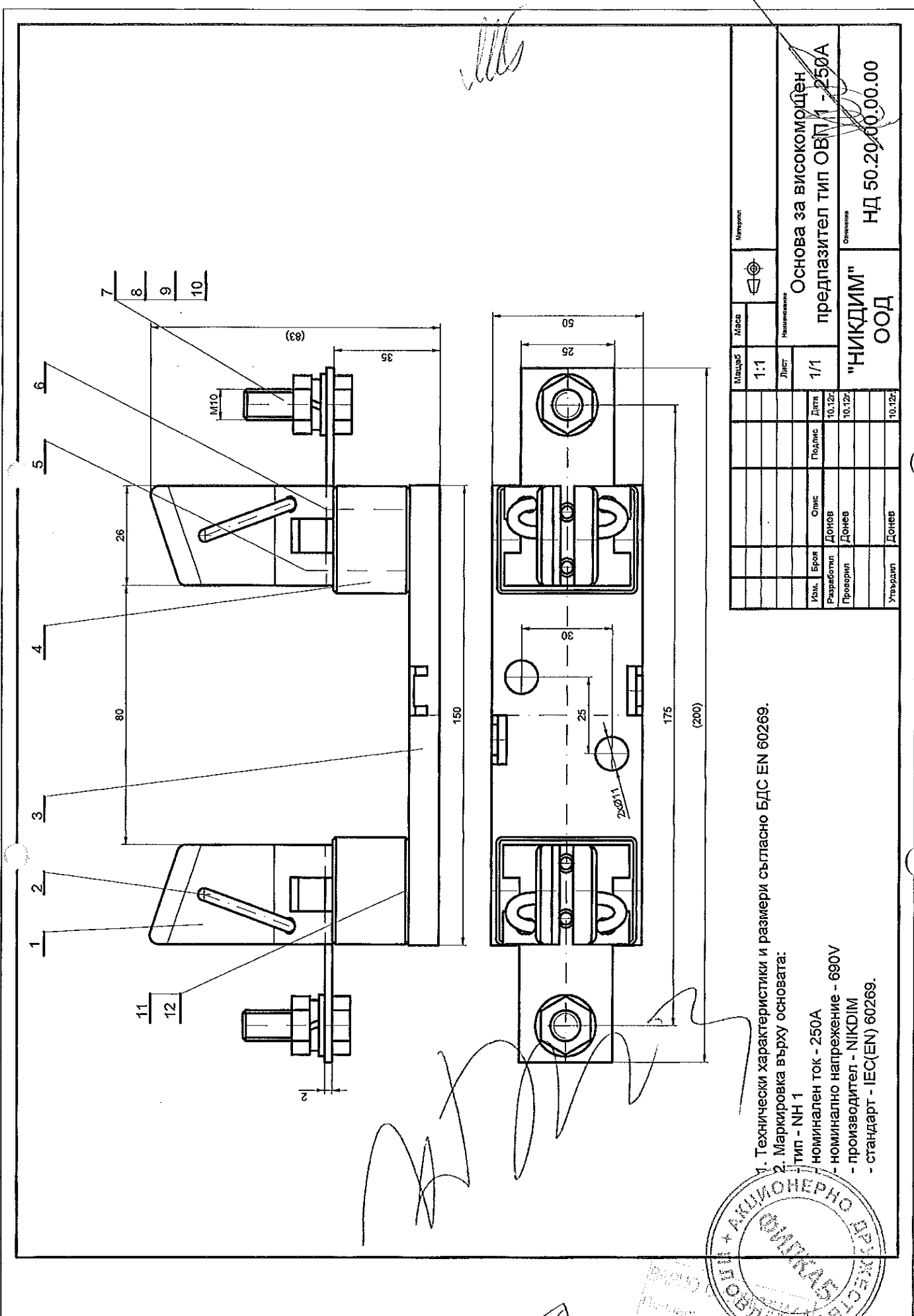
Handwritten signature

Large handwritten signature

12		Шайба 2 4H DIN 127	4		
11		Гайка M4 DIN 934	4		
10		Шайба 2 8H DIN 127	2		
9		Щайба A M8 БДС 206-78	2		
8		Гайка M8 DIN 934	2		
7		Болт M8x20 DIN 933	2		
6		Винт M4x16 DIN 84	4		
5		Винт M4x20 DIN 84	4		
4	НД 50.24.00.00.04	Тяло порцеланово	2	Стратит 221 IEC 60672	
3	НД 50.24.00.00.03	Основа	1	Ст 3 БДС EN 10084	
2	НД 50.24.00.00.02	Пружина	2	65 Г БДС EN 10089	
1	НД 50.24.00.00.01	Щипка	2	CuZn37 DIN 17660	

Поз	Означение	Наименование	Кол	Материал	Заб.
НД 50.24.00.00.00-"СП"					
Основа за високомощен предпазител - ОВП 0			Стадий	Маса	Мащаб
			Лист	1	Вс. листа: Р/1
Изм.	Броя	№ на докум.	Подпис	Дата	
Разработил	Донев			04.17г.	
Проверил	Донев			04.17г.	
Утвърдил	Донев			04.17г.	





Масштаб		1:1		Лист		1/1		Масштаб		1:1		Лист		1/1			
Имя		Брой		Описание		Подпис		Дата		Имя		Подпис		Дата			
Разработчик		Донев		Донев		10.12.		10.12.		10.12.		10.12.		10.12.			
Проверил		Донев		Донев		10.12.		10.12.		10.12.		10.12.		10.12.			
Утвърдил		Донев		Донев		10.12.		10.12.		10.12.		10.12.		10.12.			
Основа за високоволтен предпазител тип ОВМ 1 - 250А Обозначение "НИКДИМ" ООД НД 50.20.00.00.00										Имя		Масштаб		Лист		1/1	

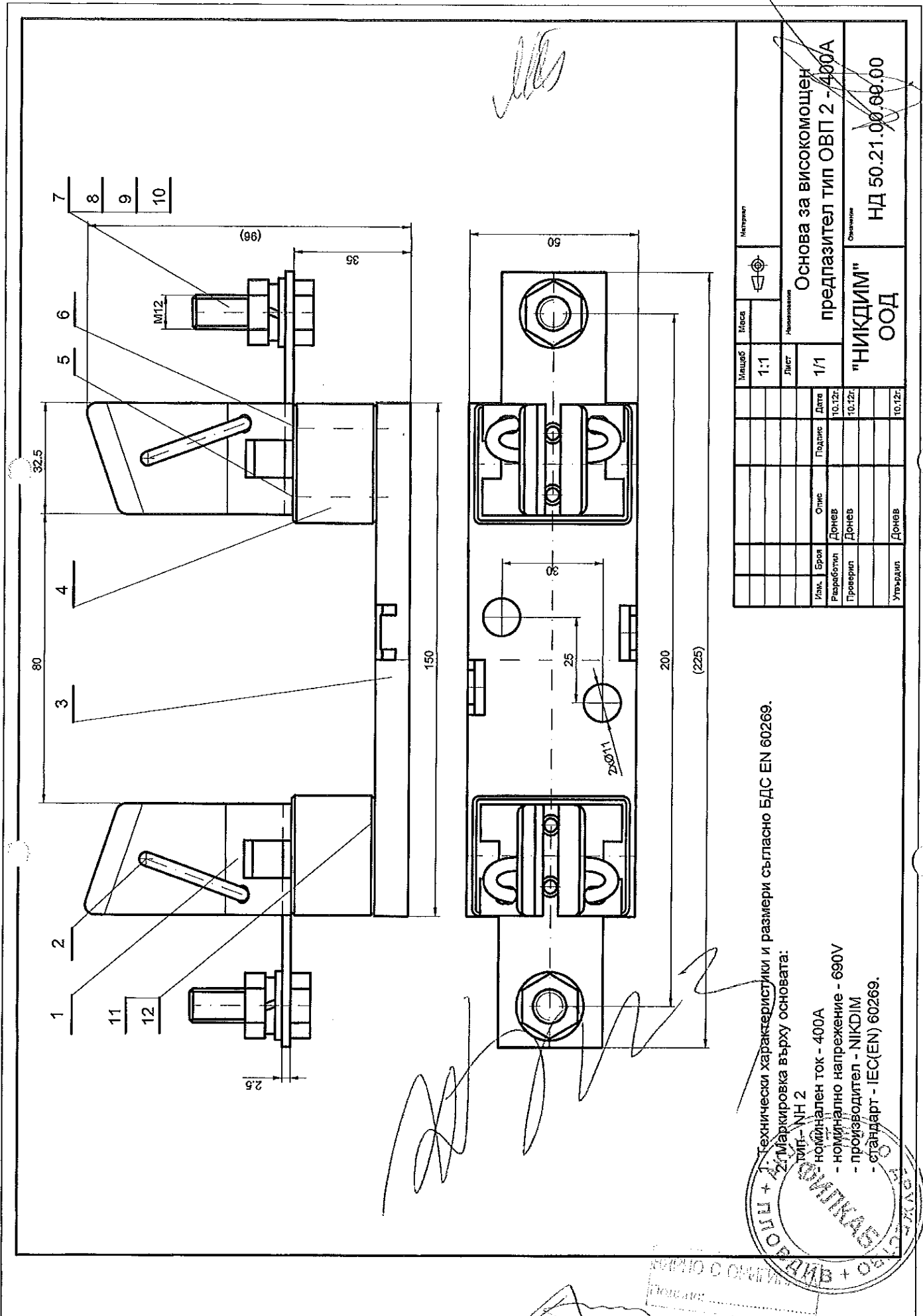
1. Технически характеристики и размери съгласно БДС EN 60269.
2. Маркировка върху основата:
 тип - NH 1
 номинален ток - 250А
 номинално напрежение - 690V
 - производител - NIKDIM
 - стандарт - IEC(EN) 60269.



12		Шайба 2 5H DIN 127	4		
11		Винт 4x14 DIN 7970	4		
10		Шайба 2 10H DIN 127	2		
9		Щайба А М10 БДС 206-78	2		
8		Гайка М10 DIN 934	2		
7		Болт М10x30 DIN 933	2		
6		Винт М5x20 DIN 84	2		
5		Винт М5x20 DIN 84	2		
4	НД 50.20.00.00.04	Тяло порцеланово	2	Стеатит 221 IEC 60672	
3	НД 50.20.00.00.03	Основа	1	Ст 3 БДС EN 10084	
2	НД 50.20.00.00.02	Пружина	2	65 Г БДС EN 10089	
1	НД 50.20.00.00.01	Щипка	2	ЕСu57 DIN 1787	

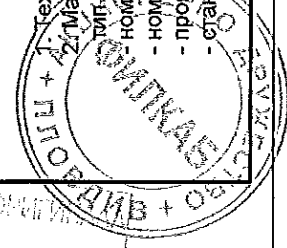
Поз	Означение	Наименование	Кол	Материал	Заб.	
НД 50.20.00.00.00 - СП						
Основа за високомоощен предпазител - ОВП 1				Стадий	Маса	Мащаб
				Лист	Вс. листа	
Изм.	Броя	№ на докум.	Подпис	Дата		
Разработил	Донев			10.12г.		
Проверил	Донев			10.12г.		
Утвърдил	Донев			10.12г.		

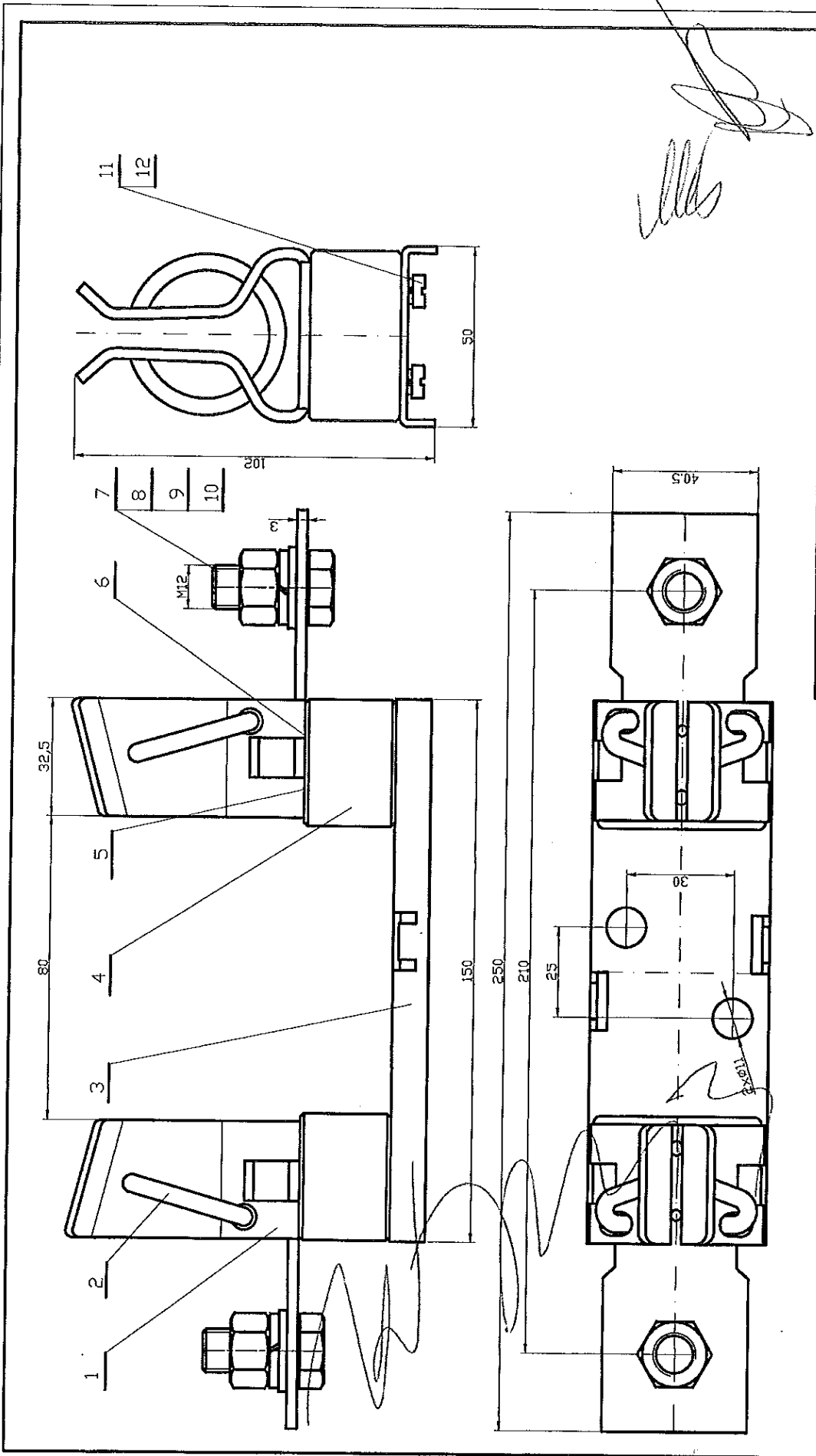




Масштаб	Масша	Материал	Основа за високомошен предпазител тип ОВП 2 - 400А	
1:1	Лист	Численост	1/1	
Имя	Броя	Опис	Подпис	Дата
Проверил	Донев	Донев	Донев	10.12.
Утвърдил	Донев	Донев	Донев	10.12.
"НИКДИМ" ООД			НД 50.21.00.00.00	

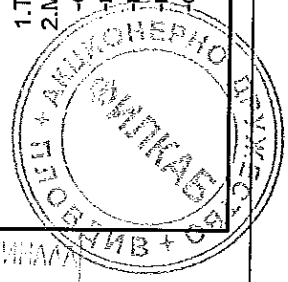
Технически характеристики и размери съгласно БДС EN 60269.
 Маркировка върху основата:
 тип - NH 2
 номинален ток - 400А
 номинално напрежение - 690V
 производител - NIKDIM
 стандарт - IEC(EN) 60269.



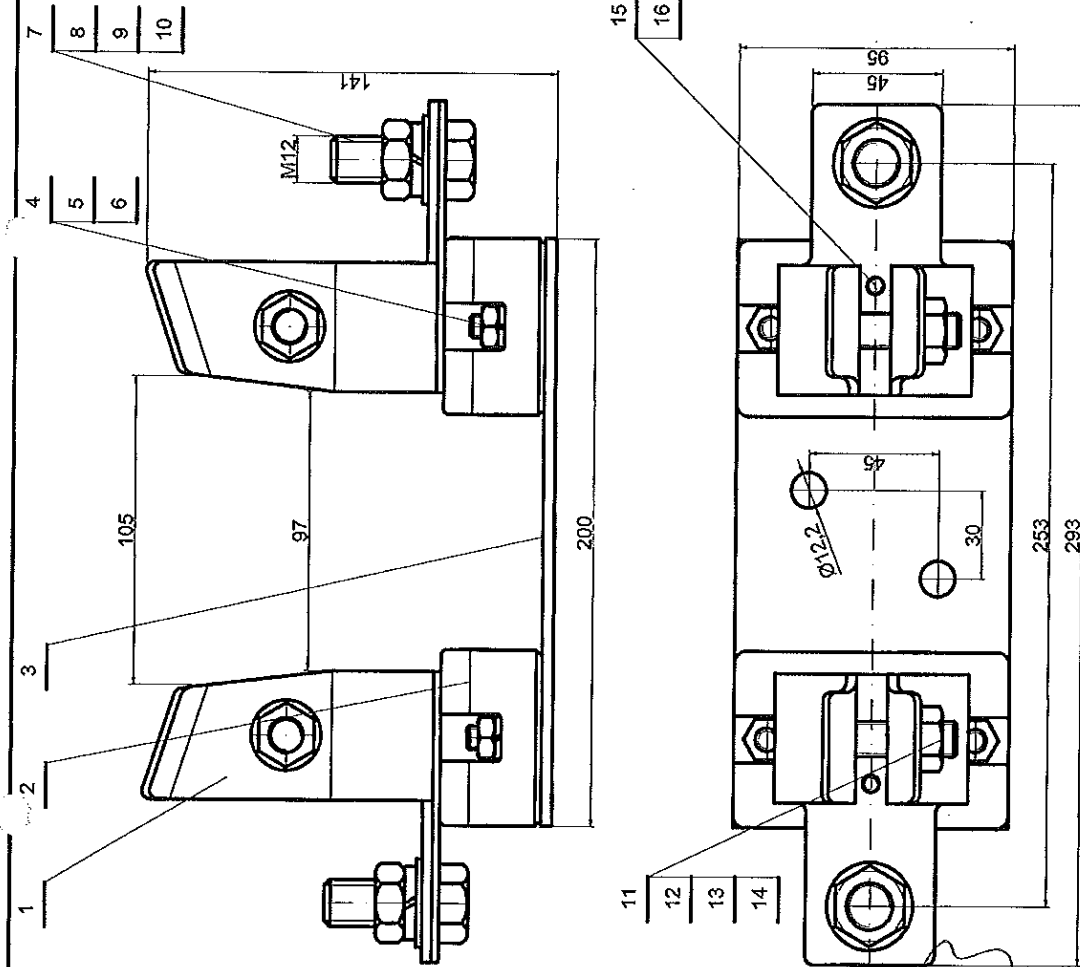


1. Технически изисквания в съответствие с IEC 60269.
 2. Маркировка на основата:
 - Фирма производител
 - Номинален ток - 630A
 - Номинално напрежение --690V
 - Габарит -3
 - стандарт - IEC(EN) 60269

Изм. Броя		№ на Докум.	Тодпис	Дата
Разработил		Донев		04.07
Проверил		Донев		
Удвърдил		Горилева		
НД 50.22.00.00 ОВПВ-3 630А Основа за високомощен предпазител тип ОВП 3 - 630А				
Стадий	Маса	Мщаб		
Лист 1	Вс. листа 1	1:1		
"НИКДИМ" ООД				

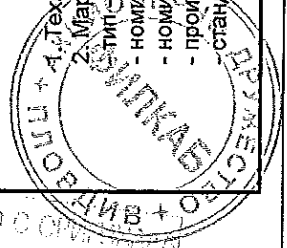


ВЪРНО С ОРЪЖИЕМ
 Дата:



Изм.	Брой	Опис	Дата	Подпис	Материал
Разработил	Донев	Донев	04.17г.		Основа за високомощен предазпител тип ОВП 4 - 1000А
Проверил	Донев	Донев	04.17г.		Описание "НИКДИМ" ООД
Утвърдил	Донев	Донев	04.17г.		НД 50.25.00.00.00

1. Технически характеристики съгласно БДС EN 60269.
 2. Маркировка върху основата:
 - тип ОВП 4
 - номинален ток - 1000А
 - номинално напрежение - 690V
 - производител - НИКДИМ
 - стандарт - IEC(EN) 60269





ISO 9001
ISO 14001
BULGARIAN
CERTIFICATION



НИКДИМ ООД

Казанлък България

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОАПАРАТУРА

6100 Казанлък, Бул. „23-ти Шипченски Полк“ № 80

Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

Приложение 2.3.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Аз, инж. Мария Николова Георгиева - Управител на НИКДИМ ООД,
гр. Казанлък, ул. „23-ти Пехотен Шипченски полк“ № 80

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът:

ВИСОКОМОЩНИ ПРЕДПАЗИТЕЛИ ЗА НИСКО НАПРЕЖЕНИЕ
Типоразмери:000,00,0,1,2,3,4

за който се отнася тази декларация, е в съответствие с :

БДС EN 60269-1 – Предпазители за ниско напрежение. Част 1 – Общи изисквания

БДС HD 60269-2 Стояеми предпазители за ниско напрежение. Част 2 –
Допълнителни изисквания за стояеми предпазители, предназначени да се
използват от квалифицирани лица.

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

БДС EN ISO 9001 Системи за управление на качеството. Изисквания.

Гр.Казанлък

08.01.2018

.....
инж. Мария Георгиева

(фамилия и подпис или равностоен знак
на упълномощено лице)



ВЪВЕДЕНА
Подпис:



ISO 9001
BUREAU VERITAS
CERTIFIED



НИКДИМ ООД

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОАПАРАТУРА

Казанлък България

6100 Казанлък, бул. „23-ти Шипченски полк“ № 80

Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Аз, инж. Мария Николова Георгиева - Управител на НИКДИМ ООД,
гр. Казанлък, ул. „23-ти Пехотен Шипченски полк“ № 80

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът:

ЕДНОПОЛЮСНИ ОСНОВИ ЗА ВИСОКОМОЩНИ ПРЕДПАЗИТЕЛИ ЗА НИСКО НАПРЕЖЕНИЕ

Типоразмери: 00,0,1,2,3,4

за който се отнася тази декларация, е в съответствие с :

БДС EN 60269-1 – Предпазители за ниско напрежение. Част 1 – Общи изисквания

БДС HD 60269-2 Стояеми предпазители за ниско напрежение. Част 2 –
Допълнителни изисквания за стояеми предпазители, предназначени да се
използват от квалифицирани лица.

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

БДС EN ISO 9001 Системи за управление на качеството. Изисквания.

Гр.Казанлък

08.01.2018

.....
инж. Мария Георгиева

(фамилия и подпис или равностоен знак
на упълномощено лице)





Център за Изпитване и
Европейска сертификация

ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"

към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустиална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_irmsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.1.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2к-17-543 / 27.09.2018 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 1, номинално напрежение 500 V, номинален ток 160A; 200A; 250A
Типопредставители на тип NH, габарит 1, ном. напрежение 500 V, ном. ток 16A; 20A; 25A; 32A; 36A; 40A; 50A; 63A; 80A; 100A; 125A; 224A; 225A
и на тип NH, габарит 1, ном. напрежение 400 V, ном. ток 16A; 20A; 25A; 32A; 36A; 40A; 50A; 63A; 80A; 100A; 125A; 160A; 200A; 224A; 225A; 250A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 543 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH 1 160A AC 500V № 3201160 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 1 200A AC 500V № 3201200 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 1 250A AC 500V № 3201250 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 1 160A AC 400V № 3101160 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 1 200A AC 400V № 3101200 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 1 250A AC 400V № 3101250 - 1 брой - произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ: Обявено напрежение – 400 ; 500 V AC
Обявен типоразмер - 1
Обявен ток на основата – 250 A
Обявен ток на патрона – 160A; 200A; 250A
Времетокова характеристика: клас gG
Изключвателна възможност 120 kA
Степен на защита IP 00 на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 г.

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯ

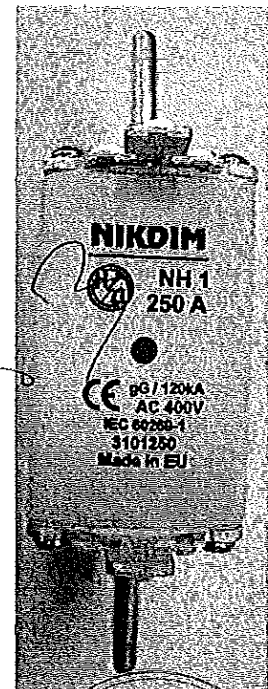
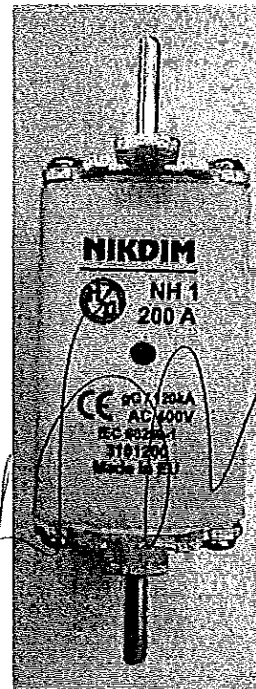
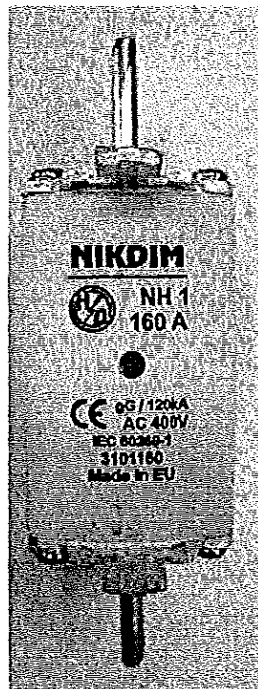
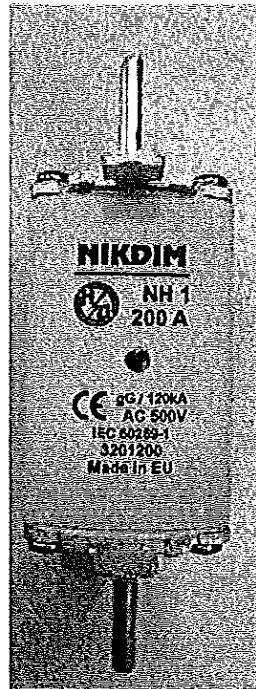
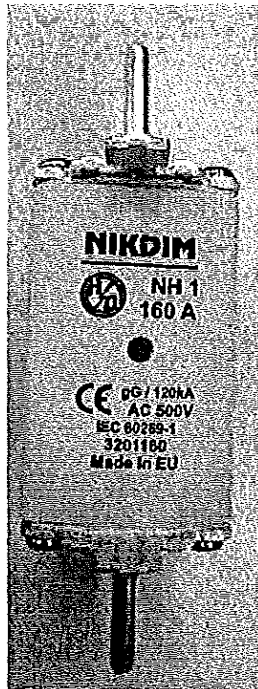
/инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

Стр. 1 от 8

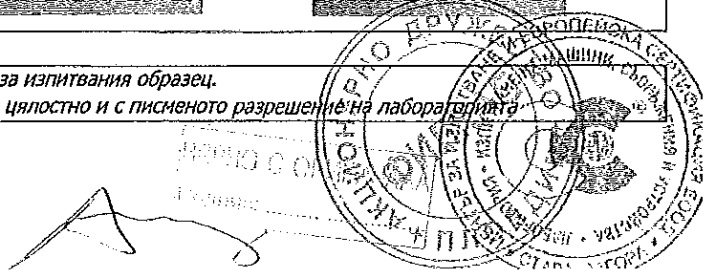


Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-543 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	Маркировка:	-	т. 6	543.01+ 543.63	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	543.01+ 543.63	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	543.01+543.20 543.21+543.40 543.41+543.60 543.61 543.62 543.63	изпълнено 3201160 3201200 3201250 3101160 3101200 3101250	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	543.01+543.60 543.61+543.63	500 V 400 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	543.01+543.20 543.21+543.40 543.41+543.60 543.61 543.62 543.63	изпълнено 160 A 200 A 250 A 160 A 200 A 250 A	т. 6.2	-
1.5	Обхват на изключване и категория на използване	-	т. 6.2	543.01+ 543.63	изпълнено gG	т. 6.2	-
1.6	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	543.01+ 543.63	изпълнено AC	т. 6.2	-
1.7	Размер	-	т. 6.2	543.01+ 543.63	изпълнено 1	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
1.8	Обявена изключвателна възможност	-	т. 6.2	543.01+ 543.63	изпълнено 120 kA	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	543.01+ 543.63	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	543.01+ 543.63	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	543.01+ 543.63	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	543.01+543.03 543.21+543.23 543.41+543.43	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 Фиг.101	-
		mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm			$a_1 = 133,4$ $a_2 = 73,2$ $a_3 = 63,3$ $a_4 = 68,4$ $b = 20,5$ $c_1 = 40,2$ $c_2 = 10,2$ $d = 3,2$ $e_1 = 48,6$ $e_2 = 40,5$ $e_3 = 20,3$ $e_4 = 6,1$ $f = 10,2$	$a_1 = 135 \pm 2,5$ $a_2 = 75 - 10$ $a_3 = 62 \pm 2,5$ $a_4 = 68 \pm 2,5$ $b \geq 20$ $c_1 = 40 \pm 0,8$ $c_2 = 11 - 2$ $d = 2,5^{+1,5}_{-0,5}$ $e_1 \leq 53 V$ $e_2 \leq 52$ $e_3 = 20^{+0,2}$ $e_4 = 6 \pm 0,2$ $f \leq 15$	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА.



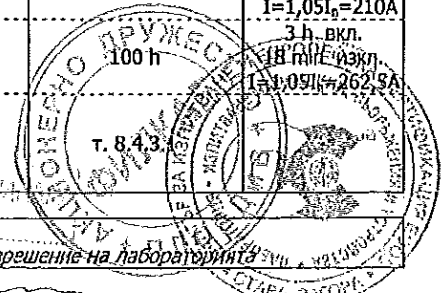


ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-543 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.	Съпротивление:	-	т. 8.1.5.1	-	-	т. 8.1.5.1	-
4.1	за NH 1 160A	mΩ	-	543.01+543.20	0,34	-	-
4.2	за NH 1 200A	mΩ	-	543.21+543.40	0,26	-	-
4.3	за NH 1 250A	mΩ	-	543.41+543.60	0,21	-	-
5.	Прегряване:	-	т. 8.3.2	-	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	-	не се прилага	Забележка с	-
6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	т. 5.5 БДС HD 60269-2:13 фиг.101	T _a =20°C L _{проект} =1.2m
6.1	за NH 1 250A 400 V	W	-	543.61	14	≤ 18	-
6.2	за NH 1 250A 500 V	W	-	543.41	15	≤ 23	-
7.	Условен стопяващ и условен нестопяващ ток :	-	т. 8.4.3.1	-	изпълнено	т. 7.4	-
7.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	543.01 543.21 543.41	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.1.1	за NH 1 160A	-	-	543.01	I _n =200A T>2 h	I _n =1,25I _n =200A T>2 h	-
7.1.2	за NH 1 200A	-	-	543.21	I _n =250A T>3 h	I _n =1,25I _n =250A T>3 h	-
7.1.3	за NH 1 250A	-	-	543.41	I _n =312,5A T>3 h	I _n =1,25I _n =312,5A T>3 h	-
7.2	Минимален стопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.b	543.03 543.23 543.43	изпълнено	т. 5,6,2 Таблица 2	-
7.2.1	за NH 1 160A	-	-	543.03	I _r = 256A T= 33 min	I _r =1,6I _n =256A T<2 h	-
7.2.2	за NH 1 200A	-	-	543.23	I _r = 320A T= 29 min	I _r =1,6I _n =320A T<3 h	-
7.2.3	за NH 1 250A	-	-	543.43	I _r = 400A T= 37 min	I _r =1,6I _n =400A T<3 h	-
8.	Номинален ток:	-	т. 8.4.3.2	543.02 543.22 543.42	изпълнено	т. 8.4.3.2	-
8.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.2 т. 8.4.3.2	543.02 543.22 543.42	-	-	-
8.1.1	за NH 1 160A	-	-	543.02	100 h	100 h	2 h вкл. 12 min изкл. I=1,05I _n =168A
8.1.2	за NH 1 200A	-	-	543.22	100 h	100 h	3 h вкл. 18 min изкл. I=1,05I _n =210A
8.1.3	за NH 1 250A	-	-	543.42	100 h	100 h	3 h вкл. 18 min изкл. I=1,05I _n =262,5A
8.2	Проверка на характеристиките след циклично натоварване:	-	т. 8.4.3.1	543.02 543.22 543.42	-	т. 8.4.3.1	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-543 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
8.2.1	Максимален нестопляващ ток	-	т. 8.4.3.1.а	543.02 543.22 543.42	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
8.2.1.1	за NH 1 160A	-	-	543.02	$I_M=200A$ $T>2 h$	$I_M=1,25I_n=200A$ $T>2 h$	-
8.2.1.2	за NH 1 200A	-	-	543.22	$I_M=250A$ $T>3 h$	$I_M=1,25I_n=250A$ $T>3 h$	-
8.2.1.3	за NH 1 250A	-	-	543.42	$I_M=312,5A$ $T>3 h$	$I_M=1,25I_n=312,5A$ $T>3 h$	-

9.	Времетокови характеристики:	-	т. 8.4.3.3.1	543.06+543.10 543.27+543.30 543.47+543.50	-	т. 8.4.3.3.1	-
9.1	за NH 1 160A	-	-	543.06+543.10	-	-	-
9.1.1	Изпитване №3а	s	-	543.10	0,77	-	I = 1450 A
9.1.2	Изпитване №4а	s	-	543.09	1,4	-	I = 950 A
9.1.3	Изпитване №5а	s	-	543.06	58	-	I = 460 A
9.2	за NH 1 200A	-	-	543.27+543.30	-	-	-
9.2.1	Изпитване №3а	s	-	543.30	0,84	-	I = 1910 A
9.2.2	Изпитване №4а	s	-	543.29	4,5	-	I = 1250 A
9.2.3	Изпитване №5а	s	-	543.27	66	-	I = 610 A
9.3	за NH 1 250A	-	-	543.47+543.50	-	-	-
9.3.1	Изпитване №3а	s	-	543.50	0,52	-	I = 2590 A
9.3.2	Изпитване №4а	s	-	543.48	3,8	-	I = 1650 A
9.3.3	Изпитване №5а	s	-	543.47	31	-	I = 750 A

10.	Времетокови зони:	-	т. 8.4.3.3.2	543.07+543.10 543.27+543.30 543.47+543.50	-	т. 8.4.3.3.2	-
10.1	за NH 1 160A	-	-	543.07+543.10	-	-	-
10.1.1	$I_{min}/10s/=460A$	s	-	543.07	58	> 10	-
10.1.2	$I_{max}/5s/=950A$	s	-	543.08	1,4	< 5	-
10.1.3	$I_{min}/0,1s/=1450A$	s	-	543.09	0,77	> 0,1	-
10.1.4	$I_{max}/0,1s/=2590A$	s	-	543.10	0,04	< 0,1	-
10.2	за NH 1 200A	-	-	543.27+543.30	-	-	-
10.2.1	$I_{min}/10s/=610A$	s	-	543.27	66	> 10	-
10.2.2	$I_{max}/5s/=1250A$	s	-	543.28	4,5	< 5	-
10.2.3	$I_{min}/0,1s/=1910A$	s	-	543.29	0,84	> 0,1	-
10.2.4	$I_{max}/0,1s/=3420A$	s	-	543.30	0,06	< 0,1	-
10.3	за NH 1 250A	-	-	543.47+543.50	-	-	-
10.3.1	$I_{min}/10s/=750A$	s	-	543.47	31	> 10	-
10.3.2	$I_{max}/5s/=1650A$	s	-	543.48	3,8	< 5	-
10.3.3	$I_{min}/0,1s/=2590A$	s	-	543.49	0,52	> 0,1	-
10.3.4	$I_{max}/0,1s/=4500A$	s	-	543.50	0,02	< 0,1	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 6 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-543 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------------------	---	---	------------------------

11.	Претоварване:	-	т. 8.4.3.4	543.11+543.13 543.31+543.33 543.51+543.53	изпълнено	т. 8.4.3.4	-
11.1	за NH 1 160A	-	-	543.11+543.13	изпълнено	-	-
11.1.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	543.11+543.13	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 24 min изкл. I = 760 A
11.1.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	543.11+543.13	изпълнено 22	т. 8.4.3.1	I = 760 A
11.2	за NH 1 200A	-	-	543.31+543.33	изпълнено	-	-
11.2.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	543.31+543.33	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 36 min изкл. I = 1000 A
11.2.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	543.31+543.33	изпълнено 13	т. 8.4.3.1	I = 1000 A
11.3	за NH 1 250A	-	-	543.51+543.53	изпълнено	-	-
11.3.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	543.51+543.53	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 36 min изкл. I = 1320 A
11.3.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	543.51+543.53	изпълнено	т. 8.4.3.1	I = 1320 A

12.	Защита на проводниците от претоварване	-	т. 8.4.3.5	543.14+543.16 543.34+543.36 543.54+543.56	изпълнено	т. 8.4.3.5	-
12.1	за NH 1 160A	-	-	543.14+543.16	I= 243,6A T= 52 min	I=1,45I _n =243,6A T<2 h	I _r =1,6I _n =256A 1,45I _r =243,6A
12.2	за NH 1 200A	-	-	543.34+543.36	I= 308,8A T= 44 min	I=1,45I _n =308,8A T<3 h	I _r =1,6I _n =320A 1,45I _r =308,8A
12.3	за NH 1 250A	-	-	543.54+543.56	не се прилага 1,45I _r >I _r	I=1,45I _n =433,6A T<3 h	I _r =1,6I _n =400A 1,45I _r =433,6A

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 7 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-543 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
13.	Индикатор Ударник	-	т. 8.4.3.6	543.01+ 543.63	Изпълнено индикатор - челен и централен	т. 8.4.3.6	-
14.	Степен на защита	-	т. 8.8	-	не се прилага	т. 7.9	-
15.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	-	не се прилага	т. 7.10	-
16.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	543.17 543.37 543.57	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
17.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	543.18 543.38 543.58	изпълнено	т. 7.11	-
18.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	543.18 543.38 543.58	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
19.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	543.19 543.39 543.59	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
20.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	543.20 543.40 543.60	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	С.А 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Осцилоскоп	7104-С	Metrix - Франция	228435СМН	21.07.2014
4	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
5	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
6	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
7	Цифров термохигрометър	177-Н1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**

към **ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ**

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индуриална " 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_limsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.2.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2к-17-544 / 27.09.2018 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 2, номинално напрежение 500 V, номинален ток 315A; 400A
Типопредставители на тип NH, габарит 2, ном. напрежение 500 V, ном. ток 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A, 160A, 200A, 224A, 250A, 300A, 350A, 355A и на тип NH, габарит 2, ном. напрежение 400 V, ном. ток 40A, 50A, 63A, 80A, 100A, 125A, 160A, 200A, 224A, 250A, 300A, 315A, 350A, 355A, 400A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 544 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение.
Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH 2 315A AC 500V № 3202315 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 2 400A AC 500V № 3202400 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 2 315A AC 400V № 3102315 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 2 400A AC 400V № 3102400 - 1 брой - произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:

Обявено напрежение - 400 ; 500 V AC

Обявен типоразмер - 2

Обявен ток на основата - 400 A

Обявен ток на патрона - 315; 400 A

Времетокова характеристика: клас gG

Исключвателна възможност - 120 kA

Степен на защита IP 00

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 г.

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

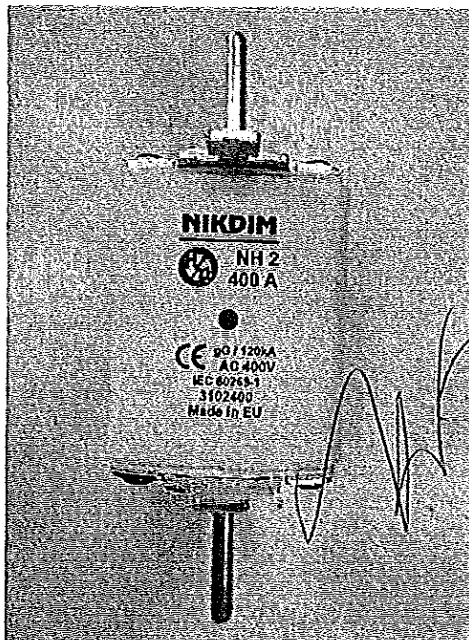
/инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

Стр. 1 от 7

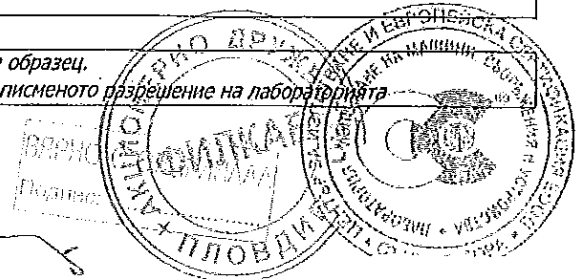


Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.

Handwritten signature





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 7 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-544 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

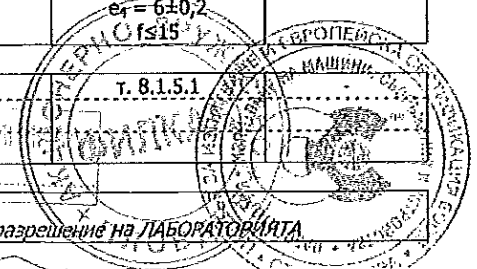
1.	Маркировка:	-	т. 6	544.01+ 544.42	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	544.01+ 544.42	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	544.01+544.20 544.21+544.40 544.41 544.42	изпълнено 3202315 3202400 3102315 3102400	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	544.01+544.40 544.41+544.42	500 V 400 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	544.01+544.20 544.21+544.40 544.41 544.42	изпълнено 315 A 400 A 315 A 400 A	т. 6.2	-
1.5	Обхват на изключване и категория на използване	-	т. 6.2	544.01+ 544.42	изпълнено gG	т. 6.2	-
1.6	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	544.01+ 544.42	изпълнено AC	т. 6.2 т. 5.4	-
1.7	Размер	-	т. 6.2	544.01+ 544.42	изпълнено 2	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
1.8	Обявена изключвателна възможност	-	т. 6.2	544.01+ 544.42	изпълнено 120 kA	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	544.01+ 544.42	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	544.01+ 544.42	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	544.01+ 544.42	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	544.01+544.08 544.21+544.23	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.101	-
		mm			a ₁ = 147,9	a ₁ = 150±2,5	
		mm			a ₂ = 72,7	a ₂ = 75-10	
		mm			a ₃ = 62,7	a ₃ = 62±2,5	
		mm			a ₄ = 68,3	a ₄ = 68±2,5	
		mm			b = 25,6	b ≥ 25	
		mm			c ₁ = 49,1	c ₁ = 48±0,8	
		mm			c ₂ = 10,5	c ₂ = 11-2	
		mm			d = 3,3	d = 2,5 ^{+1,5} _{-0,5}	
		mm			e ₁ = 58,4	e ₁ ≤ 61	
		mm			e ₂ = 50,7	e ₂ ≤ 60	
		mm			e ₃ = 20,4	e ₃ = 20 ⁺⁵ ₋₂	
		mm			e ₄ = 6,1	e ₄ = 6±0,2	
		mm			f = 11,5	f ≤ 15 ⁺¹ _{-0,5}	

4.	Съпротивление:	-	т. 8.1.5.1			т. 8.1.5.1	
4.1	за NH 2 315A	mΩ	-	544.01+544.20	0,144		
4.2	за NH 2 400A	mΩ	-	544.21+544.40	0,261		

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 7 БДС EN 60269-1:2009+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-544 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

5.	Прегряване:	-	т. 8.3.2	-	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	-	не се прилага	Забележка с	-

6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	т. 5.5 БДС HD 60269-2:13 Фиг.101	$T_a=20^{\circ}\text{C}$ $L_{\text{проб.}}=1.2\text{m}$
6.1	за NH 2 400A 400 V	W	-	544.42	27	≤ 28	-
6.2	за NH 2 400A 500 V	W	-	544.01	30	≤ 34	-

7.	Условен стопяващ и условен нестопяващ ток :	-	т. 8.4.3.1	-	изпълнено	т. 7.4	-
7.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	544.01 544.21	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.1.1	за NH 2 315A	-	-	544.01	$I_{nt}=394\text{A}$ $T>3\text{ h}$	$I_{nt}=1,25I_n=394\text{A}$ $T>3\text{ h}$	-
7.1.2	за NH 2 400A	-	-	544.21	$I_{nt}=500\text{A}$ $T>3\text{ h}$	$I_{nt}=1,25I_n=500\text{A}$ $T>3\text{ h}$	-
7.2	Минимален стопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.b	544.03 544.23	изпълнено	т. 5,6,2 Таблица 2	-
7.2.1	за NH 2 315A	-	-	544.03	$I_T=504\text{A}$ $T=38\text{ min}$	$I_T=1,6I_n=504\text{A}$ $T<3\text{ h}$	-
7.2.2	за NH 2 400A	-	-	544.23	$I_T=640\text{A}$ $T=46\text{ min}$	$I_T=1,6I_n=640\text{A}$ $T<3\text{ h}$	-

8.	Номинален ток:	-	т. 8.4.3.2	544.02 544.22	изпълнено	т. 8.4.3.2	-
8.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.2 т. 8.4.3.2	544.02 544.22	-	-	-
8.1.1	за NH 2 315A	-	-	544.02	100 h	100 h	3 h вкл. 18 min изкл. $I=1,05I_n=331\text{A}$
8.1.2	за NH 2 400A	-	-	544.22	100 h	100 h	3 h вкл. 18 min изкл. $I=1,05I_n=420\text{A}$
8.2	Проверка на характеристиките след циклично натоварване:	-	т. 8.4.3.1	544.02 544.22	-	т. 8.4.3.1	-
8.2.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	544.02 544.22 544.42	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
8.2.1.1	за NH 2 315A	-	-	544.02	$I_{nt}=394\text{A}$ $T>3\text{ h}$	$I_{nt}=1,25I_n=394\text{A}$ $T>3\text{ h}$	-
8.2.1.2	за NH 2 400A	-	-	544.22	$I_{nt}=500\text{A}$ $T>3\text{ h}$	$I_{nt}=1,25I_n=500\text{A}$ $T>3\text{ h}$	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – БООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 7 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-544 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
9.	Времетокови характеристики:	-	т. 8.4.3.3.1	544.07+544.09 544.27+544.29	-	т. 8.4.3.3.1	-
9.1	за NH 2 315A	-	-	544.07+544.09	-	-	-
9.1.1	Изпитване №3а	s	-	544.09	0,49	-	I = 3420 A
9.1.2	Изпитване №4а	s	-	544.08	2,2	-	I = 2200 A
9.1.3	Изпитване №5а	s	-	544.07	52	-	I = 1050 A
9.2	за NH 2 400A	-	-	544.27+544.29	-	-	-
9.2.1	Изпитване №3а	s	-	544.29	0,61	-	I = 4500 A
9.2.2	Изпитване №4а	s	-	544.28	2,4	-	I = 2840 A
9.2.3	Изпитване №5а	s	-	544.27	16	-	I = 1420 A

10.	Времетокови зони:	-	т. 8.4.3.3.2	544.07+544.10 544.27+544.30	-	т. 8.4.3.3.2	-
10.1	за NH 2 315A	-	-	544.07+544.10	-	-	-
10.1.1	$I_{rms}/10s/=1050A$	s	-	544.07	52	> 10	-
10.1.2	$I_{max}/5s/=2200A$	s	-	544.08	2,2	< 5	-
10.1.3	$I_{min}/0,1s/=3420A$	s	-	544.09	0,49	> 0,1	-
10.1.4	$I_{max}/0,1s/=6000A$	s	-	544.10	0,02	< 0,1	-
10.2	за NH 2 400A	-	-	544.27+544.30	-	-	-
10.2.1	$I_{rms}/10s/=1420A$	s	-	544.27	16	> 10	-
10.2.2	$I_{max}/5s/=2840A$	s	-	544.28	2,4	< 5	-
10.2.3	$I_{min}/0,1s/=4500A$	s	-	544.29	0,61	> 0,1	-
10.2.4	$I_{max}/0,1s/=8060A$	s	-	544.30	0,04	< 0,1	-

11.	Претоварване:	-	т. 8.4.3.4	544.11+544.13 544.31+544.33	изпълнено	т. 8.4.3.4	-
11.1	за NH 2 315A	-	-	544.11+544.13	изпълнено	-	5 s вкл. 15 min изкл. I = 1760 A
11.1.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	544.11+544.13	50 цикъла	50 цикъла	-
11.1.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	544.11+544.13	изпълнено 3,5	т. 8.4.3.1	I = 1760 A
11.2	за NH 2 400A	-	-	544.31+544.33	изпълнено	-	5 s вкл. 15 min изкл. I = 2272 A
11.2.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	544.31+544.33	50 цикъла	50 цикъла	-
11.2.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	544.31+544.33	изпълнено 2,9	т. 8.4.3.1	I = 2272 A

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
 Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 6 от 7 · БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2к-17-544 / 27.09.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
12.	Защита на проводниците от претоварване	-	т. 8.4.3.5	544.14+544.16 544.34+544.36	не се прилага	т. 8.4.3.5 Таблица 11	-
12.1	за NH 2 315A	-	-	544.14+544.16	не се прилага	-	-
12.2	за NH 2 400A	-	-	544.34+544.36	не се прилага	-	-
13.	Индикатор Ударник	-	т. 8.4.3.6	-	изпълнено индикатор - целен и централен	т. 8.4.3.6	-
14.	Степен на защита	-	т. 8.8	-	не се прилага	т. 7.9	-
15.	Топло-устойчивост	-	т. 8.9	-	не се прилага	т. 7.10	-
16.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	544.17 544.37	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
17.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	544.18 544.38	изпълнено	т. 7.11	-
18.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	544.18 544.38	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в p-p на NH ₄ Cl
19.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	544.19 544.39	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
20.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	544.20 544.40	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	C.A 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Осцилоскоп	7104-C	Metrix - Франция	228435CMH	21.07.2014
4	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
5	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
6	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
7	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**

към **ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ**

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индуриална“ 2 www.ctec-sz.com

тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_limsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.3.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-17-545 / 10.03.2017 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 3, номинално напрежение 500 V, номинален ток 500A; 630A
Типопредставители на тип NH, габарит 3, ном. напрежение 500 V, ном. ток 200A, 250A, 315A и 400A
и на тип NH, габарит 3, ном. напрежение 400 V, ном. ток 200A, 250A, 315A, 400A, 500A и 630A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 545 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение.
Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH 3 500A AC 500V № 3203500 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 3 630A AC 500V № 3203630 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 3 500A AC 400V № 3103500 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 3 630A AC 400V № 3103630 - 1 брой - произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:

Обявено напрежение - 400 ; 500 V AC
Обявен типоразмер - 3
Обявен ток на основата - 630 A
Обявен ток на патрона - 500; 630 A
Времетокова характеристика: клас gG
Изключвателна възможност 120 kA
Степен на защита IP 00

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 г.

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА

/инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образци.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

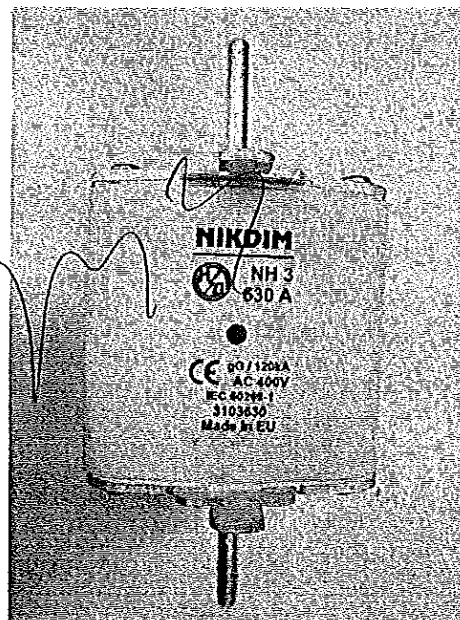
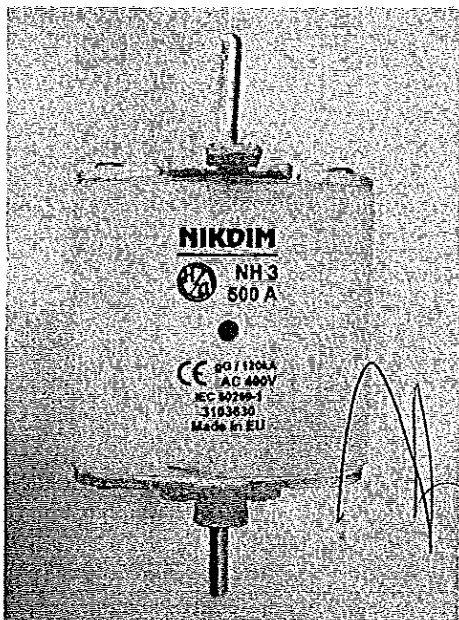
Стр. 1 от 7



Стр. 2 от 7

Протокол : № 2-17-545 / 10.03.2017 г.

Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ
ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД
ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
ГР. СТА. ЗАГОРА
ФИЛКАБ
ПЛОВДИВ
ПОДПИСАНО С ОРЪДИЕТО
Получено:



РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 7 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-545 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	Маркировка:	-	т. 6	545.01+ 545.42	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	545.01+ 545.42	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	545.01+545.20 545.21+545.40 545.41 545.42	изпълнено 3203500 3203630 3103500 3103630	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	545.01+545.40 545.41+545.42	500 V 400 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	545.01+545.20 545.21+545.40 545.41 545.42	изпълнено 500 A 630 A 500 A 630 A	т. 6.2	-
1.5	Обхват на изключване и категория на използване	-	т. 6.2	545.01+ 545.42	изпълнено gG	т. 6.2	-
1.6	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	545.01+ 545.42	изпълнено AC	т. 6.2 т. 5.4	-
1.7	Размер	-	т. 6.2	545.01+ 545.42	изпълнено 2	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
1.8	Обявена изключвателна възможност	-	т. 6.2	545.01+ 545.42	изпълнено 120 kA	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
2.	Конструкция:	-	т. 7.1	545.01+ 545.42	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	545.01+ 545.42	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	545.01+ 545.42	изпълнено	т. 7.1.3	-
3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	545.01+545.03 545.21+545.23	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.101	-
		mm			a ₁ = 149,8 a ₂ = 71,6 a ₃ = 62,5 a ₄ = 67,1 b = 32,0 c ₁ = 60,8 c ₂ = 10,5 d = 2,4 e ₁ = 75,3 e ₂ = 68,3 e ₃ = 24,7 e ₄ = 5,9 f = 16,6	a ₁ = 150±2,5 a ₂ = 75-10 a ₃ = 62±2,5 a ₄ = 68±2,5 b ≥ 32 c ₁ = 60±0,8 c ₂ = 11-2 d = 2,5 ^{+1,5} _{-0,5} e ₁ ≤ 76 e ₂ ≤ 75 e ₃ = 20 ⁺⁵ ₋₂ e ₄ = 6±0,2 f ≤ 18	
4.	Съпротивление:	-	т. 8.1.5.1	-	-	т. 8.1.5.1	-
4.1	за NH 3 500A	mΩ	-	545.01+545.20	0,078	-	-
4.2	за NH 3 630A	mΩ	-	545.21+545.40	0,054	-	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 7 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-545 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

5.	Прегряване:	-	т. 8.3.2	-	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	-	не се прилага	Забележка с	-

6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	т. 5.5 БДС HD 60269-2:13 Фиг.101	$T_a=20^{\circ}\text{C}$ $L_{\text{проб}}=1.2\text{m}$
6.1	за NH 3 630A 400 V	W	-	545.61	28	≤ 40	-
6.2	за NH 3 630A 500 V	W	-	545.41	29	≤ 48	-

7.	Условен стопяващ и условен нестопяващ ток :	-	т. 8.4.3.1	-	изпълнено	т. 7.4	-
7.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	545.01 545.21	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.1.1	за NH 3 500A	-	-	545.01	$I_M=625A$ $T>4\text{ h}$	$I_M=1.25I_n=625A$ $T>4\text{ h}$	-
7.1.2	за NH 3 630A	-	-	545.21	$I_M=788A$ $T>4\text{ h}$	$I_M=1.25I_n=788A$ $T>4\text{ h}$	-
7.2	Минимален стопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.b	545.03 545.23	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.2.1	за NH 3 500A	-	-	545.03	$I_T=800A$ $T=42\text{ min}$	$I_T=1.6I_n=800A$ $T<4\text{ h}$	-
7.2.2	за NH 3 630A	-	-	545.23	$I_T=1008A$ $T=56\text{ min}$	$I_T=1.6I_n=1008A$ $T<4\text{ h}$	-

8.	Номинален ток:	-	т. 8.4.3.2	545.02 545.22	изпълнено	т. 8.4.3.2	-
8.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.2 т. 8.4.3.2	545.02 545.22	-	-	-
8.1.1	за NH 3 500A	-	-	545.02	100 h	100 h	3 h вкл. 18 min изкл. $I=1.05I_n=525A$
8.1.2	за NH 3 630A	-	-	545.22	100 h	100 h	3 h вкл. 18 min изкл. $I=1.05I_n=662A$
8.2	Проверка на характеристиките след циклично натоварване:	-	т. 8.4.3.1	545.02 545.22	-	т. 8.4.3.1	-
8.2.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	545.02 545.22 545.42	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
8.2.1.1	за NH 3 500A	-	-	545.02	$I_M=625A$ $T>4\text{ h}$	$I_M=1.25I_n=625A$ $T>4\text{ h}$	-
8.2.1.2	за NH 3 630A	-	-	545.22	$I_M=788A$ $T>4\text{ h}$	$I_M=1.25I_n=788A$ $T>4\text{ h}$	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

Подпис: _____
ПЛОДДИВ * О



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 7 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-545 / 10.03.2017 г.

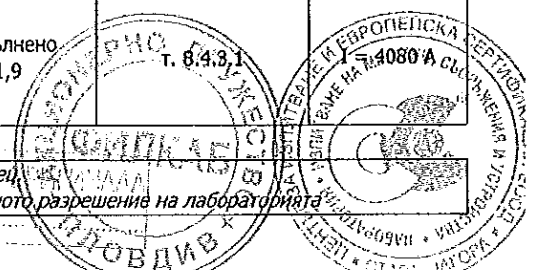
№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

9.	Времетокови характеристики:	-	т. 8.4.3.3.1	545.07+545.09 545.27+545.29	-	т. 8.4.3.3.1	-
9.1	за NH 3 500A	-	-	545.07+545.09	-	-	-
9.1.1	Изпитване №3а	s	-	545.09	0,22	-	I = 6000 A
9.1.2	Изпитване №4а	s	-	545.08	1,9	-	I = 3800 A
9.1.3	Изпитване №5а	s	-	545.07	21	-	I = 1780 A
9.2	за NH 3 630A	-	-	545.27+545.29	-	-	-
9.2.1	Изпитване №3а	s	-	545.29	0,16	-	I = 8060 A
9.2.2	Изпитване №4а	s	-	545.28	1,1	-	I = 5100 A
9.2.3	Изпитване №5а	s	-	545.27	43	-	I = 2200 A

10.	Времетокови зони:	-	т. 8.4.3.3.2	545.07+545.10 545.27+545.30	-	т. 8.4.3.3.2	-
10.1	за NH 3 500A	-	-	545.07+545.10	-	-	-
10.1.1	$I_{max}/10s/=1780A$	s	-	545.07	21	> 10	-
10.1.2	$I_{max}/5s/=3800A$	s	-	545.08	1,9	< 5	-
10.1.3	$I_{min}/0.1s/=6000A$	s	-	545.09	0,22	> 0.1	-
10.1.4	$I_{max}/0.1s/=10600A$	s	-	545.10	0,02	< 0.1	-
10.2	за NH 3 630A	-	-	545.27+545.30	-	-	-
10.2.1	$I_{min}/10s/=2200A$	s	-	545.27	43	> 10	-
10.2.2	$I_{max}/5s/=5100A$	s	-	545.28	1,1	< 5	-
10.2.3	$I_{min}/0.1s/=8060A$	s	-	545.29	0,16	> 0.1	-
10.2.4	$I_{max}/0.1s/=14140A$	s	-	545.30	0,01	< 0.1	-

11.	Претоварване:	-	т. 8.4.3.4	545.11+545.13 545.31+545.33	изпълнено	т. 8.4.3.4	-
11.1	за NH 3 500A	-	-	545.11+545.13	изпълнено	-	-
11.1.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	545.11+545.13	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 15 min изкл. I = 3040 A
11.1.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	545.11+545.13	изпълнено 3,4	т. 8.4.3.1	I = 3040 A
11.2	за NH 3 630A	-	-	545.31+545.33	изпълнено	-	-
11.2.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	545.31+545.33	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 15 min изкл. I = 4080 A
11.2.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	545.31+545.33	изпълнено 1,9	т. 8.4.3.1	I = 4080 A

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 6 от 7 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-545 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
12.	Защита на проводниците от претоварване	-	т. 8.4.3.5	545.14+545.16 545.34+545.36	не се прилага	т. 8.4.3.5 Таблица 11	-
12.1	за NH 3 500A	-	-	545.14+545.16	не се прилага	-	-
12.2	за NH 3 630A	-	-	545.34+545.36	не се прилага	-	-
13.	Индикатор Ударник	-	т. 8.4.3.6	-	изпълнено индикатор - челен и централен	т. 8.4.3.6	-
14.	Степен на защита	-	т. 8.8	-	не се прилага	т. 7.9	-
15.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	-	не се прилага	т. 7.10	-
16.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	545.17 545.37	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
17.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	545.18 545.38	изпълнено	т. 7.11	-
18.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	545.18 545.38	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
19.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	545.19 545.39	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
20.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	545.20 545.40	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА

Иванов





Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	C.A 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Осцилоскоп	7104-C	Metrix - Франция	228435CMH	21.07.2014
4	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
5	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
6	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
7	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

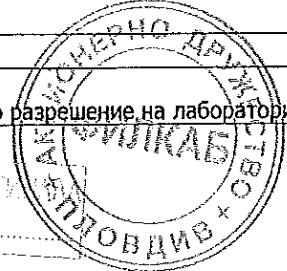
на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА :

/ инж. Т. Христов /



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





Център за Изпитване и Европейска сертификация

ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"

към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустиална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_lmsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.4.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-18-882 / 05.10.2018 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 4, номинално напрежение 500 V, номинален ток 800A; 1250A
Типопредставители на тип NH, габарит 4, ном. напрежение 500 V, ном. ток 630A, 800A, 1000A и 1250A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 882 / 17.09.2018 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 17.09.2018 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH 4 800A AC 500V № 3204800 - 20 броя - произв. 2018 г.
NH 4 1250A AC 500V № 3204125 - 20 броя - произв. 2018 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:
Обявено напрежение - 500 V AC
Обявен типоразмер - 4
Обявен ток на основата - 1250 A
Обявен ток на патрона - 800; 1250 A
Времетраева характеристика: клас gG
Изключвателна възможност 120 kA
Степен на защита IP 00

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 17.09.2018 г. ÷ 05.10.2018 г.

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:
/инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

Стр. 1 от 6



Стр. 2 от 6

Протокол : № 2-18-882 / 05.10.2018 г.

Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



[Handwritten signature]

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.

[Handwritten signature]





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

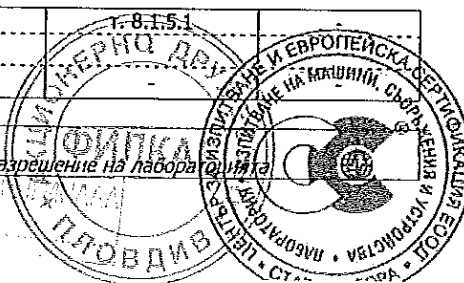
Стр. 3 от 6

БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-18-882 / 05.10.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизи- рани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	Маркировка:	-	т. 6	882.01+882.40	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	882.01+882.40	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	882.01+882.20 882.21+882.40	изпълнено 3204800 3204125	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	882.01+882.40	500 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	882.01+882.20 882.21+882.40	изпълнено 800 A 1250 A	т. 6.2	-
1.5	Обхват на изключване и категория на използване	-	т. 6.2	882.01+882.40	изпълнено gG	т. 6.2	-
1.6	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	882.01+882.40	изпълнено AC	т. 6.2 т. 5.4	-
1.7	Размер	-	т. 6.2	882.01+882.40	изпълнено 4	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
1.8	Обявена изключвателна възможност	-	т. 6.2	882.01+882.40	изпълнено 120 kA	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
2.	Конструкция:	-	т. 7.1	882.01+882.42	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	882.01+882.42	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	882.01+882.42	изпълнено	т. 7.1.3	-
3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	882.01+882.03 882.21+882.23	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.101	-
		mm			$a_1 = 200,5$	$a_1 = 200 \pm 3$	
		mm			$a_2 = 73,8$	$a_2 \leq 90$	
		mm			$a_3 = 62,5$	$a_3 = 62 \pm 2,5$	
		mm			$a_4 = 68,5$	$a_4 = 68 \pm 2,5$	
		mm			$b = 49,9$	$b \geq 49$	
		mm			$c_1 = 87,2$	$c_1 = 87 \pm 0,8$	
		mm			$c_2 = 10,1$	$c_2 = 11-2$	
		mm			$d = 2,8$	$d = 2,5^{+1,5}_{-0,5}$	
		mm			$e_1 = 98,6$	$e_1 \leq 110$	
		mm			$e_2 = 97,6$	$e_2 \leq 102$	
		mm			$e_3 = 24,3$	$e_3 = 20^{+5}_{-2}$	
		mm			$e_4 = 8,0$	$e_4 = 8 \pm 0,2$	
		mm			$f = 24,4$	$f \leq 30$	
4.	Съпротивление:	-	т. 8.1.5.1	-	-	т. 8.1.5.1	-
4.1	за NH 4 800A	mΩ	-	882.01	0,058	-	-
4.2	за NH 4 1250A	mΩ	-	882.21	0,036	-	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образци.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-18-882 / 05.10.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------------------	---	---	------------------------

5.	Прегряване:	-	т. 8.3.2	-	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	-	не се прилага	Забележка с	-

6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	т. 5.5 БДС HD 60269-2:13 фиг.101	T _a =20°C L _{проб.} =1.2m
6.1	за NH 4 800A	W	-	882.01	53	≤ 90	-
6.2	за NH 4 1250A	W	-	882.21	89	≤ 110	-

7.	Условен стопяващ и условен нестопяващ ток :	-	т. 8.4.3.1	-	изпълнено	т. 7.4	-
7.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	882.01 882.21	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.1.1	за NH 4 800A	-	-	882.01	I _n =1000A T>4 h	I _n =1,25I _n =1000A T>4 h	-
7.1.2	за NH 4 1250A	-	-	882.21	I _n =1563A T>4 h	I _n =1,25I _n =1563A T>4 h	-
7.2	Минимален стопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.b	882.03 882.23	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.2.1	за NH 4 800A	-	-	882.03	I _r =1280A T= 93 min	I _r =1,6I _n =1280A T< 240 min (4 h)	-
7.2.2	за NH 4 1250A	-	-	882.23	I _r = 2000A T= 21 min	I _r =1,6I _n =2000A T< 240 min (4 h)	-

8.	Номинален ток:	-	т. 8.4.3.2	882.02 882.22	изпълнено	т. 8.4.3.2	-
8.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.2 т. 8.4.3.2	882.02 882.22	-	-	-
8.1.1	за NH 4 800A	-	-	882.02	100 h	100 h	4 h вкл. 24 min изкл. I=1,05I _n =840A
8.1.2	за NH 4 1250A	-	-	882.22	100 h	100 h	4 h вкл. 24 min изкл. I=1,05I _n =1313A
8.2	Проверка на характеристиките след циклично натоварване:	-	т. 8.4.3.1	882.02 882.22	-	т. 8.4.3.1	-
8.2.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	882.02 882.22 882.42	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
8.2.1.1	за NH 4 800A	-	-	882.02	I _n =1000A T>4 h	I _n =1,25I _n =1000A T>4 h	-
8.2.1.2	за NH 4 1250A	-	-	882.22	I _n =1563A T>4 h	I _n =1,25I _n =1563A T>4 h	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



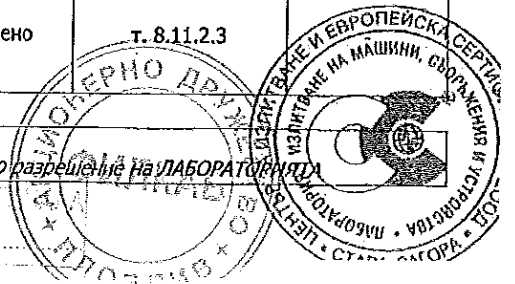


ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-18-882 / 05.10.2018 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
9.	Защита на проводниците от претоварване	-	т. 8.4.3.5	882.14+882.16 882.34+882.36	не се прилага	т. 8.4.3.5 Таблица 11	-
9.1	за NH 4 800A	-	-	882.14+882.16	не се прилага	-	-
9.2	за NH 4 1250A	-	-	882.34+882.36	не се прилага	-	-
10.	Индикатор Ударник	-	т. 8.4.3.6	-	изпълнено централен индикатор	т. 8.4.3.6	-
11.	Степен на защита	-	т. 8.8	-	не се прилага	т. 7.9	-
12.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	-	не се прилага	т. 7.10	-
13.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	882.17 882.37	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
14.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	882.18 882.38	изпълнено	т. 7.11	-
15.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	882.18 882.38	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
16.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	882.19 882.39	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
17.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	882.20 882.40	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА





Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Цифров мултиметър	FLUKE 345	Fluke Холандия	98060044	23.10.2017
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Осцилоскоп	7104-C	Metrix - Франция	228435CMH	01.12.2017
4	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2017
5	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2017
6	Микроометър	С.А 6250	CHAUVIN ARNOUX Франция	1811ST030731A	20.03.2017
7	Цифров шублер	-	Китай	090	23.10.2017
8	Хронометър	HS43	Q & Q	509	29.01.2018
9	Съоръжение за първични изпитвания	ODEN AT	Холандия	54037	21.07.2017
10	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2018

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

/ инж. Т. Христов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образци.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





Център за Изпитване и
Европейска сертификация

**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индуриална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_limsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-17-542 / 10.03.2017 г.

Приложение 2.4.5.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 0, номинално напрежение 500 V, номинален ток 32A, 80A, 160A
Типопредставители на тип NH, габарит 0, ном. напрежение 500 V, ном. ток 6A; 10A; 16A; 20A; 25A; 36A; 40A; 50A; 63A; 100A; 125A
и на тип NH, габарит 0, ном. напрежение 400 V, ном. ток 6A; 10A; 16A; 20A; 25A; 32A; 36A; 40A; 50A; 63A; 80A; 100A; 125A; 160A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 542 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение.
Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH 0 32A AC 500V № 3210032 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 0 80A AC 500V № 3210080 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 0 160A AC 500V № 3210160 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 0 32A AC 400V № 3110032 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 0 80A AC 400V № 3110080 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 0 160A AC 400V № 3110160 - 1 брой - произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ: Обявено напрежение - 400 ; 500 V-AC
Обявен типоразмер 0
Обявен ток на основата - 160 A
Обявен ток на латрона - 32A, 80 A, 160A
Времетокова характеристика: клас gG
Изключвателна възможност 120 kA
Степен на защита IP 00

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 г. ÷ 10

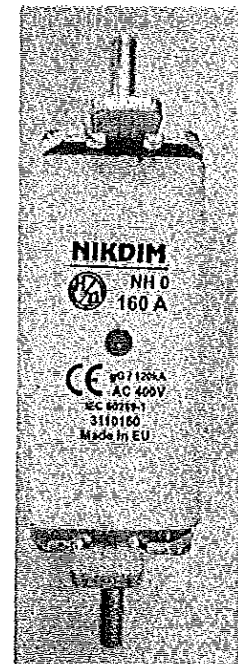
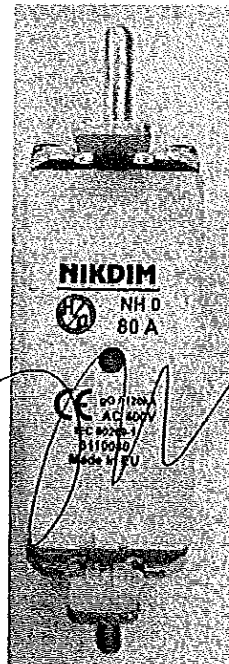
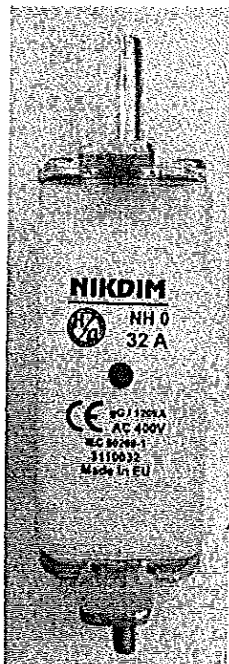
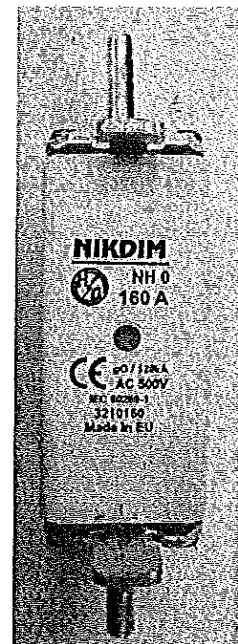
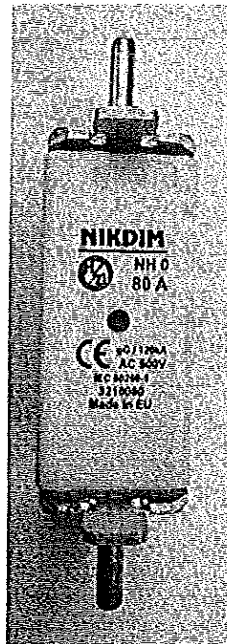
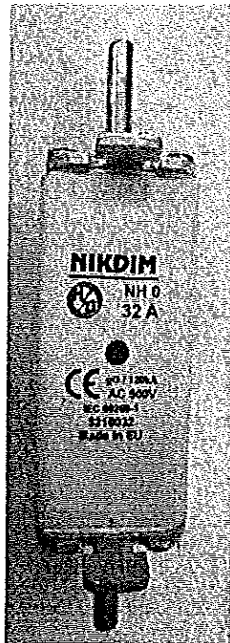
РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА: ...
/инж. Т. Христов

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

Стр. 1 от 8



Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образци.
 Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

ВЪВЕДЕНИЕ
 ПОДПИСАНО
 ДЪЛЖНОСТ
 ДЪЛЖНОСТ





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 8

БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-17-542 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	Маркировка:	-	т. 6	542.01+ 542.63	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	542.01+ 542.63	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	542.01+542.20 542.21+542.40 542.41+542.60 542.61 542.62 542.63	изпълнено 3210032 3210080 3210160 3110032 3110080 3110160	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	542.01+542.60 542.61+542.63	500 V 400 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	542.01+542.20 542.21+542.40 542.41+542.60 542.61 542.62 542.63	изпълнено 32 A 80 A 160 A 32 A 80 A 160 A	т. 6.2	-
1.5	Обхват на изключване и категория на използване	-	т. 6.2	542.01+ 542.63	изпълнено gG	т. 6.2	-
1.6	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	542.01+ 542.63	изпълнено AC	т. 6.2	-
1.7	Размер	-	т. 6.2	542.01+ 542.63	изпълнено 0	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
1.8	Обявена изключвателна възможност	-	т. 6.2	542.01+ 542.63	изпълнено 120 kA	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	542.01+ 542.63	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	542.01+ 542.63	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	542.01+ 542.63	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	542.01+542.03 542.21+542.23 542.41+542.43	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 Фиг.101	-
		mm			$a_1 = 123,4$	$a_1 = 125 \pm 2,5$	
		mm			$a_2 = 67,6$	$a_2 = 68-8$	
		mm			$a_3 = 63,1$	$a_3 = 62^{+1,5}_{-1,5}$	
		mm			$a_4 = 67,6$	$a_4 = 68^{+1,5}_{-3}$	
		mm			$b = 15,4$	$b \geq 15$	
		mm			$c_1 = 35,5$	$c_1 = 35 \pm 0,8$	
		mm			$c_2 = 10$	$c_2 = 11-2$	
		mm			$d = 2,5$	$d = 2^{+0,2}_{-0,2}$	
		mm			$e_1 = 36,7$	$e_1 \leq 48$	
		mm			$e_2 = 29,4$	$e_2 \leq 40$	
		mm			$e_3 = 19,7$	$e_3 = 20^{+0,5}_{-0,5}$	
		mm			$e_4 = 6,1$	$e_4 = 6 \pm 0,1$	
		mm			$f = 8,8$	$f \leq 15$	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА



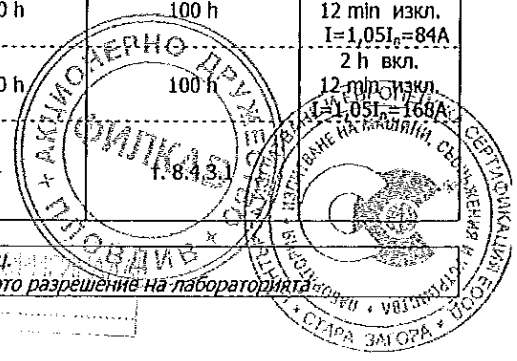


ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-542 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.	Съпротивление:	-	т. 8.1.5.1	-	-	т. 8.1.5.1	-
4.1	за NH 0 32A	mΩ	-	542.01+542.20	4,42	-	-
4.2	за NH 0 80A	mΩ	-	542.21+542.40	0,91	-	-
4.3	за NH 0 160A	mΩ	-	542.41+542.60	0,32	-	-
5.	Прегряване:	-	т. 8.3.2	-	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	-	не се прилага	Забележка с	-
6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	т. 5.5 БДС HD 60269-2:13 Фиг.101	T ₃ =20°C L _{прое} =1.2m
6.1	за NH 0 160A 400 V	W	-	542.61	11	≤ 12	-
	за NH 0 160A 500 V	W	-	542.41	12	≤ 16	-
7.	Условен стопяващ и условен нестопяващ ток :	-	т. 8.4.3.1	-	изпълнено	т. 7.4	-
7.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	542.01 542.21 542.41	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.1.1	за NH 0 32A	-	-	542.01	I _{nf} =40A T>1 h	I _{nf} =1,25I _n =40A T>1 h	-
7.1.2	за NH 0 80A	-	-	542.21	I _{nf} =100A T>2 h	I _{nf} =1,25I _n =100A T>2 h	-
7.1.3	за NH 0 160A	-	-	542.41	I _{nf} =200A T>2 h	I _{nf} =1,25I _n =200A T>2 h	-
7.2	Минимален стопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.b	542.03 542.23 542.43	изпълнено	т. 5,6,2 Таблица 2	-
7.2.1	за NH 0 32A	-	-	542.03	I _f = 51,2A T= 47 min	I _f =1,6I _n =51,2A T<1 h	-
7.2.2	за NH 0 80A	-	-	542.23	I _f = 128A T= 62 min	I _f =1,6I _n =128A T<2 h	-
7.2.3	за NH 0 160A	-	-	542.43	I _f = 256A T= 53 min	I _f =1,6I _n =256A T<2 h	-
8.	Номинален ток:	-	т. 8.4.3.2	542.02 542.22 542.42	изпълнено	т. 8.4.3.2	-
8.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.2 т. 8.4.3.2	542.02 542.22 542.42	-	-	-
8.1.1	за NH 0 32A	-	-	542.02	100 h	100 h	1 h вкл. 6 min изкл. I=1,05I _n =33.6A
8.1.2	за NH 0 80A	-	-	542.22	100 h	100 h	2 h вкл. 12 min изкл. I=1,05I _n =84A
8.1.3	за NH 0 160A	-	-	542.42	100 h	100 h	2 h вкл. 12 min изкл. I=1,05I _n =168A
8.2	Проверка на характеристиките след циклично натоварване:	-	т. 8.4.3.1	542.02 542.22 542.42	-	т. 8.4.3.1	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-542 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
8.2.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.а	542.02 542.22 542.42	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2.	-
8.2.1.1	за NH 0 32A	-	-	542.02	$I_{nt}=40A$ $T>1h$	$I_{nt}=1,25I_n=40A$ $T>1h$	-
8.2.1.2	за NH 0 80A	-	-	542.22	$I_{nt}=100A$ $T>2h$	$I_{nt}=1,25I_n=100A$ $T>2h$	-
8.2.1.3	за NH 0 160A	-	-	542.42	$I_{nt}=200A$ $T>2h$	$I_{nt}=1,25I_n=200A$ $T>2h$	-

9.	Времетокови характеристики:	-	т. 8.4.3.3.1	542.06+542.10 542.27+542.30 542.47+542.50	-	т. 8.4.3.3.1	-
9.1	за NH 0 32A	-	-	542.06+542.10	-	-	-
9.1.1	Изпитване №3а	s	-	542.10	0,08	-	I = 350 A
9.1.2	Изпитване №4а	s	-	542.09	0,95	-	I = 200 A
9.1.3	Изпитване №5а	s	-	542.06	120	-	I = 75 A
9.2	за NH 0 80A	-	-	542.27+542.30	-	-	-
9.2.1	Изпитване №3а	s	-	542.30	0,05	-	I = 1100 A
9.2.2	Изпитване №4а	s	-	542.29	0,53	-	I = 610 A
9.2.3	Изпитване №5а	s	-	542.27	86	-	I = 215 A
9.3	за NH 0 160A	-	-	542.47+542.50	-	-	-
9.3.1	Изпитване №3а	s	-	542.50	0,03	-	I = 2590 A
9.3.2	Изпитване №4а	s	-	542.48	2,3	-	I = 950 A
9.3.3	Изпитване №5а	s	-	542.47	75	-	I = 460 A

10.	Времетокови зони:	-	т. 8.4.3.3.2	542.07+542.10 542.27+542.30 542.47+542.50	-	т. 8.4.3.3.2	-
10.1	за NH 0 32A	-	-	542.07+542.10	-	-	-
10.1.1	$I_{min}/10s/=75A$	s	-	542.07	120	> 10	-
10.1.2	$I_{max}/5s/=150A$	s	-	542.08	2,7	< 5	-
10.1.3	$I_{min}/0.1s/=200A$	s	-	542.09	0,95	> 0,1	-
10.1.4	$I_{max}/0.1s/=350A$	s	-	542.10	0,08	< 0,1	-
10.2	за NH 0 80A	-	-	542.27+542.30	-	-	-
10.2.1	$I_{min}/10s/=215A$	s	-	542.27	86	> 10	-
10.2.2	$I_{max}/5s/=425A$	s	-	542.28	4,2	< 5	-
10.2.3	$I_{min}/0.1s/=610A$	s	-	542.29	0,53	> 0,1	-
10.2.4	$I_{max}/0.1s/=1100A$	s	-	542.30	0,05	< 0,1	-
10.3	за NH 0 160A	-	-	542.47+542.50	-	-	-
10.3.1	$I_{min}/10s/=460A$	s	-	542.47	75	> 10	-
10.3.2	$I_{max}/5s/=950A$	s	-	542.48	2,3	< 5	-
10.3.3	$I_{min}/0.1s/=1450A$	s	-	542.49	0,35	> 0,1	-
10.3.4	$I_{max}/0.1s/=2590A$	s	-	542.50	0,03	< 0,1	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА
Подпис: _____
КЛИМОВЕРНО
ОМТ
ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ
СТАР ЗАГОРА



Стр. 6 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-542 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------------------	---	---	------------------------

11.	Претоварване:	-	т. 8.4.3.4	542.11+542.13 542.31+542.33 542.51+542.53	изпълнено	т. 8.4.3.4	-
11.1	за NH 0 32A	-	-	542.11+542.13	изпълнено	-	-
11.1.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	542.11+542.13	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 10 min изкл. I = 120 A
11.1.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	542.11+542.13	изпълнено 22	т. 8.4.3.1	I = 120 A
11.2	за NH 0 80A	-	-	542.31+542.33	изпълнено	-	-
11.2.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	542.31+542.33	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 15 min изкл. I = 340 A
11.2.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	542.31+542.33	изпълнено 13	т. 8.4.3.1	I = 340 A
11.3	за NH 0 160A	-	-	542.51+542.53	изпълнено	-	-
11.3.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	542.51+542.53	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 15 min изкл. I = 760 A
11.3.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	542.51+542.53	изпълнено 7	т. 8.4.3.1	I = 760 A

12.	Защита на проводниците от претоварване	-	т. 8.4.3.5	542.14+542.16 542.34+542.36 542.54+542.56	изпълнено	т. 8.4.3.5	-
12.1	за NH 0 32A	-	-	542.14+542.16	I= 50,8A T= 54 min	I=1,45I _n =50,8A T<1 h	I _r =1,6I _n =51,2A 1,45I _r =50,8A
12.2	за NH 0 80A	-	-	542.34+542.36	I= 123,2A T= 78 min	I=1,45I _n =123,2A T<2 h	I _r =1,6I _n =128A 1,45I _r =123,2A
12.3	за NH 0 160A	-	-	542.54+542.56	I= 243,6A T= 62 min	I=1,45I _n =243,6A T<2 h	I _r =1,6I _n =256A 1,45I _r =243,6A

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 7 от 8

БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-17-542 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
13.	Индикатор Ударник	-	т. 8.4.3.6	542.01+ 542.63	изпълнено индикатор - чепен и централен	т. 8.4.3.6	-
14.	Степен на защита	-	т. 8.8	-	не се прилага	т. 7.9	-
15.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	-	не се прилага	т. 7.10	-
16.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	542.17 542.37 542.57	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
17.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	542.18 542.38 542.58	изпълнено	т. 7.11	-
18.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	542.18 542.38	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
19.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	542.19 542.39 542.59	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
20.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	542.20 542.40 542.60	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.



Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	СА 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Осцилоскоп	7104-C	Metrix - Франция	228435CMH	21.07.2014
4	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
5	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
6	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
7	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА

/ инж. Т. Христов /



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец. Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**
към **ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ**

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустиална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_irmsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-17-541 / 10.03.2017 г.

Приложение 2.4.6.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 00, номинално напрежение 500 V, номинален ток 32A, 80A, 160A
Типопредставители на тип NH, габарит 00, ном. напрежение 500 V, ном. ток 6A; 10A; 16A; 20A; 25A; 36A; 40A; 50A; 63A; 100A; 125A
и на тип NH, габарит 00, ном. напрежение 400 V, ном. ток 6A; 10A; 16A; 20A; 25A; 32A; 36A; 40A; 50A; 63A; 80A; 100A; 125A; 160A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 541 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопями предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопями предпазители за ниско напрежение.
Част 2: Допълнителни изисквания за стопями предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопями предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопями предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH 00 32A AC 500V № 3220032 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 00 80A AC 500V № 3220080 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 00 160A AC 500V № 3220160 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 00 32A AC 400V № 3120032 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 00 80A AC 400V № 3120080 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 00 160A AC 400V № 3120160 - 1 брой - произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ: Обявено напрежение - 400 ; 500 V AC
Обявен типоразмер - 00
Обявен ток на основата - 160 A
Обявен ток на патрона - 32A, 80 A, 160A
Времетокова характеристика: клас gG
Исключвателна възможност 120 kA
Степен на защита IP 00

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 г.

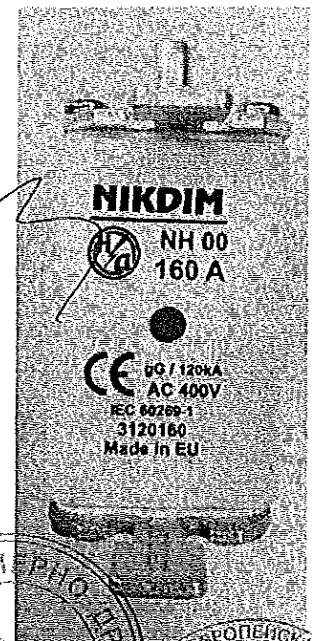
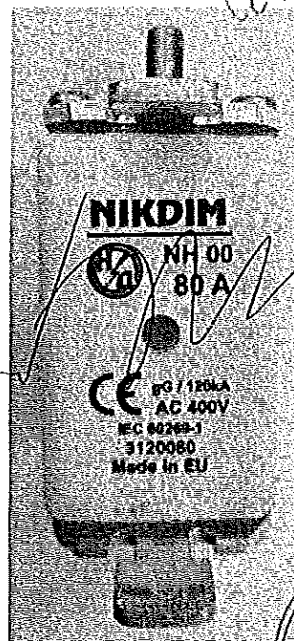
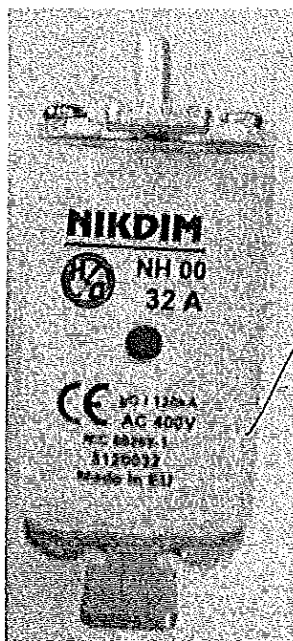
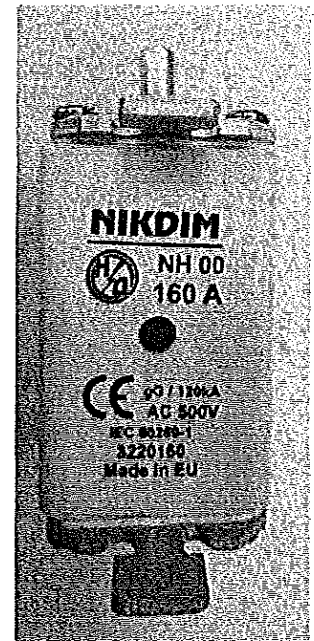
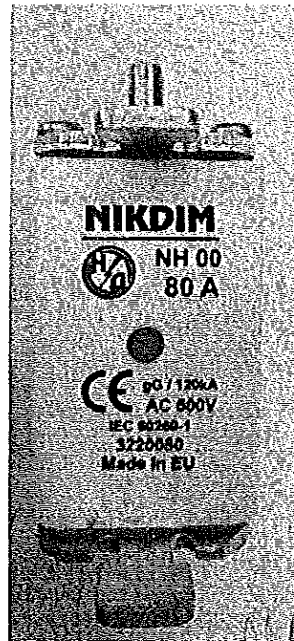
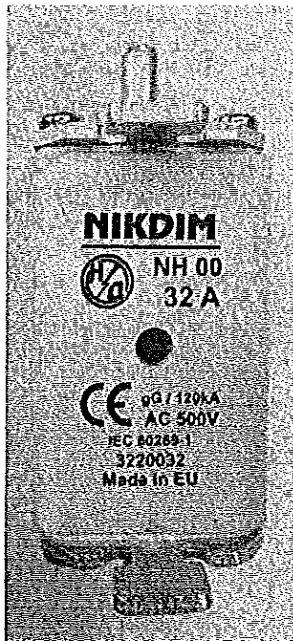
РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:
/инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образци.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

Стр. 1 от 8



Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

Подпис:





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-541 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	Маркировка:	-	т. 6	541.01+ 541.63	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	541.01+ 541.63	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	541.01+541.20 541.21+541.40 541.41+541.60 541.61 541.62 541.63	изпълнено 3220032 3220080 3220160 3120032 3120080 3120160	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	541.01+541.60 541.61+541.63	500 V 400 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	541.01+541.20 541.21+541.40 541.41+541.60 541.61 541.62 541.63	изпълнено 32 A 80 A 160 A 32 A 80 A 160 A	т. 6.2	-
1.5	Обхват на изключване и категория на използване	-	т. 6.2	541.01+ 541.63	изпълнено gG	т. 6.2	-
1.6	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	541.01+ 541.63	изпълнено АС	т. 6.2	-
1.7	Размер	-	т. 6.2	541.01+ 541.63	изпълнено 00	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
1.8	Обявена изключвателна възможност	-	т. 6.2	541.01+ 541.63	изпълнено 120 kA	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	541.01+ 541.63	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	541.01+ 541.63	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	541.01+ 541.63	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	541.01+541.03 541.21+541.23 541.41+541.43	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.101	-
		mm			a ₁ = 79,7 a ₂ = 52,3 a ₃ = 45,5 a ₄ = 50,4 b = 15,3 c ₁ = 34,7 c ₂ = 10 d = 2,4 e ₁ = 37,7 e ₂ = 29,7 e ₃ = 19,9 e ₄ = 6 f = 8,6	a ₁ = 78,5±1,5 a ₂ = 54-6 a ₃ = 45±1,5 a ₄ = 49±1,5 b ≥ 15 c ₁ = 35±0,8 c ₂ = 10-1 d = 2,4±0,1 e ₁ ≤ 48 e ₂ ≤ 40 e ₃ = 20±5 e ₄ = 6±0,2 f ≤ 15	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-541 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------------------	---	---	------------------------

4.	Съпротивление:	-	т. 8.1.5.1	-	-	т. 8.1.5.1	-
4.1	за NH 00 32A	mΩ	-	541.01+541.20	3,18	-	-
4.2	за NH 00 80A	mΩ	-	541.21+541.40	0,69	-	-
4.3	за NH 00 160A	mΩ	-	541.41+541.60	0,26	-	-

5.	Прегряване:	-	т. 8.3.2	-	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	-	не се прилага	Забележка с	-

6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	т. 5.5 БДС HD 60269-2:13 фиг.101	T _a =20°C L _{пов.} =1.2m
6.1	за NH 00 160A 400 V	W	-	541.61	11,2	≤ 12	-
	за NH 00 160A 500 V	W	-	541.41	11,4	≤ 12	-

7.	Условен стопяващ и условен нестопяващ ток !	-	т. 8.4.3.1	-	изпълнено	т. 7.4	-
7.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	541.01 541.21 541.41	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.1.1	за NH 00 32A	-	-	541.01	I _{nr} =40A T>1 h	I _{nr} =1,25I _n =40A T>1 h	-
7.1.2	за NH 00 80A	-	-	541.21	I _{nr} =100A T>2 h	I _{nr} =1,25I _n =100A T>2 h	-
7.1.3	за NH 00 160A	-	-	541.41	I _{nr} =200A T>2 h	I _{nr} =1,25I _n =200A T>2 h	-
7.2	Минимален стопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.b	541.03 541.23 541.43	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.2.1	за NH 00 32A	-	-	541.03	I _r =51,2A T=37 min	I _r =1,6I _n =51,2A T<1 h	-
7.2.2	за NH 00 80A	-	-	541.23	I _r =128A T=60 min	I _r =1,6I _n =128A T<2 h	-
7.2.3	за NH 00 160A	-	-	541.43	I _r =256A T=43 min	I _r =1,6I _n =256A T<2 h	-

8.	Номинален ток:	-	т. 8.4.3.2	541.02 541.22 541.42	изпълнено	т. 8.4.3.2	-
8.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.2 т. 8.4.3.2	541.02 541.22 541.42	-	-	-
8.1.1	за NH 00 32A	-	-	541.02	100 h	100 h	1 h вкл, 6 min изкл, I=1,05I _n =33,6A
8.1.2	за NH 00 80A	-	-	541.22	100 h	100 h	2 h вкл, 12 min изкл, I=1,05I _n =84A
8.1.3	за NH 00 160A	-	-	541.42	100 h	100 h	2 h вкл, 12 min изкл, I=1,05I _n =168A
8.2	Проверка на характеристиките след циклично натоварване:	-	т. 8.4.3.1	541.02 541.22 541.42	-	т. 8.4.3.1	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-541 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------------------	---	---	------------------------

8.2.1	Максимален нестопляващ ток	-	т. 8.4.3.1.а	541.02 541.22 541.42	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
8.2.1.1	за NH 00 32A	-	-	541.02	$I_M = 40A$ $T > 1 h$	$I_M = 1,25I_n = 40A$ $T > 1 h$	-
8.2.1.2	за NH 00 80A	-	-	541.22	$I_M = 100A$ $T > 2 h$	$I_M = 1,25I_n = 100A$ $T > 2 h$	-
8.2.1.3	за NH 00 160A	-	-	541.42	$I_M = 200A$ $T > 2 h$	$I_M = 1,25I_n = 200A$ $T > 2 h$	-

9.	Времетокови характеристики:	-	т. 8.4.3.3.1	541.06+541.10 541.27+541.30 541.47+541.50		т. 8.4.3.3.1	-
9.1	за NH 00 32A	-	-	541.06+541.10	-	-	-
9.1.1	Изпитване №3а	s	-	541.10	0,07	-	I = 350 A
9.1.2	Изпитване №4а	s	-	541.09	0,89	-	I = 200 A
9.1.3	Изпитване №5а	s	-	541.06	69	-	I = 75 A
9.2	за NH 00 80A	-	-	541.27+541.30	-	-	-
9.2.1	Изпитване №3а	s	-	541.30	0,04	-	I = 1100 A
9.2.2	Изпитване №4а	s	-	541.29	0,57	-	I = 610 A
9.2.3	Изпитване №5а	s	-	541.27	76	-	I = 215 A
9.3	за NH 00 160A	-	-	541.47+541.50	-	-	-
9.3.1	Изпитване №3а	s	-	541.50	0,03	-	I = 2590 A
9.3.2	Изпитване №4а	s	-	541.48	2,2	-	I = 950 A
9.3.3	Изпитване №5а	s	-	541.47	65	-	I = 460 A

10.	Времетокови зони:	-	т. 8.4.3.3.2	541.07+541.10 541.27+541.30 541.47+541.50	-	т. 8.4.3.3.2	-
10.1	за NH 00 32A	-	-	541.07+541.10	-	-	-
10.1.1	$I_{min}/10s/=75A$	s	-	541.07	69	> 10	-
10.1.2	$I_{max}/5s/=150A$	s	-	541.08	2,4	< 5	-
10.1.3	$I_{min}/0.1s/=200A$	s	-	541.09	0,89	> 0,1	-
10.1.4	$I_{max}/0.1s/=350A$	s	-	541.10	0,07	< 0,1	-
10.2	за NH 00 80A	-	-	541.27+541.30	-	-	-
10.2.1	$I_{min}/10s/=215A$	s	-	541.27	76	> 10	-
10.2.2	$I_{max}/5s/=425A$	s	-	541.28	4,1	< 5	-
10.2.3	$I_{min}/0.1s/=610A$	s	-	541.29	0,57	> 0,1	-
10.2.4	$I_{max}/0.1s/=1100A$	s	-	541.30	0,04	< 0,1	-
10.3	за NH 00 160A	-	-	541.47+541.50	-	-	-
10.3.1	$I_{min}/10s/=460A$	s	-	541.47	65	> 10	-
10.3.2	$I_{max}/5s/=950A$	s	-	541.48	2,2	< 5	-
10.3.3	$I_{min}/0.1s/=1450A$	s	-	541.49	0,37	> 0,1	-
10.3.4	$I_{max}/0.1s/=2590A$	s	-	541.50	0,03	< 0,1	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 6 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-541 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
11.	Претоварване:	-	т. 8.4.3.4	541.11+541.13 541.31+541.33 541.51+541.53	изпълнено	т. 8.4.3.4	-
11.1	за NH 00 32A	-	-	541.11+541.13	изпълнено	-	-
11.1.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	541.11+541.13	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 10 min изкл. I = 120 A
11.1.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	541.11+541.13	изпълнено 15	т. 8.4.3.1	I = 120 A
11.2	за NH 00 80A	-	-	541.31+541.33	изпълнено	-	-
11.2.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	541.31+541.33	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 15 min изкл. I = 340 A
11.2.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	541.31+541.33	изпълнено 9	т. 8.4.3.1	I = 340 A
11.3	за NH 00 160A	-	-	541.51+541.53	изпълнено	-	-
11.3.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	541.51+541.53	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 15 min изкл. I = 760 A
11.3.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	541.51+541.53	изпълнено 6	т. 8.4.3.1	I = 760 A

12.	Защита на проводниците от претоварване	-	т. 8.4.3.5	541.14+541.16 541.34+541.36 541.54+541.56	изпълнено	т. 8.4.3.5	-
12.1	за NH 00 32A	-	-	541.14+541.16	I = 50,8A T = 42 min	I = 1,45I _n = 50,8A T < 1 h	I _r = 1,6I _n = 51,2A 1,45I _r = 50,8A
12.2	за NH 00 80A	-	-	541.34+541.36	I = 123,2A T = 69 min	I = 1,45I _n = 123,2A T < 2 h	I _r = 1,6I _n = 128A 1,45I _r = 123,2A
12.3	за NH 00 160A	-	-	541.54+541.56	I = 243,6A T = 59 min	I = 1,45I _n = 243,6A T < 2 h	I _r = 1,6I _n = 256A 1,45I _r = 243,6A

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 7 от 8

БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-17-541 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
13.	Индикатор Ударник	-	т. 8.4.3.6	541.01+ 541.63	изпълнено индикатор - челен и централен	т. 8.4.3.6	-
14.	Степен на защита	-	т. 8.8	-	не се прилага	т. 7.9	-
15.	Топло-устойчивост	-	т. 8.9	-	не се прилага	т. 7.10	-
16.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	541.17 541.37 541.57	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
17.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	541.18 541.38 541.58	изпълнено	т. 7.11	-
18.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	541.18 541.38	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
19.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	541.19 541.39 541.59	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
20.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	541.20 541.40 541.60	изпълнено		

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 8 от 8

Протокол : № 2-17-541 / 10.03.2017 г.

Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	C.A 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Осцилоскоп	7104-C	Metrix - Франция	228435CMH	21.07.2014
4	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
5	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
6	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
7	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



Център за Изпитване и Европейска сертификация

ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"

към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустиална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_llmsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-17-540 / 10.03.2017 г.

Приложение 2.4.7.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH, габарит 000, номинално напрежение 500 V, номинален ток 32A, 63A, 100A
Типопредставители на тип NH, габарит 000, ном. напрежение 500 V, ном. ток 6A; 10A; 16A; 20A; 25A; 35A; 40A; 50A; 80A
и на тип NH, габарит 000, ном. напрежение 400 V, ном. ток 6A; 10A; 16A; 20A; 25A; 32A; 35A; 40A; 50A; 63A; 80A; 100A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 540 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH 000 32A AC 500V № 3230032 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 000 63A AC 500V № 3230063 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 000 100A AC 500V № 3230100 - 20 броя - произв. 2017 г.
NH 000 32A AC 400V № 3130032 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 000 63A AC 400V № 3130063 - 1 брой - произв. 2017 г.
NH 000 100A AC 400V № 3130100 - 1 брой - произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

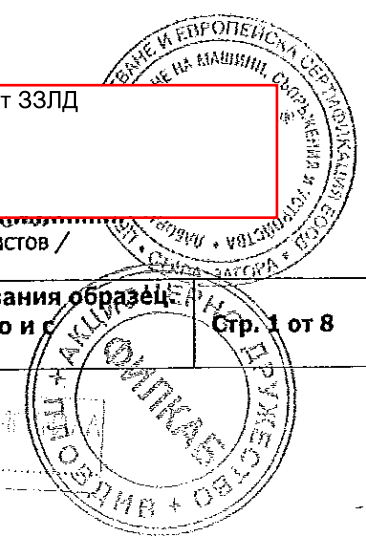
ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ: Обявено напрежение - 400 ; 500 V AC
Обявен типоразмер - 000
Обявен ток на основата - 100 A
Обявен ток на патрона - 32A, 63A, 100A
Времетокова характеристика: клас gG
Исключвателна възможност: 120 A
Степен на защита IP 00
на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.

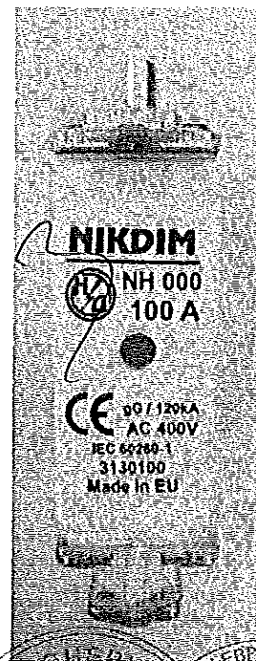
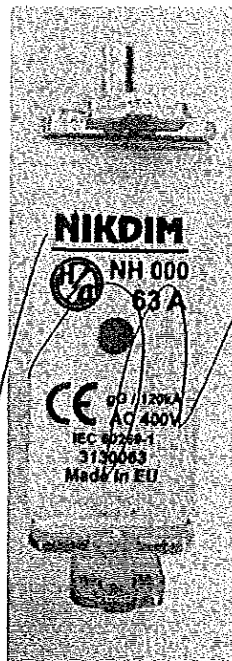
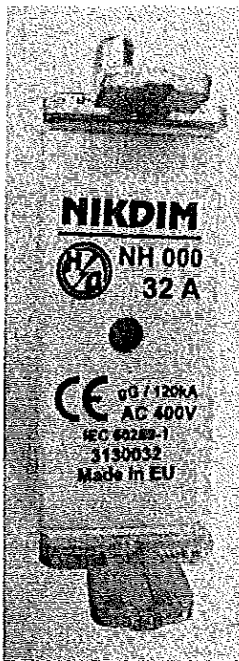
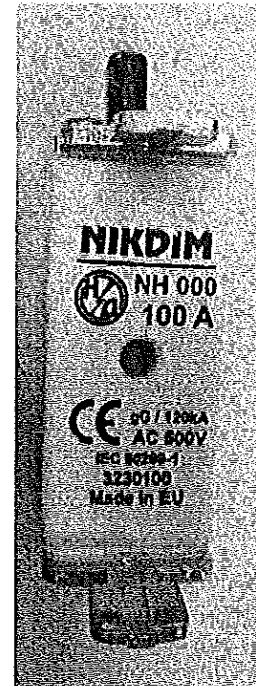
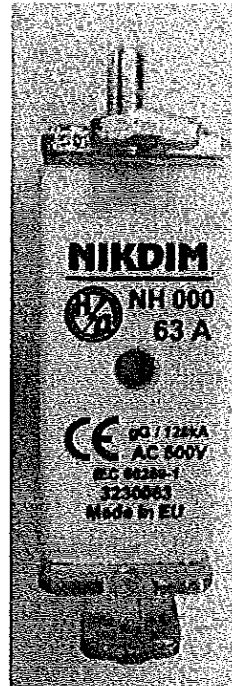
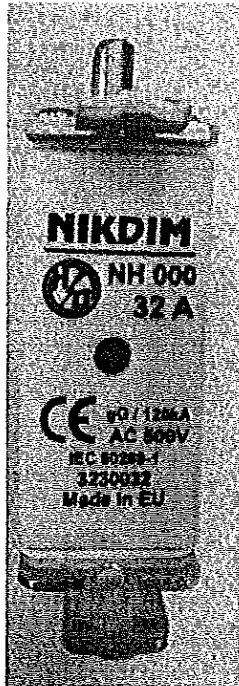
РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА: /инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец. Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията. Стр. 1 от 8





Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
 Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.





РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 8

БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-17-540 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	Маркировка:	-	т. 6	540.01+ 540.63	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	540.01+ 540.63	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	540.01+540.20 540.21+540.40 540.41+540.60 540.61 540.62 540.63	изпълнено 3230032 3230063 3230100 3130032 3130063 3130100	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	540.01+540.60 540.61+540.63	500 V 400 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	540.01+540.20 540.21+540.40 540.41+540.60 540.61 540.62 540.63	изпълнено 32 A 63 A 100 A 32 A 63 A 100 A	т. 6.2	-
1.5	Обхват на изключване и категория на използване	-	т. 6.2	540.01+ 540.63	изпълнено gG	т. 6.2	-
1.6	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	540.01+ 540.63	изпълнено AC	т. 6.2	-
1.7	Размер	-	т. 6.2	540.01+ 540.63	изпълнено 000	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-
1.8	Обявена изключвателна възможност	-	т. 6.2	540.01+ 540.63	изпълнено 120 kA	БДС HD 60269-2:13 т. 6.2	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	540.01+ 540.63	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	540.01+ 540.63	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	540.01+ 540.63	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	540.01+540.03 540.21+540.23 540.41+540.43	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.101	-
		mm			a ₁ = 78,6 a ₂ = 52,4 a ₃ = 45,7 a ₄ = 49,9 b = 15,3 c ₁ = 34,9 c ₂ = 9,5 d = 2,1 e ₁ = 35,4 e ₂ = 20,7 e ₃ = 16,5 e ₄ = 6,1 f = 5,5	a ₁ = 78,5±1,5 a ₂ = 54-6 a ₃ = 45±1,5 a ₄ = 49±1,5 b ≥ 15 c ₁ = 35±0,8 c ₂ = 10-1 d = 2 ^{+1,5} _{-0,5} e ₁ ≤ 41 e ₂ ≤ 21 e ₃ = 16 ^{+0,5} e ₄ = 6±0,2 f ≤ 8	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец. Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА.





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-540 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------------------	---	---	------------------------

4.	Съпротивление:	-	т. 8.1.5.1	-	-	т. 8.1.5.1	-
4.1	за NH 000 32A	mΩ	-	540.01+540.20	3,25	-	-
4.2	за NH 000 63A	mΩ	-	540.21+540.40	1,07	-	-
4.3	за NH 000 100A	mΩ	-	540.41+540.60	0,54	-	-

5.	Прегряване:	-	т. 8.3.2	-	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	-	не се прилага	Забележка с	-

6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	т. 5.5 БДС HD 60269-2:13 Фиг.101	T _a =20°C L _{проб.} =1.2m
6.1	за NH 000 100A 400 V	W	-	540.61	5,7	≤ 6	-
	за NH 000 100A 500 V	W	-	540.41	6,8	≤ 7,5	-

7.	Условен стопяващ и условен нестопяващ ток :	-	т. 8.4.3.1	-	изпълнено	т. 7.4	-
7.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	540.01 540.21 540.41	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.1.1	за NH 000 32A	-	-	540.01	I _н = 40A T>1 h	I _н =1,25I _n =40A T>1 h	-
7.1.2	за NH 000 63A	-	-	540.21	I _н =78,8A T>1 h	I _н =1,25I _n =78,8A T>1 h	-
7.1.3	за NH 000 100A	-	-	540.41	I _н =125A T>2 h	I _н =1,25I _n =125A T>2 h	-
7.2	Минимален стопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.b	540.03 540.23 540.43	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
7.2.1	за NH 000 32A	-	-	540.03	I _г = 51,2A T= 24 min	I _г =1,6I _n =51,2A T<1 h	-
7.2.2	за NH 000 63A	-	-	540.23	I _г = 100,8A T= 32 min	I _г =1,6I _n =100,8A T<1 h	-
7.2.3	за NH 000 100A	-	-	540.43	I _г = 160A T= 30 min	I _г =1,6I _n =160A T<2 h	-

8.	Номинален ток:	-	т. 8.4.3.2	540.02 540.22 540.42	изпълнено	т. 8.4.3.2	-
8.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.2 т. 8.4.3.2	540.02 540.22 540.42			
8.1.1	за NH 000 32A	-	-	540.02	100 h	100 h	1 h вкл 6 min изкл I=1,05I _n =33,6A
8.1.2	за NH 000 63A	-	-	540.22	100 h	100 h	1 h вкл 6 min изкл I=1,05I _n =66,2A
8.1.3	за NH 000 100A	-	-	540.42	100 h	100 h	2 h вкл 12 min изкл I=1,05I _n =105A
8.2	Проверка на характеристиките след циклично натоварване:	-	т. 8.4.3.1	540.02 540.22 540.42	-	т. 8.4.3.1	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.





**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора**

Стр. 5 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-540 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	------------------------------------	---	---	------------------------

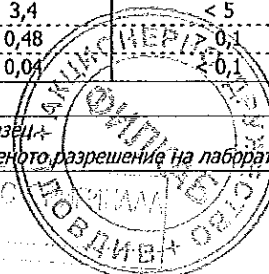
8.2.1	Максимален нестопяващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	540.02 540.22 540.42	изпълнено	т. 5.6.2 Таблица 2	-
8.2.1.1	за NH 000 32A	-	-	540.02	$I_{Nf} = 40A$ $T > 1 h$	$I_{Nf} = 1,25I_n = 40A$ $T > 1 h$	-
8.2.1.2	за NH 000 63A	-	-	540.22	$I_{Nf} = 78,8A$ $T > 1 h$	$I_{Nf} = 1,25I_n = 78,8A$ $T > 1 h$	-
8.2.1.3	за NH 000 100A	-	-	540.42	$I_{Nf} = 125A$ $T > 2 h$	$I_{Nf} = 1,25I_n = 125A$ $T > 2 h$	-

9.	Времетокови характеристики:	-	т. 8.4.3.3.1	540.06+540.10 540.27+540.30 540.47+540.50	-	т. 8.4.3.3.1	-
9.1	за NH 000 32A	-	-	540.06+540.10	-	-	-
9.1.1	Изпитване №3а	s	-	540.10	0,07	-	I = 350 A
9.1.2	Изпитване №4а	s	-	540.09	0,71	-	I = 200 A
9.1.3	Изпитване №5а	s	-	540.06	54	-	I = 75 A
9.2	за NH 000 63A	-	-	540.27+540.30	-	-	-
9.2.1	Изпитване №3а	s	-	540.30	0,05	-	I = 820 A
9.2.2	Изпитване №4а	s	-	540.29	0,51	-	I = 450 A
9.2.3	Изпитване №5а	s	-	540.27	67	-	I = 160 A
9.3	за NH 000 100A	-	-	540.47+540.50	-	-	-
9.3.1	Изпитване №3а	s	-	540.50	0,04	-	I = 1450 A
9.3.2	Изпитване №4а	s	-	540.48	3,4	-	I = 580 A
9.3.3	Изпитване №5а	s	-	540.47	78	-	I = 290 A

10.	Времетокови зони:	-	т. 8.4.3.3.2	540.07+540.10 540.27+540.30 540.47+540.50	-	т. 8.4.3.3.2	-
10.1	за NH 000 32A	-	-	540.07+540.10	-	-	-
10.1.1	$I_{min}/10s/ = 75A$	s	-	540.07	54	> 10	-
10.1.2	$I_{max}/5s/ = 150A$	s	-	540.08	2,3	< 5	-
10.1.3	$I_{min}/0.1s/ = 200A$	s	-	540.09	0,71	> 0,1	-
10.1.4	$I_{max}/0.1s/ = 350A$	s	-	540.10	0,07	< 0,1	-
10.2	за NH 000 63A	-	-	540.27+540.30	-	-	-
10.2.1	$I_{min}/10s/ = 160A$	s	-	540.27	67	> 10	-
10.2.2	$I_{max}/5s/ = 320A$	s	-	540.28	3,0	< 5	-
10.2.3	$I_{min}/0.1s/ = 450A$	s	-	540.29	0,51	> 0,1	-
10.2.4	$I_{max}/0.1s/ = 820A$	s	-	540.30	0,05	< 0,1	-
10.3	за NH 000 100A	-	-	540.47+540.50	-	-	-
10.3.1	$I_{min}/10s/ = 290A$	s	-	540.47	78	> 10	-
10.3.2	$I_{max}/5s/ = 580A$	s	-	540.48	3,4	< 5	-
10.3.3	$I_{min}/0.1s/ = 820A$	s	-	540.49	0,48	> 0,1	-
10.3.4	$I_{max}/0.1s/ = 1450A$	s	-	540.50	0,04	< 0,1	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

ЕООД С. ЗАГОРА
ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ



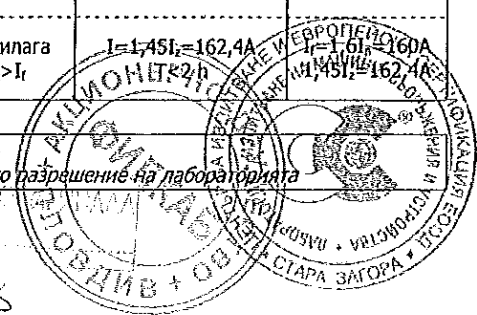


ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 6 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-540 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
11.	Претоварване:	-	т. 8.4.3.4	540.11+540.13 540.31+540.33 540.51+540.53	изпълнено	т. 8.4.3.4	-
11.1	за NH 000 32A	-	-	540.11+540.13	изпълнено	-	-
11.1.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	540.11+540.13	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 10 min изкл. I = 120 A
11.1.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	540.11+540.13	изпълнено 10	т. 8.4.3.1	I = 120 A
11.2	за NH 000 63A	-	-	540.31+540.33	изпълнено	-	-
11.2.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	540.31+540.33	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 15 min изкл. I = 256 A
11.2.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	540.31+540.33	изпълнено 8	т. 8.4.3.1	I = 256 A
11.3	за NH 000 100A	-	-	540.51+540.53	изпълнено	-	-
11.3.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.4	540.51+540.53	50 цикъла	50 цикъла	5 s вкл. 15 min изкл. I = 464 A
11.3.2	Изпитване след циклично натоварване /измерване на преддъговото време/	s	т. 8.4.3.4	540.51+540.53	изпълнено 7	т. 8.4.3.1	I = 464 A
12.	Защита на проводниците от претоварване	-	т. 8.4.3.5	540.14+540.16 540.34+540.36 540.54+540.56	изпълнено	т. 8.4.3.5	-
12.1	за NH 000 32A	-	-	540.14+540.16	I= 50,8A T= 30 min	I=1,45I _n =50,8A T<1 h	I ₁ =1,6I _n =51,2A 1,45I ₂ =50,8A
12.2	за NH 000 63A	-	-	540.34+540.36	I= 123,2A T= 39 min	I=1,45I _n =91,4A T<1 h	I ₁ =1,6I _n =101A 1,45I ₂ =91,4A
12.3	за NH 000 100A	-	-	540.54+540.56	не се прилага 1,45I ₂ >I ₁	I=1,45I _n =162,4A	I ₁ =1,6I _n =160A 1,45I ₂ =162,4A

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
 КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 7 от 8 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-540 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
13.	Индикатор Ударник	-	т. 8.4.3.6	540.01+ 540.63	изпълнено индикатор - челен и централен	т. 8.4.3.6	-
14.	Степен на защита	-	т. 8.8	-	не се прилага	т. 7.9	-
15.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	-	не се прилага	т. 7.10	-
16.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	540.17 540.37 540.57	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
17.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	540.18 540.38 540.58	изпълнено	т. 7.11	-
18.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	540.18 540.38	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
19.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	540.19 540.39 540.59	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
20.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	540.20 540.40 540.60	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
 Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	С.А 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Осцилоскоп	7104-C	Metrix - Франция	228435CMH	21.07.2014
4	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
5	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
6	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
7	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА :

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**
към **ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ**

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустириална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_llmsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.8.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-16-316 / 10.05.2016 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH , габарит 000 , 160A
Типопредставител на тип NH , габарит 000 , 125A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65028
Заявка № 316 / 27.04.2016 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стояеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стояеми предпазители за ниско напрежение.
Част 2: Допълнителни изисквания за стояеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стояеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стояеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 27.04.2016 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH-000-160A - № 323 0160 - 7 броя - произв. 2016 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 28
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:

Обявено напрежение - 400 V
Обявена честота - 50 Hz
Обявен типоразмер - 000
Обявен ток на основата - 160 A
Обявен ток на патрона - 160 A
Времетокова характеристика: клас gG
Изключвателна възможност 120 kA
Степен на защита IP 00
Габаритни размери 78,5/20/53 mm
на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 27.

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА: /инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с
писменото разрешение на лабораторията

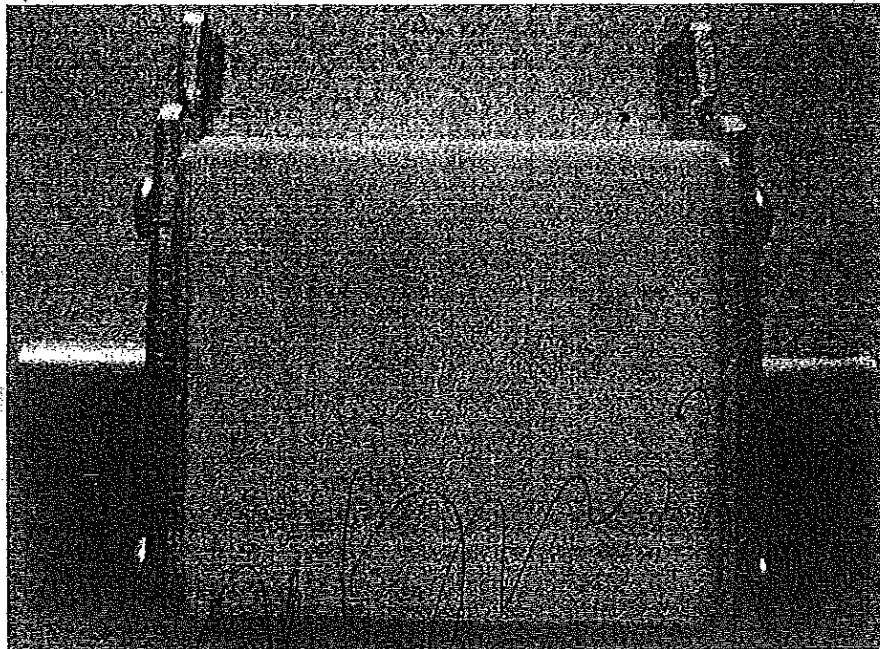
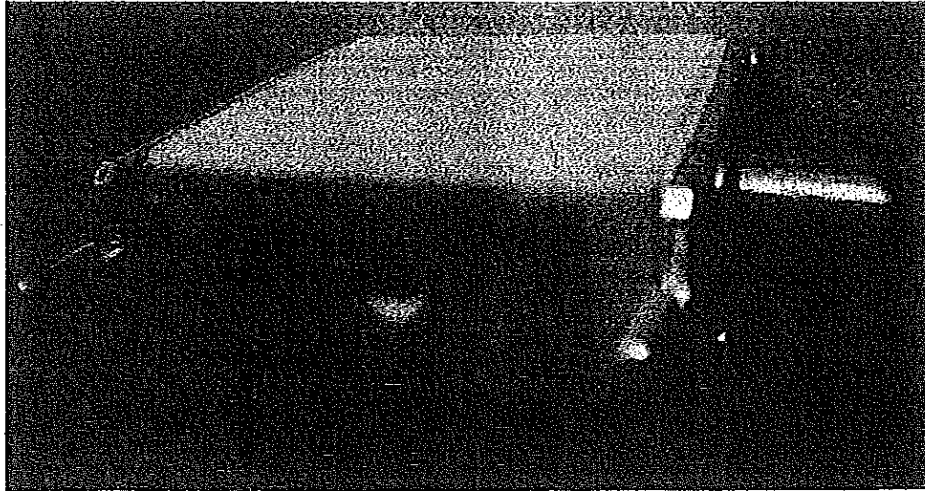
Стр. 1 от 5



Стр. 2 от 5

Протокол : № 2-16-316 / 10.05.2016 г.

Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 5 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-16-316 / 10.05.2016 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	Маркировка:	-	т. 6	316.1+ 316.7	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	316.1+ 316.7	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	316.1+ 316.7	изпълнено 323 0160	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	316.1+ 316.7	400 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	316.1+ 316.7	изпълнено 160 A	т. 6.2	-
1.5	Зони на изключване и категория на приложение	-	т. 6.2	316.1+ 316.7	изпълнено gG	т. 6.2	-
1.6	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	316.1+ 316.7	изпълнено	т. 6.2 т. 5.4	-
1.7	Размер	-	БДС HD 60269-2:2013 т. 6.2	316.1+ 316.7	изпълнено 000	БДС HD 60269-2:2013 т. 6.2	-
1.8	Обявена изключвателна възможност	-	БДС HD 60269-2:2013 т. 6.2	316.1+ 316.7	изпълнено 120 kA	БДС HD 60269-2:2013 т. 6.2	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	316.1+ 316.7	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	316.1+ 316.7	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	316.1+ 316.7	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	316.1+ 316.7	изпълнено	БДС HD 60269-2:2013 Фиг.101	-
		mm			$a_1 = 78,6$	$a_1 = 78,5 \pm 1,5$	
		mm			$a_2 = 54,3$	$a_2 = 54-6$	
		mm			$a_3 = 44,9$	$a_3 = 45 \pm 1,5$	
		mm			$a_4 = 49,8$	$a_4 = 49 \pm 1,5$	
		mm			$b_1 = 15,0$	$b_1 \geq 15$	
		mm			$b_3 = 4,7$	$b_3 \leq 5$	
		mm			$b_4 = 12,0$	$b_4 \geq 12$	
		mm			$c_1 = 35,3$	$c_1 = 35 \pm 0,8$	
		mm			$c_2 = 9,9$	$c_2 = 10-1$	
		mm			$d = 2,6$	$d = 2^{+1,5}_{-0,5}$	
		mm			$e_1 = 42,4$	$e_1 \leq 48$	
		mm			$e_2 = 20,5$	$e_2 \leq 40$	
		mm			$e_4 = 6,0$		
		mm			$f = 7,6$		

4.	Съпротивление:	mΩ	т. 8.1.5.1	316.1+ 316.7	0,27	т. 8.1.5.1	-
----	----------------	----	------------	-----------------	------	------------	---

Резултатите пресочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА" КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 5

БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-16-316 / 10.05.2016 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
5.	Прегряване:	-	т. 8.3	-	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	-	не се прилага	Забележка "с"	-
6.	Разсейвана мощност	W	т. 8.3.3	316.01	изпълнено 8,9	т. 5.5 БДС HD 60269-2:2013 фиг.101 ≤ 9	T _a =20°C L _{прое.} =1.2m
7.	Условен стояващ и условен нестояващ ток:	-	т. 8.4.3.1	-	изпълнено	т. 7.4	-
7.1	Максимален нестояващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	316.01	изпълнено I _M =200 A T>2 h	т. 5.6.2 Таблица 2 I _M =1.25I _n =200 A T>2 h	-
7.2	Минимален стояващ ток	-	т. 8.4.3.1.b	316.03	изпълнено I _T = 256 A T= 84 min	т. 5.6.2 Таблица 2 I _T =1.6I _n =256 A T<2 h (120 min)	-
8.	Номинален ток:	-	т. 8.4.3.2	316.02	изпълнено	т. 8.4.3.2	-
8.1	Циклично натоварване	-	т. 8.4.3.2 т. 8.4.3.2	316.02	100 h	100 h	2 h вкл. 12 min изкл. I=1.05I _n =168 A
8.2	Проверка на характеристиките след циклично натоварване:	-	т. 8.4.3.1	316.02	-	т. 8.4.3.1	-
8.2.1	Максимален нестояващ ток	-	т. 8.4.3.1.a	316.02	изпълнено I _M =200 A T>2 h	т. 5.6.2 Таблица 2 I _M =1.25I _n =200 A T>2 h	-
9.	Времетокови характеристики:	-	т. 8.4.3.3.1	316.4+316.7	-	т. 8.4.3.3.1	-
9.1.1	Изпитване №3а	s	-	316.7	0,56	-	I = 2590 A
9.1.2	Изпитване №4а	s	-	316.5	3,5	-	I = 950 A
9.1.3	Изпитване №5а	s	-	316.4	78	-	I = 460 A
10.	Времетокови зони:	-	т. 8.4.3.3.2	316.4+316.7	-	т. 8.4.3.3.2	-
10.1.1	I _{min} /10s/=460A	s	-	316.4	78	10	-
10.1.2	I _{max} /5s/=950A	s	-	316.5	3,5	> 0.1	-
10.1.3	I _{min} /0.1s/=1450A	s	-	316.6	0,56	< 0.1	-
10.1.4	I _{max} /0.1s/=2590A	s	-	316.7	0,07	-	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА





Стр. 5 от 5

Протокол : № 2-16-316 / 10.05.2016 г.

Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1.	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
2.	Клецов мултимер	FLUKE 345	САЩ	98060044	16.10.2014
3.	Съоръжение за първични изпитвания	ODEN AT BH-44027 BH-54037	Programma Electric AB – Швеция	8501493 8640997	21.07.2014
4.	Осцилоскоп	7104-C	Metrix - Франция	228435CMH	21.07.2014
5.	Многоканален термометър	MT100TD-16	Унисист България	0420	09.06.2014
6.	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
7.	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

1.

/ инж. Ст. Сребранов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



Център за Изпитване и
Европейска сертификация

ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"

към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустириална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_limsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.9.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-17-547 / 10.03.2017 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Основа за високомощен предпазител тип NH, габарит 0
номинално напрежение 690 V, номинален ток 160A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 547 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания.
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизираните системи за стопяеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: ННО 160A 690V ~ № 4110160 4 бр. произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:
Обявено напрежение - 690 V
Обявен типоразмер - 0
Обявен ток на основата - 160 A
Степен на защита IP 00

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА

/инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец. Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на ЛАБОРАТОРИЯТА

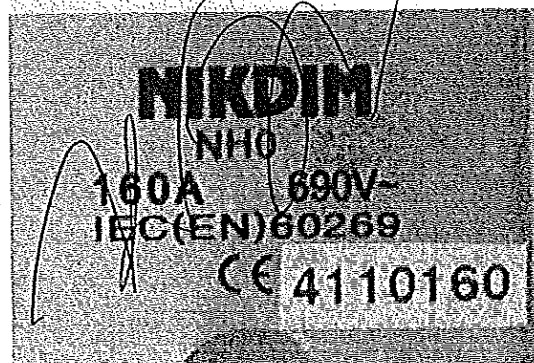
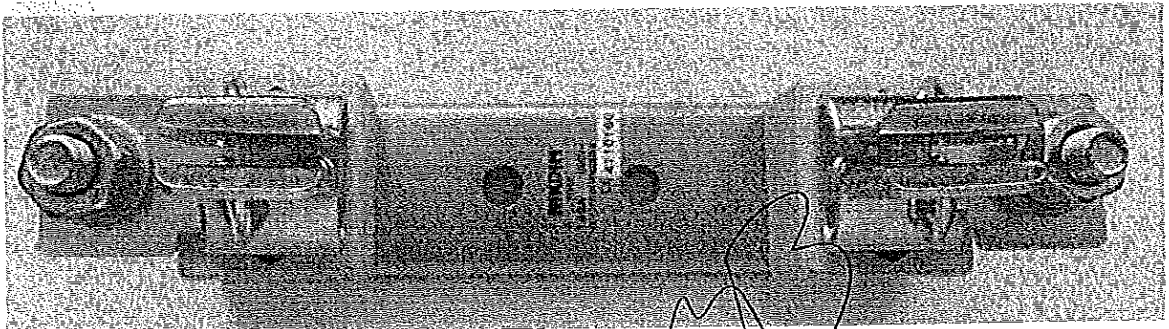
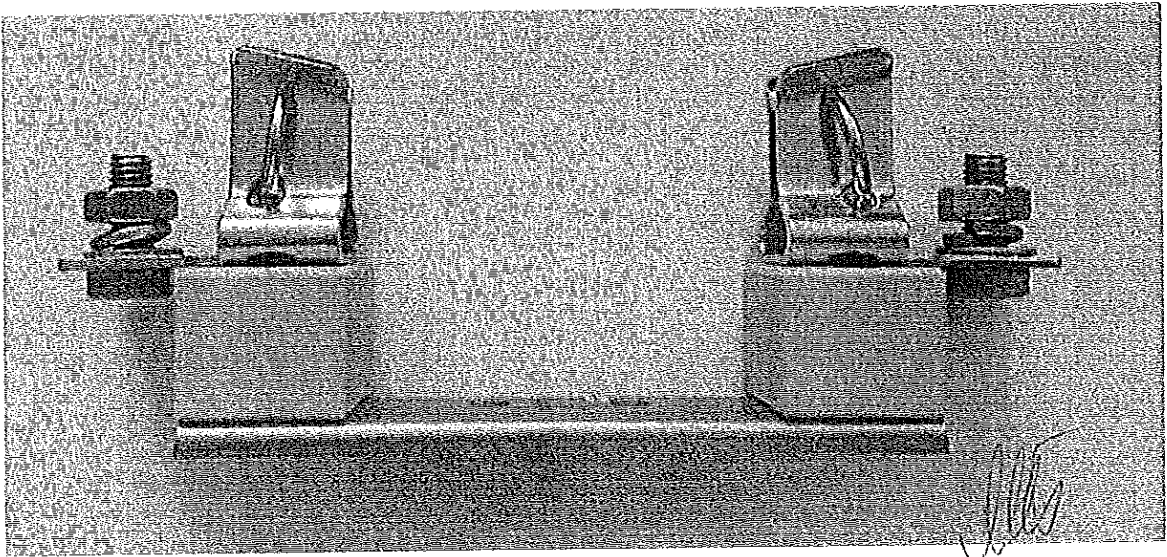
Стр. 1 от 6



Стр. 2 от 6

Протокол : № 2-17-547 / 10.03.2017 г.

Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото

разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 6

БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-17-547 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

1.	Маркировка:	-	т. 6	547.1+ 547.4	изпълнено	т. 6	
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	547.1+ 547.4	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	547.1+547.4	изпълнено 4110160	т. 6.2	
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	547.1+547.4	изпълнено 690 V ~	т. 6.2	
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	547.1+547.4	изпълнено 160 A	т. 6.2	
1.5	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	547.1+ 547.4	изпълнено	т. 6.2 т. 5.4	
1.6	Размер	-	т. 6.2	547.1+ 547.4	изпълнено 0	БДС HD 60269-2:13 т. 6.1	

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	547.1+ 547.4	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	547.1+ 547.4	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	547.1+ 547.4	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	547.1 547.3 547.4	-	БДС HD 60269-2:13 Фиг. 102	-
3.1		mm			h = 150,4	h = 150±1,5	
3.2		mm			n ₁ = 32,4	n ₁ ≤ 40	
3.3		mm			n ₂ = 38,6	n ₂ ≤ 48	
3.4		mm			p ₁ = 45,7	p ₁ ≤ 48	
3.5		mm			r = 31,1	r ≥ 17	
3.6		mm			s = 29,3	s ≤ 25	
3.7		mm			t = 23,6	t ≥ 15	
3.8		mm			v = 75,1	v = 74±3	
3.9		mm			w ₁ = 0	w ₁ = 0±0,7	
3.10		mm			w ₂ = 24,8	w ₂ = 25±0,7	
3.11		mm			x = 14	x ≥ 14	
3.12		mm			y = 7,4	y = 7,5±0,5	
3.13		mm			z = 2,7	z ≤ 3	
3.14		mm			z = 5	z ≤ 5	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 6

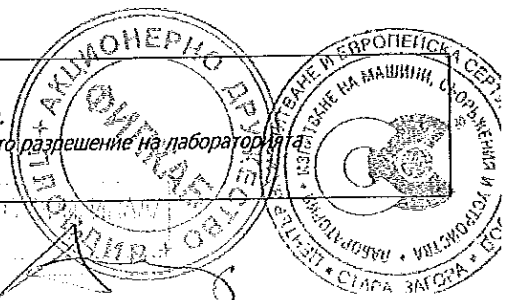
БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-17-547 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

4.	Изолация	-	т. 8.2	-	изпълнено	т. 7.2	-
4.1	Съпротивление на изолацията:	-	т. 8.2.2	547.1	изпълнено	т. 8.2.4.2	-
4.1.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	MΩ	т. 8.2.2	547.1	изпълнено R > 999,9	R > 1	1 min , 500 V
4.1.2	Между клемите при изваден патрон	MΩ	т. 8.2.2	547.1	изпълнено R > 99999	R > 1	1 min , 500 V
4.1.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	MΩ	т. 8.2.2	547.1	не се прилага	R > 1	1 min , 500 V
4.1.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	MΩ	т. 8.2.2	547.1	не се прилага	R > 5	1 min , 500 V
4.2	Електрическа якост на изолацията:	-	т. 8.2.2	547.1	изпълнено	т. 8.2.4.1	-
4.2.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	V	т. 8.2.2	547.1	изпълнено U = 1890	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2.2	Между клемите при изваден патрон	V	т. 8.2.2	547.1	изпълнено U = 1890	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2.2	547.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-547 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.2.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2.2	547.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
5.	Прегряване:	-	т. 8.3	547.2	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	547.2	изпълнено 46	Забележка с ≤ 70	-
5.2	Клеми	°K	-	547.2	изпълнено 31	Забележка d ≤ 70	-
6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.102	T _a =20°C L _{прое} =1.2m
		W	-	547.2	14	≤ 25	-
7.	Степен на защита	-	т. 8.8	547.1	не се прилага	т. 7.9	-
8.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	547.3	изпълнено	т. 7.10	-
9.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	547.4	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
10.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	547.2	изпълнено	т. 7.11	-
11.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	547.1	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
12.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	547.4	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
13.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	547.1	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.



Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	С.А 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
4	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
5	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
6	Цифров термохигрометър	177-N1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



Център за Изпитване и
Европейска сертификация

**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустиална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_limsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-17-548 / 10.03.2017 г.

Приложение 2.4.10.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Основа за високомощен предпазител тип NH, габарит 1,
номинално напрежение 690 V, номинален ток 250A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 548 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата
на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазители за ниско
напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение.
Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за
използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за
промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми
предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH1 250A 690V ~ № 4101250 4 бр. произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:
Обявено напрежение - 690 V ~
Обявен типоразмер - 1
Обявен ток на основата - 250 A
Степен на защита IP 00

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 г. ÷ 10 на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:
/инж. Т. Христов

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение
на ЛАБОРАТОРИЯТА

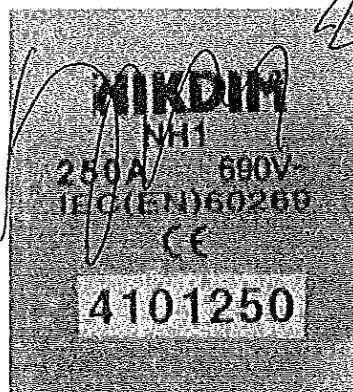
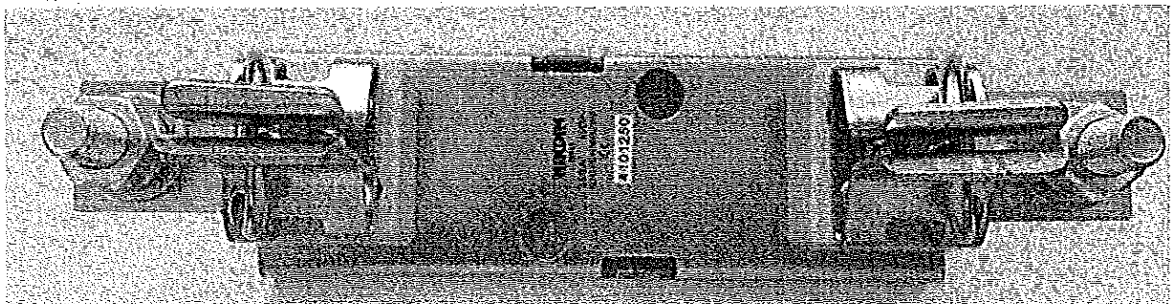
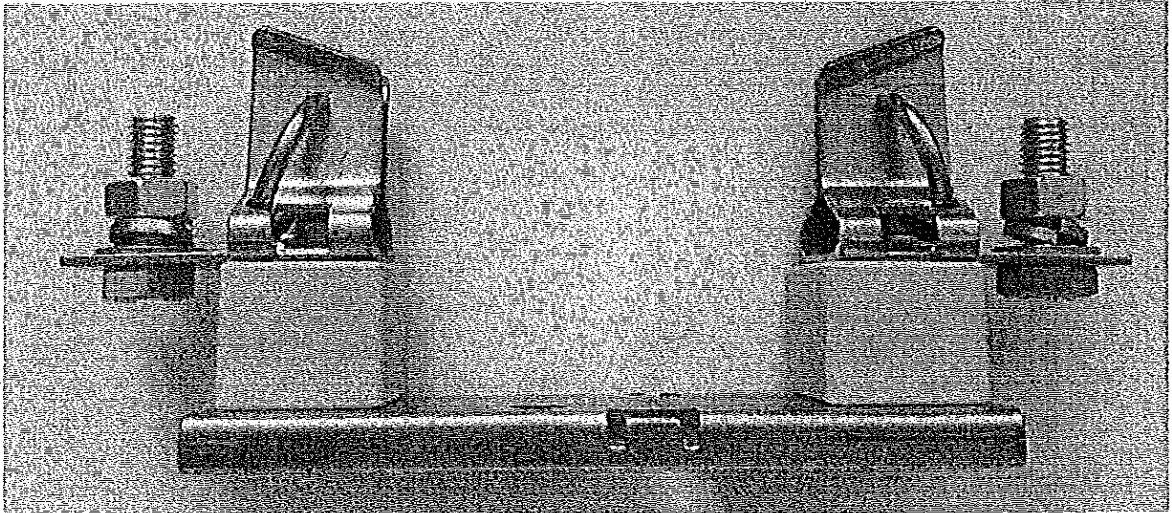
Стр. 1 от 6



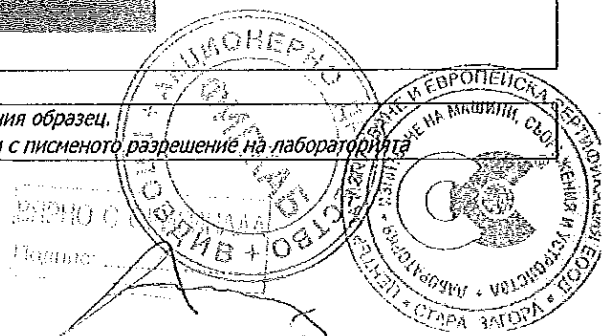
Стр. 2 от 6

Протокол : № 2-17-548 / 10.03.2017 г.

Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-548 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
1.	Маркировка:	-	т. 6	548.1+ 548.4	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	548.1+ 548.4	изпълнено "NIKDIJ"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	548.1+548.4	изпълнено 4101250	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	548.1+548.4	изпълнено 690 V ~	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	548.1+548.4	изпълнено 250 A	т. 6.2	-
1.5	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	548.1+ 548.4	изпълнено ~	т. 6.2 т. 5.4	-
1.6	Размер	-	т. 6.2	548.1+ 548.4	изпълнено 1	БДС HD 60269-2:13 т. 6.1	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	548.1+ 548.4	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	548.1+ 548.4	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	548.1+ 548.4	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	548.1 548.3 548.4	-	БДС HD 60269-2:13 Фиг.102	-
3.1		mm			h = 176,0	h = 175±1,5	
3.2		mm			n ₁ = 34,6	n ₁ ≤ 52	
3.3		mm			n ₂ = 50,5	n ₂ ≤ 60	
3.4		mm			p ₁ = 53,2	p ₁ ≤ 55	
3.5		mm			p ₂ = 34,5	p ₂ = 35±1,5	
3.6		mm			r = 44,2	r ≥ 17	
3.7		mm			s = 27,2	s ≤ 38	
3.8		mm			t = 21,8	t ≥ 21	
3.9		mm			v = 87,4	v = 80±3	
3.10		mm			w ₁ = 29,6	w ₁ = 30±0,7	
3.11		mm			w ₂ = 24,9	w ₂ = 25±0,7	
3.12		mm			x = 20	x ≥ 20	
3.13		mm			y = 10,3	y = 10,5±0,5	
3.14		mm			z = 5	z ≤ 5	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писмено разрешение на лабораторията



Стр. 4 от 6

БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014

Протокол : № 2-17-548 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

4.	Изоляция	-	т. 8.2	-	изпълнено	т. 7.2	-
4.1	Съпротивление на изолацията:	-	т. 8.2.2	548.1	изпълнено	т. 8.2.4.2	-
4.1.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	MΩ	т. 8.2.2	548.1	изпълнено R > 999,9	R > 1	1 min , 500 V
4.1.2	Между клемите при изваден патрон	MΩ	т. 8.2.2	548.1	изпълнено R > 99999	R > 1	1 min , 500 V
4.1.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	MΩ	т. 8.2.2	548.1	не се прилага	R > 1	1 min , 500 V
4.1.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	MΩ	т. 8.2.2	548.1	не се прилага	R > 5	1 min , 500 V
4.2	Електрическа якост на изолацията:	-	т. 8.2.2	548.1	изпълнено	т. 8.2.4.1	-
4.2.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	V	т. 8.2.2	548.1	изпълнено U = 1890	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2.2	Между клемите при изваден патрон	V	т. 8.2.2	548.1	изпълнено U = 1890	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2.2	548.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.

ВЪРХО С О...

Получено:





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-548 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.2.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2.2	548.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min, 50 Hz
5.	Прегряване:	-	т. 8.3	548.2	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	548.2	изпълнено 40	Забележка с ≤ 70	-
5.2	Клеми	°K	-	548.2	изпълнено 25	Забележка d ≤ 70	-
6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.102	T ₃ =20°C L _{проб.} =1.2m
		W	-	548.2	17	≤ 32	-
7.	Степен на защита	-	т. 8.8	548.1	не се прилага	т. 7.9	-
8.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	548.3	изпълнено	т. 7.10	-
9.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	548.4	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
10.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	548.2	изпълнено	т. 7.11	-
11.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	548.1	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
12.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	548.4	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
13.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	548.1	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





Стр. 6 от 6

Протокол : № 2-17-548 / 10.03.2017 г.

Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	С.А 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
4	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
5	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
6	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребраков /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА :

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



Център за Изпитване и
Европейска сертификация

**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индуриална " 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_limsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.11.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-17-549 / 10.03.2017 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Основа за високомощен предпазител тип NH, габарит 2,
номинално напрежение 690 V , номинален ток 400A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 549 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата
на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазител за ниско.
напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазител за ниско напрежение.
Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазител, предназначени за
използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазител предимно за
промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми
предпазител от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH2 400A 690V ~ № 4102400 4 бр. произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:
Обявено напрежение – 690 V ~
Обявен типоразмер - 2
Обявен ток на основата – 400 A
Степен на защита IP 00

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 г. на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА: ...

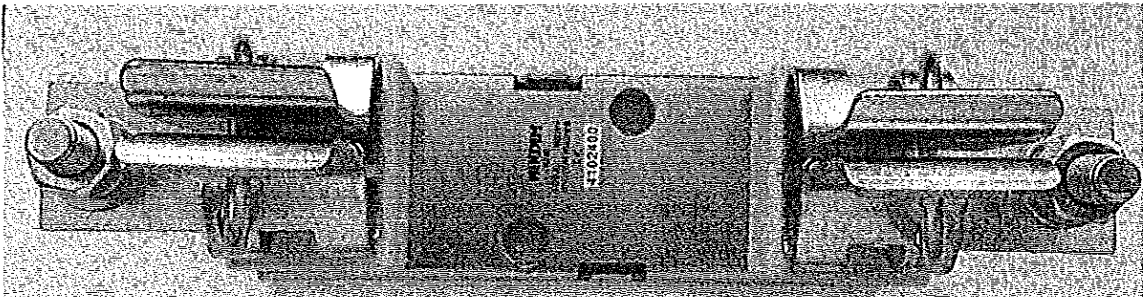
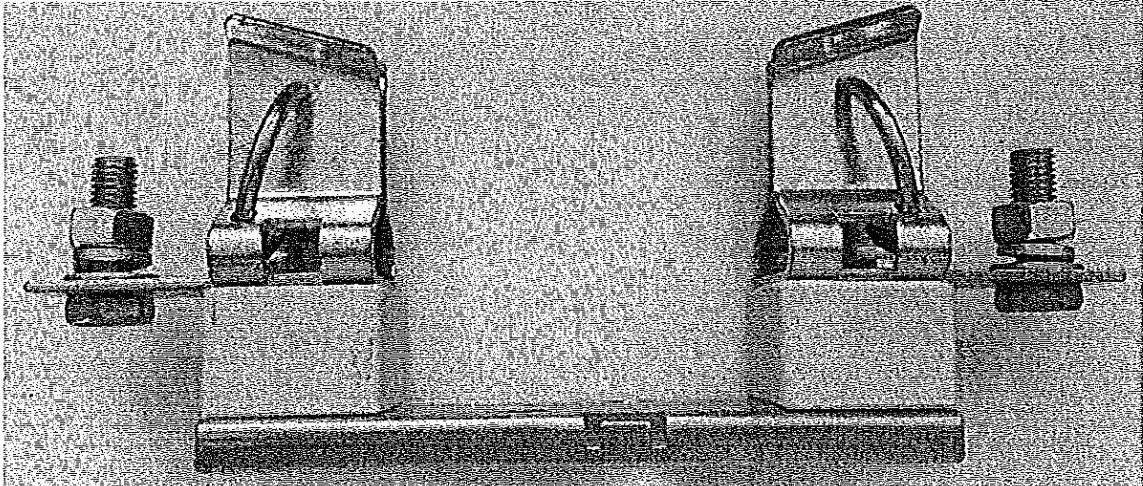
/инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение
на ЛАБОРАТОРИЯТА

Стр. 1 от 6



Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.

ВАРНО О СНИЖИ

Подпис:





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-549 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

1.	Маркировка:	-	т. 6	549.1+ 549.4	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	549.1+ 549.4	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	549.1+549.4	изпълнено 4102400	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	549.1+549.4	изпълнено 690 V ~	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	549.1+549.4	изпълнено 400 A	т. 6.2	-
1.5	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	549.1+ 549.4	изпълнено ~	т. 6.2 т. 5.4	-
1.6	Размер	-	т. 6.2	549.1+ 549.4	изпълнено 2	БДС HD 60269-2:13 т. 6.1	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	549.1+ 549.4	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	549.1+ 549.4	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	549.1+ 549.4	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	549.1 549.3 549.4	-	БДС HD 60269-2:13 фиг.102	-
3.1		mm			h = 205,1	h = 200±1,5	
3.2		mm			n ₁ = 39,2	n ₁ ≤ 60	
3.3		mm			n ₂ = 50,7	n ₂ ≤ 68	
3.4		mm			p ₁ = 52,6	p ₁ ≤ 60	
3.5		mm			p ₂ = 35,3	p ₂ = 35±1,5	
3.6		mm			r = 41,2	r ≥ 17	
3.7		mm			s = 34,4	s ≤ 46	
3.8		mm			t = 28,9	t ≥ 27	
3.9		mm			v = 85,2	v = 80±3	
3.10		mm			w ₁ = 30,3	w ₁ = 30±0,7	
3.11		mm			w ₂ = 24,8	w ₂ = 25±0,7	
3.12		mm			x = 20	x = 20±0,5	
3.13		mm			y = 10,4	y = 10,5±0,5	
3.14		mm			z = 5	z = 5	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец. Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-549 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

4.	Изоляция	-	т. 8.2	-	изпълнено	т. 7.2	-
4.1	Съпротивление на изоляцията:	-	т. 8.2.2	549.1	изпълнено	т. 8.2.4.2	-
4.1.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	MΩ	т. 8.2.2	549.1	изпълнено R > 999,9	R > 1	1 min , 500 V
4.1.2	Между клемите при изваден патрон	MΩ	т. 8.2.2	549.1	изпълнено R > 99999	R > 1	1 min , 500 V
4.1.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	MΩ	т. 8.2.2	549.1	не се прилага	R > 1	1 min , 500 V
4.1.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	MΩ	т. 8.2.2	549.1	не се прилага	R > 5	1 min , 500 V
4.2	Електрическа якост на изоляцията:	-	т. 8.2.2	549.1	изпълнено	т. 8.2.4.1	-
4.2.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	V	т. 8.2.2	549.1	изпълнено U = 1890	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2.2	Между клемите при изваден патрон	V	т. 8.2.2	549.1	изпълнено U = 1890	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2.2	549.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-549 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образеца по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.2.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2.2	549.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
5.	Прегряване:	-	т. 8.3	549.2	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	549.2	изпълнено 45	Забележка с ≤ 70	-
5.2	Клеми	°K	-	549.2	изпълнено 37	Забележка d ≤ 70	-
6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.102	T _a =20°C L _{прое} =1.2m
		W	-	549.2	33	≤ 45	-
7.	Степен на защита	-	т. 8.8	549.1	не се прилага	т. 7.9	-
8.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	549.3	изпълнено	т. 7.10	-
9.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	549.4	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
10.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	549.2	изпълнено	т. 7.11	-
11.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	549.1	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
12.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	549.4	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
13.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	549.1	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	С.А 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
4	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
5	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
6	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребраков /

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



Център за Изпитване и
Европейска сертификация

**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**

към **ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ**

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустиална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_limsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.12.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-17-550 / 10.03.2017 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Основа за високомощен предпазител тип NH, габарит 3,
номинално напрежение 690 V , номинален ток 630A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65016
Заявка № 550 / 21.02.2017 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата
на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Стопяеми предпазител за ниско.
напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазител за ниско напрежение.
Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазител, предназначени за
използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазител предимно за
промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми
предпазител от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 22.02.2017 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: NH3 630A 690V ~ № 4103630 4 бр. произв. 2017 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 16
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:
Обявено напрежение – 690 V ~
Обявен типоразмер - 3
Обявен ток на основата – 630 A
Степен на защита IP 00

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 22.02.2017 г.

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:
/инж. Т. Христов

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение
на ЛАБОРАТОРИЯТА

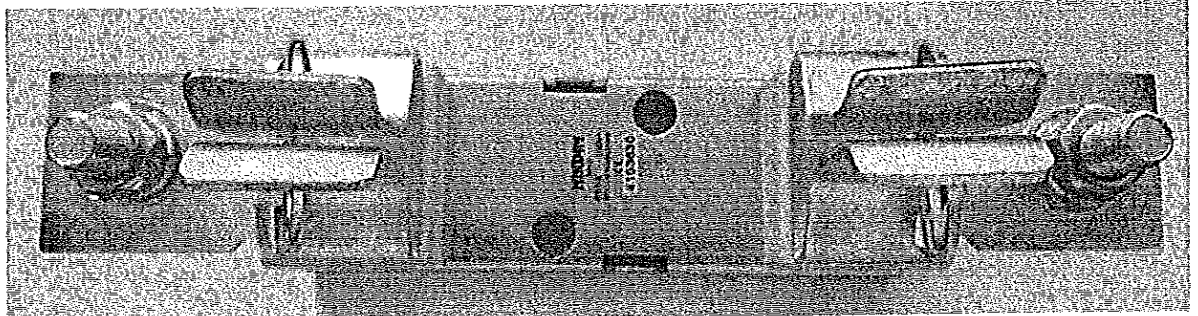
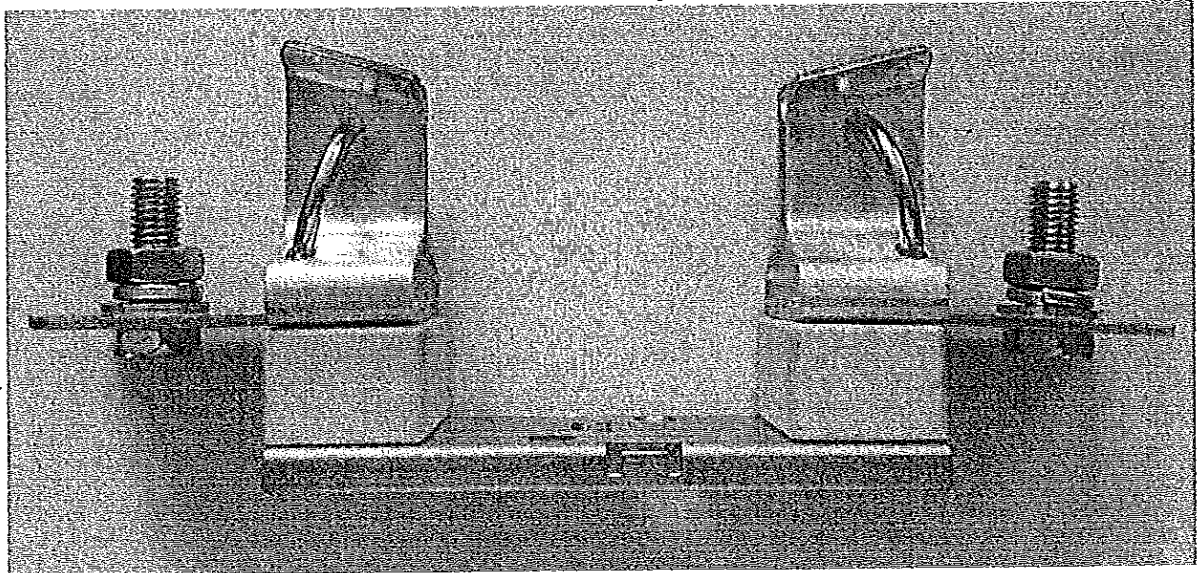
Стр. 1 от 6



Стр. 2 от 6

Протокол : № 2-17-550 / 10.03.2017 г.

Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-550 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

1.	Маркировка:	-	т. 6	550.1+ 550.4	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.2	550.1+ 550.4	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение на каталожен номер	-	т. 6.2	550.1+550.4	изпълнено 4103630	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.2	550.1+550.4	изпълнено 690 V ~	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.2	550.1+550.4	изпълнено 630 A	т. 6.2	-
1.5	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.2	550.1+ 550.4	изпълнено ~	т. 6.2 т. 5.4	-
1.6	Размер	-	т. 6.2	550.1+ 550.4	изпълнено 3	БДС HD 60269-2:13 т. 6.1	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	550.1+ 550.4	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	550.1+ 550.4	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	550.1+ 550.4	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	550.1 550.3 550.4	-	БДС HD 60269-2:13 фиг.102	-
3.1		mm			h = 215,4	h = 210±1,5	
3.2		mm			n ₁ = 55,5	n ₁ ≤ 75	
3.3		mm			n ₂ = 80,3	n ₂ ≤ 83	
3.4		mm			p ₁ = 59,2	p ₁ ≤ 68	
3.5		mm			p ₂ = 41,5	p ₂ = 35±1,5	
3.6		mm			r = 45,1	r ≥ 20	
3.7		mm			s = 57,7	s ≤ 58	
3.8		mm			t = 50,7	t ≥ 33	
3.9		mm			v = 79,6	v = 80±3	
3.10		mm			w ₁ = 29,6	w ₁ = 30±0,7	
3.11		mm			w ₂ = 24,5	w ₂ = 25±0,7	
3.12		mm			x = 23,8		
3.13		mm			y = 10,2		
3.14		mm			z = 6,6		

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-550 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.	Изоляция	-	т. 8.2	-	изпълнено	т. 7.2	-
4.1	Съпротивление на изоляцията:	-	т. 8.2.2	550.1	изпълнено	т. 8.2.4.2	-
4.1.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	MΩ	т. 8.2.2	550.1	изпълнено R > 999,9	R > 1	1 min , 500 V
4.1.2	Между клемите при изваден патрон	MΩ	т. 8.2.2	550.1	изпълнено R > 99999	R > 1	1 min , 500 V
4.1.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	MΩ	т. 8.2.2	550.1	не се прилага	R > 1	1 min , 500 V
4.1.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	MΩ	т. 8.2.2	550.1	не се прилага	R > 5	1 min , 500 V
4.2	Електрическа якост на изоляцията:	-	т. 8.2.2	550.1	изпълнено	т. 8.2.4.1	-
4.2.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	V	т. 8.2.2	550.1	изпълнено U = 1890	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2.2	Между клемите при изваден патрон	V	т. 8.2.2	550.1	изпълнено U = 1890	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2.2	550.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писмено разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 6 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-17-550 / 10.03.2017 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.2.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2.2	550.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
5.	Прегряване:	-	т. 8.3	550.2	-	т. 7.3 Таблица 5	-
5.1	Контакти	-	-	550.2	не се прилага	Забележка с	-
5.2	Клеми	°K	-	550.2	изпълнено 43	Забележка d ≤ 70	-
6.	Разсейвана мощност	-	т. 8.3.3	-	изпълнено	БДС HD 60269-2:13 фиг.102	T _a =20°C L _{пов.} =1.2m
		W	-	550.2	36	≤ 60	-
7.	Степен на защита	-	т. 8.8	550.1	не се прилага	т. 7.9	-
8.	Топлоустойчивост	-	т. 8.9	550.3	изпълнено	т. 7.10	-
9.	Неувреждане на контактите	-	т. 8.10	550.4	изпълнено 250 цикъла	т. 8.10 250 цикъла	-
10.	Механична устойчивост	-	т. 8.11.1	550.2	изпълнено	т. 7.11	-
11.	Липса на вътрешни напрежения	-	т. 7.12.2	550.1	изпълнено	т. 8.11.2.1	4 h при 30°C 8 h в р-р на NH ₄ Cl
12.	Устойчивост срещу прекомерно загряване и запалване	-	т. 7.13	550.4	изпълнено	т. 8.11.2.2	-
13.	Устойчивост срещу ръжда	-	т. 8.11.2.3	550.1	изпълнено	т. 8.11.2.3	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1	Комбиниран уред	C.A 6160	Франция	16010173	21.03.2014
2	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3	Мрежов анализатор	435	Fluke Холандия	DM 9881064	20.10.2014
4	Многоканален термометър	MT100TD-16	България	0420	09.06.2014
5	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
6	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Ст. Сребранов /

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията

**ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ,
СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"**

към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ

6000 гр. Стара Загора П.К. 131 ул. „Индустиална“ 2 www.ctec-sz.com
тел: +359 42 630476; +359 42 620368; факс +359 42 602377; e-mail:ctec_limsu@abv.bg

ПРОТОКОЛ

Приложение 2.4.13.

ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2-16-317 / 10.05.2016 г.

ОБЕКТ НА ИЗПИТВАНЕ: Основа за високомощен предпазител тип OVP , габарит 4 , 1250A
(наименование на продукта - тип, марка, вид и др.)

ЗАЯВИТЕЛ НА ИЗПИТВАНЕТО: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431/65028
Заявка № 317 / 27.04.2016 г.
(наименование на фирмата-заявител, адрес, телефон, номер и дата на заявката за изпитване)

МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ: БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014. Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 1: Общи изисквания
БДС HD 60269-2:2013 Стопяеми предпазители за ниско напрежение. Част 2: Допълнителни изисквания за стопяеми предпазители, предназначени за използване от квалифицирани лица (стопяеми предпазители предимно за промишлено приложение). Примери за стандартизирани системи за стопяеми предпазители от А до К
(номер и наименование на стандартите или валидираните методи)

ДАТА НА ПОЛУЧАВАНЕ НА ОБЕКТА ЗА ИЗПИТВАНЕ В ЛАБОРАТОРИЯТА: 27.04.2016 г.

КОЛИЧЕСТВО ИЗПИТВАНИ ОБРАЗЦИ: OVP 4 – 1250 A Черт. № HD 50.06.00.00 4 бр.; 2016 г.
(фабричен номер на образците, количество на пробите, дата на производство)

ПРОИЗВОДИТЕЛ: "НИКДИМ" ООД гр. Казанлък бул. "23 Шипченски полк" 80 тел. 0431 / 6 50 28
(фирма, търговска марка, адрес)

ОБЯВЕНИ ДАННИ:
Обявено напрежение -- 690 V
Обявена честота -- 50 Hz
Обявен типоразмер - 4
Обявен ток на основата -- 1250 A
Изключвателна възможност 120 kA
Степен на защита IP 00
Габаритни размери 310/133/102 mm

ДАТА НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗПИТВАНЕТО: 27.04.2016

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РИДОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА:

/инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец. Протоколът от изпитване може да бъде въвеждан само цялостно и в писменото разрешение на лабораторията

Стр. 1 от 5

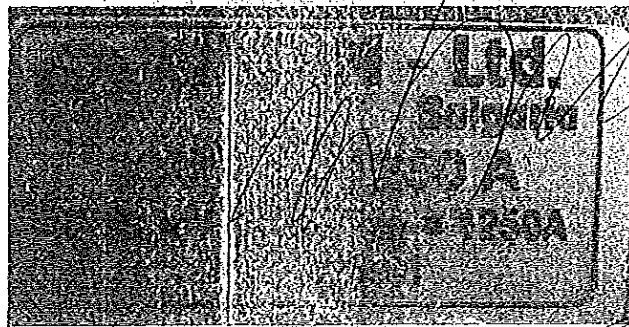
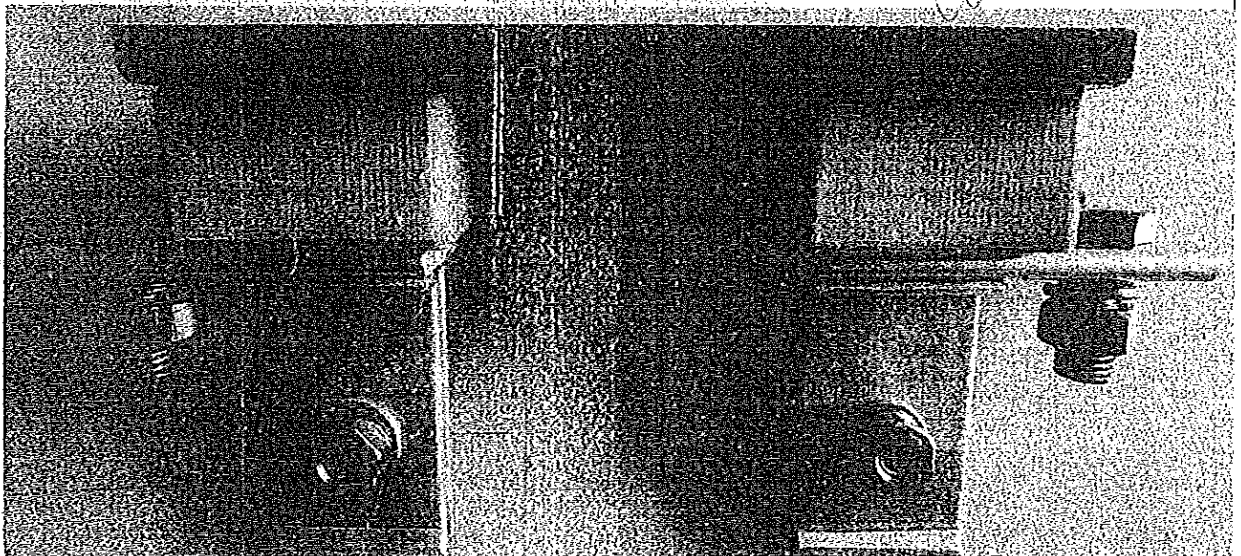
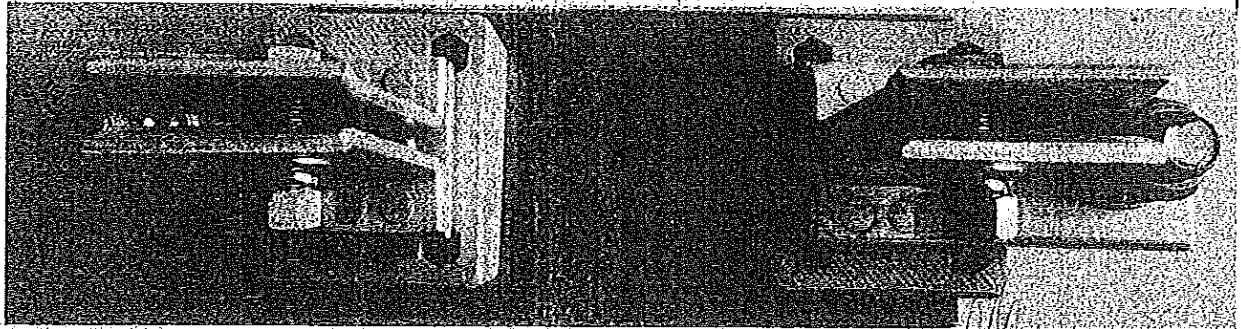


ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 2 от 5

Протокол : № 2-16-317 / 10.05.2016 г.

Копие от идентификационната табела и/или снимка на обекта на изпитването



Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията.





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
КЪМ ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО :

Стр. 3 от 5 БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-16-317 / 10.05.2016 г.

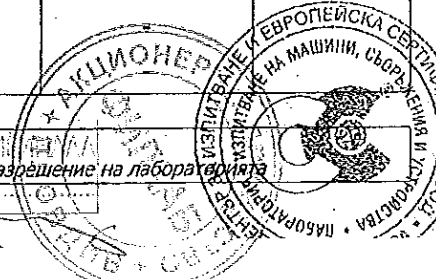
№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизи- рани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределе- ност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
----------	----------------------------	-----------------------	--------------------------	-------------------------------------	---	---	------------------------

1.	Маркировка:	-	т. 6	317.1+ 317.4	изпълнено	т. 6	-
1.1	Име на производителя или знак на завода	-	т. 6.1	317.1+ 317.4	изпълнено "NIKDIM"	т. 6.2	-
1.2	Означение (идентификация)	-	т. 6.1	317.1+317.4	изпълнено OVP 4 – 1250 A	т. 6.2	-
1.3	Номинално напрежение	-	т. 6.1	317.1+317.4	изпълнено 690 V	т. 6.2	-
1.4	Номинален ток	-	т. 6.1	317.1+317.4	изпълнено 1250 A	т. 6.2	-
1.5	Вид на тока и номинална честота	-	т. 6.1	317.1+ 317.4	изпълнено	т. 6.2 т. 5.4	-
1.6	Размер	-	БДС HD 60269-2:2013 т. 6.1	317.1+ 317.4	изпълнено 4	БДС HD 60269-2:2013 т. 6.1	-

2.	Конструкция:	-	т. 7.1	317.1+ 317.4	изпълнено	т. 7.1	-
2.1	Смяна на патрона	-	т. 7.1.1	317.1+ 317.4	изпълнено	т. 7.1.1	-
2.2	Контакти на предпазителя	-	т. 7.1.3	317.1+ 317.4	изпълнено	т. 7.1.3	-

3.	Проверка на размерите:	-	т. 8.1.4	317.1 317.3 317.4	-	-	-
3.1		mm			a = 55,4	-	-
3.2		mm			b = 49,8	-	-
3.3		mm			c = 8,1	-	-
3.4		mm			e = 20,4	-	-
3.5		mm			h = 270,7	-	-
3.6		mm			n ₁ = 50,5	-	-
3.7		mm			n ₂ = 103,2	-	-
3.8		mm			p ₂ = 40,7	-	-
3.9		mm			s = 82,7	-	-
3.10		mm			t = 60	-	-
3.11		mm			v = 100,5	-	-
3.12		mm			w ₁ = 35,1	-	-
3.13		mm			w ₂ = 25,2	-	-
3.14		mm			γ = 13,0	-	-

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
 Протоколът от изпитване може да бъде възпроизвеждан само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 4 от 5

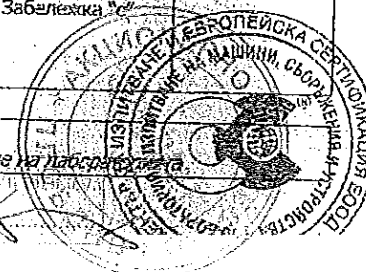
БДС EN 60269-1:2007+A1:2009+A2:2014 Протокол : № 2-16-317 / 10.05.2016 г.

№ по ред	Наименование на показателя	Единица на величината	Методи стандартизирани	№ на образец а по вх.-изх. регистър	Резултати от изпитването (неопределеност)	Стойност и допуск на показателя по метода	Условия на изпитването
4.	Електрическа якост на изолацията:		т. 8.2	317.1	изпълнено	т. 7.2 т. 8.2 Таблица 15	
4.1	Между части под напрежение и рамата (шасито)	V	т. 8.2	317.1	издържа U = 1910	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.2	Между клемите при изваден патрон	V	т. 8.2	317.1	издържа U = 1910	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.3	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2	317.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz
4.4	Между части с различна полярност при многополюсна основа	V	т. 8.2	317.1	не се прилага	U(изп.) = 1890	1 min , 50 Hz

5.	Прегряване:		т. 8.3	317.2		т. 7.3 Таблица 5	
5.1	Контакти		т. 8.3	317.2	не се прилага	Забележка "с"	
5.2	Клеми		т. 8.3	317.2	не се прилага	Забележка "с"	

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.

Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само при съгласие и с писменото разрешение на лабораторията.





ЛАБОРАТОРИЯ "ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА"
към ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ – ЕООД гр. Ст. Загора

Стр. 5 от 5

Протокол : № 2-16-317 / 10.05.2016 г.

Използвани технически средства:

№	Наименование	Тип	Производител	Идентиф.№	Дата на последно калибриране
1.	Комбиниран уред	CA6160	CHAUVIN ARNOUX Франция	№ 109096DBH/16010173	21.03.2014
2.	Цифров мултиметър	UNIGOR 390	LEM-Австрия	PI 3288	19.03.2014
3.	Цифров шублер	-	Китай	090	31.10.2014
4.	Клецов мултимер	FLUKE 345	САЩ	98060044	16.10.2014
5.	Многоканален термометър	MT100TD-16	Унисист България	0420	09.06.2014
6.	Цифров термохигрометър	177-H1	TESTO Германия	01320300/902	17.04.2015

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ПРОВЕЛИ ИЗПИТВАНЕТО:

1.

/ инж. Ст. Сребранов /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/ инж. Илия Манджуков /

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

РЪКОВОДИТЕЛ НА ЛАБОРАТОРИЯТА

/ инж. Т. Христов /

Резултатите посочени в настоящия протокол се отнасят само за изпитвания образец.
Протоколът от изпитване може да бъде възпроизведен само цялостно и с писменото разрешение на лабораторията



ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ
БЪЛГАРСКА СЛУЖБА ЗА АКРЕДИТАЦИЯ

БСА рег. № 101 ЛИ

От: 28.11.2017 г.
Валиден до: 24.11.2018 г.

СЕРТИФИКАТ
ЗА АКРЕДИТАЦИЯ

**ЦЕНТЪР ЗА ИЗПИТВАНЕ И ЕВРОПЕЙСКА СЕРТИФИКАЦИЯ ЕООД
ЛАБОРАТОРИЯ ИЗПИТВАНЕ НА МАШИНИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА**

БИК: 123 618 4230

Адрес на управление: 6000 гр. Стара Загора, бул. „Патриарх Евтимий“ №23
Адрес на лаборатория: 6000 гр. Стара Загора, кв. Индустриален, ул. „Индустриална“ № 2

Обхват на акредитация:

Да извършва изпитване на:

Да извършва изпитване на Машини, съоръжения и устройства. Ръчни и преносими инструменти. Електрически и електронни съоръжения, уреди, устройства, апарати, уредби и системи. Битови и подобни електрически уреди и автоматични управляващи устройства за тях. Звукова, видео и подобна апаратура. Осветители. Електроинсталационни изделия, фасунги, лампи и устройства за управление на лампи. Електрически устройства за измерване, управление и лабораторни приложения и за информационни технологии. Силови трансформатори, захранващи блокове и подобни устройства. Комплексни комутационни устройства за ниско напрежение. Автоматични прекъсвачи за защита срещу свръхтокове на битови и други подобни уредби. Автоматични прекъсвачи, задействани от остатъчен ток. Комутационни апарати за ниско напрежение. Стояеми предпазители за ниско напрежение. Играчки, съоръжения и ударопоглещаща настилка за площадки за игра и спорт.

АКРЕДИТИРАН СЪГЛАСНО БДС EN ISO/IEC 17025:2006

Заповед № А 461/28.11.2017 г. е неделима част от сертификата за акредитация, общо 20 страници.

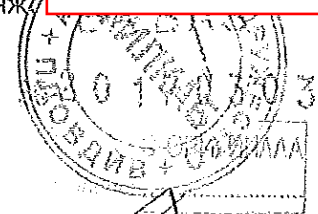
Дата на първоначална акредитация: 18.02.2005 г.

Дата на преакредитация: 24.11.2014 г.

Изпълн.

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Инж.



Център за изпитване и европейска сертификация ЕООД
бул. „Патриарх Евтимий“ № 23 А, кв. 7
6000 Стара Загора, България
телефон: 02 976 6415, факс: 02 976 6415
e-mail: office@nab.bas.bg
url: www.nab.bas.bg



ISO 9001
ISO 14001
GRS&S 11001
BUREAU VERITAS
Certification



НИКДИМ ООД

Казанлък България

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРОАПАРАТУРА

6100 Казанлък, бул. „23ти Шипченски Полк“ 80

Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: Info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

Приложение 2.6.

Списък на провежданите рутинни /контролни/ изпитвания

1. Маркировка
2. Проверка на размерите
3. Проверка на омническото съпротивление
4. Проверка задействие на ВПНН
 - Проверка на максимален нестопящ ток
 - Проверка на минимален стопяващ ток
5. Проверка границите на загряване
6. Проверка на разсейваната мощност



ОРИГИНАЛ



ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certified



НИКДИМ ООД Казанлък България

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРО АПАРАТУРА 6100 Казанлък, бул. „23ти Шипченски Полк“ 80

Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

НД 00.126.00

Приложение 2.7.

Утвърдил:
Управител: /инж. Н. Димитров/

ИНСТРУКЦИЯ

ЗА ТРАНСПОРТИРАНЕ, СКЛАДИРАНЕ, ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА
Високомощни предпазители за ниско напрежение
тип NH, ВПНН и основи за тях тип ОВП

Инструкцията е предназначена за транспортиране, складиране, обслужване и поддържане на високомощни предпазители за ниско напрежение тип NH и ВПНН, габарити 000, 00, 0, 1, 2, 3 и 4 с номинален ток от 10А до 1250А по БДС EN 60 269, както и основи тип ОВП за тях, производство на фирма „НИКДИМ“ ООД - гр. Казанлък.

1. Предназначение

Високомощните предпазители за ниско напрежение и основите за тях са предназначени за защита на разпределителни мрежи от претоварване и от термични и динамични въздействия на токове на късо съединение.

Описание

Високомощния предпазител за ниско напрежение се състои от керамично тяло, пълно със сух кварцов пясък марка ГК 0400, на двата края на което са закрепени токопроводящи контакти, стопяем елемент между тях и индикаторно устройство.

Основата за високомощен предпазител се състои от стоманена основа, върху която са монтирани контактните гнезда, върху два изолационни керамични елемента.

2. Технически данни:

- номинално напрежение – 500V
- номинален ток - 10 ÷ 1250A
- номинална честота - 50Hz
- вид на тока - ~
- изключвателна възможност – 120kA
- клас - gG

3. Условия на работа:

- режим на работа – продължителен
- монтаж – на закрито
- температура на околната среда - -5 + +40°С
- надморска височина – до 2000м
- влажност на въздуха – до 90% при 20 °С



СЪСТАВИЛ
ИЗДАВА



ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Сертификация



НИКДИМ EOOD Казанлък България
ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРО АПАРАТУРА

6100 Казанлък, бул. „23ти Шипченски Полк“ 80

Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

4. Монтаж /замяна/ на високомощни предпазители тип NH, ВПНН и основи тип ОВП за тях.

4.1 Високомощния предпазител се монтира към основата, така че токопроводящите му контакти да са в контактните гнезда на основата. Не се допуска монтаж на предпазител към основа от различни габарити.

4.2 Замяната на предпазители и основите да се извършва от правоспособни лица, притежаващи четвърта квалификационна група.

4.3 Замяната на предпазителите и основите се извършва с изключване на напрежението.

4.4 Допуска се, когато няма възможност за изключване на напрежението, замяната да се извърши под напрежение, при изключени товари, с помощта на изолиращи клещи / приспособления, защитни очила/щит за лице, диелектрични ръкавици и боти.

4.5 Забранява се замяна на предпазители или основи за тях под товар.

4.6 Минимално допустимо сечение на свързващите медни проводници или шини:

- за 10 А – 1.5 mm ²	- за 160 А – 70 mm ²
- за 16А – 2.5 mm ²	- за 200 А – 95 mm ²
- за 20 А – 2.5mm ² -	- за 250 А – 120 mm ²
- за 25 А – 4 mm ²	- за 315 А – 185 mm ²
- за 32 А – 6 mm ²	- за 400 А – 240 mm ²
- за 40 А – 10 mm ²	- за 500 А – 2x150 mm ²
- за 50 А – 10 mm ²	- за 630 А – 2x185 mm ²
- за 63 А – 16 mm ²	- за 800 А – 2x240 mm ²
- за 80 А – 25 mm ²	- за 1000 А – 2x(60x 5)
- за 100 А – 35 mm ²	- за 1250 А – 2x(80x5)
- за 125 А – 50 mm ²	

4.7 Основите за високомощните предпазители и захранващите проводници да бъдат надеждно закрепени с винтови съединения, осигурени против развиване.

5. Съхранение и транспортиране на високомощните предпазители и основите за тях.

5.1 Предпазителите да се транспортират внимателно в стандартни опаковки на производителя. Не се допуска хвърляне и нанасяне на други механически повреди върху предпазителите и основите.

5.2 Всички предпазители и основи да се съхраняват в закрити помещения, проветриви и без влага.



ISO 9001
ISO 14001
ORIAS 18001
BUREAU VERITAS
Сертифициран



НИКДИМ ЕООД Казанлък България

ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРО АПАРАТУРА

6100 Казанлък, Бул. „23ти Шипченски Полк“ 40

Тел: 0431 / 65016
Факс: 0431 / 65028

e-mail: info@nikdim.bg
web: www.nikdim.bg

5.3 Не се допуска използване на предпазители и основи с механични повреди и нарушена маркировка.

2011г.
гр.Казанлък

Съставил: _____
ГИ: инж. Донев

116

[Handwritten signature]



ПОДПИСАНО С ОРИГИНАЛ
Подпис: _____

[Handwritten signature]

Приложение 3 към Техническо предложение

СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА

№	Наименование	Мярка	Количество със срок на доставка до 7 кал. дни	Количество със срок на доставка до 30 кал. дни
1	2	3	4	5
1	Предпазители НН, размер 1, 32 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
2	Предпазители НН, размер 1, 40 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
3	Предпазители НН, размер 1, 50 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
4	Предпазители НН, размер 1, 63 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
5	Предпазители НН, размер 1, 80 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
6	Предпазители НН, размер 1, 100 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
7	Предпазители НН, размер 1, 125 А, хар. gG, с-ма NH	бр	6	18
8	Предпазители НН, размер 1, 160 А, хар. gG, с-ма NH	бр	45	174
9	Предпазители НН, размер 1, 200 А, хар. gG, с-ма NH	бр	18	69
10	Предпазители НН, размер 1, 224 А, хар. gG, с-ма NH	бр	6	21
11	Предпазители НН, размер 1, 250 А, хар. gG, с-ма NH	бр	24	90
12	Предпазители НН, размер 2, 40 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
13	Предпазители НН, размер 2, 50 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
14	Предпазители НН, размер 2, 63 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
15	Предпазители НН, размер 2, 80 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
16	Предпазители НН, размер 2, 100 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
17	Предпазители НН, размер 2, 125 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
18	Предпазители НН, размер 2, 160 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
19	Предпазители НН, размер 2, 200 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
20	Предпазители НН, размер 2, 224 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
21	Предпазители НН, размер 2, 250 А, хар. gG, с-ма NH	бр	6	18
22	Предпазители НН, размер 2, 315 А, хар. gG, с-ма NH	бр	6	18
23	Предпазители НН, размер 2, 350 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
24	Предпазители НН, размер 2, 400 А, хар. gG, с-ма NH	бр	12	39
25	Предпазители НН, размер 3, 315 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	3
26	Предпазители НН, размер 3, 400 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
27	Предпазители НН, размер 3, 500 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	3
28	Предпазители НН, размер 3, 630 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
29	Предпазители НН, размер 0, 32 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
30	Предпазители НН, размер 0, 40 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
31	Предпазители НН, размер 0, 50 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
32	Предпазители НН, размер 0, 63 А, хар. gG, с-ма NH	бр	12	48
33	Предпазители НН, размер 0, 80 А, хар. gG, с-ма NH	бр	12	48
34	Предпазители НН, размер 0, 100 А, хар. gG, с-ма NH	бр	45	174
35	Предпазители НН, размер 0, 125 А, хар. gG, с-ма NH	бр	57	219

№	Наименование	Мярка	Количество със срок на доставка до 7 кал. дни	Количество със срок на доставка до 30 кал. дни
1	2	3	4	5
38	Предпазители НН, размер 00, 40 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
39	Предпазители НН, размер 00, 50 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
40	Предпазители НН, размер 00, 63 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
41	Предпазители НН, размер 00, 80 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
42	Предпазители НН, размер 00, 100 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
43	Предпазители НН, размер 00, 125 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
44	Предпазители НН, размер 00, 160 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	9
45	Предпазители НН, размер 000, 10 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
46	Предпазители НН, размер 000, 16 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
47	Предпазители НН, размер 000, 20 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
48	Предпазители НН, размер 000, 25 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
49	Предпазители НН, размер 000, 32 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
50	Предпазители НН, размер 000, 40 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
51	Предпазители НН, размер 000, 50 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
52	Предпазители НН, размер 000, 63 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
53	Предпазители НН, размер 000, 80 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
54	Предпазители НН, размер 000, 100 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
55	Предпазители НН, размер 000, 125 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
56	Предпазители НН, размер 000, 160 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	6
57	Предпазители НН, размер 4, 800 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	3
58	Предпазители НН, размер 4, 1000 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	3
59	Предпазители НН, размер 4, 1250 А, хар. gG, с-ма NH	бр	3	3
60	Еднополюсни ОВП 0	бр	3	12
61	Еднополюсни ОВП 1	бр	6	24
62	Еднополюсни ОВП 2	бр	6	24
63	Еднополюсни ОВП 3	бр	3	6
64	Еднополюсни ОВП 4	бр	3	3

Забележки:

- 1/ Срокът на доставките започва да тече от датата на изпращане на поръчката.
- 2/ Количествата в колона 4, със срок на доставка до 7 /седем/ календарни дни, се доставят след SAP поръчка до посочените в обявлението складове на Възложителя за покриване на спешни нужди на Възложителя.
- Възложителят може да поръчва посоченото спешно количество веднъж месечно.
- 3/ В случай, че крайният срок на доставката съвпада с празничен или неработен ден, то доставката се извършва не по-късно от първия работен ден след изтичането на срока.
- 4/ При поръчки на Възложителя на количества в рамките на потвърдените от Изпълнителя и недоставени в посочените срокове, ще бъдат налагани неустойки, съгласно условията на договора.
- 5/ Възложителят може да поръчва количества по-малки от посочените в колони 4 и 5.
- 6/ Възложителят може да поръчва количества по-високи от посочените в колони 4 и 5, като това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към Изпълнителя. С потвърждението на поръчката, Изпълнителят вписва в същата очаквана дата за доставка на количествата надвишаващи посочените в колони 4 и 5.
- 7/ Възложителят може да поръчва количества до 10 пъти по-високи от посочените в колона 5. Срокът за доставка на надвишените количества не може да бъде по-дълъг от 180 дни от датата на

изпращане на поръчката. При доставка на поръчаните по-високи количества след този срок, Изпълнителят дължи неустойка съгласно условията на договора.

8/ Количествата за доставка в колони 4 и 5 са отделни и независими едно от друго.

9/ Количествата за доставка в колона 5 не включват в себе си количествата за доставка в колона 4.

10/ Възложителят има право да направи едновременно поръчки за доставка на количества от колони 4 и 5.

11/ Възложителят има право да анулира направена поръчка, ако тя е в закъснение с повече от 180 дни от очакваната дата за доставка. Анулирането на поръчка не спира налагането на неустойки към Изпълнителя съгласно условията на договора.

на основание чл. 2 от ЗЗЛД


Дата: 10.10.2018 г.

Подпис и печат:

Илия Андреев

Пълномощник на Изпълнителния
директор с нотариално заверено
пълномощно № 5488/06.12.2017
на нотариус № 473 – Мина Стоилова





ДЕКЛАРАЦИЯ

за приемане на условията в проекта на рамково споразумение и проекта на конкретен договор,
неразделна част от рамковото споразумение

Долуподписаният Илия Андреев Андреев, в качеството ми на представляващ „Филкаб“ АД, участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с реф. № PPD 18-070 и предмет: „Доставка на предпазители и основи ниско напрежение (НН)“,

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:



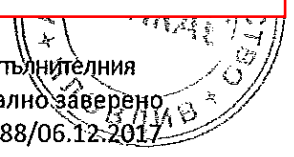
1. Приемам условията в проекта на рамково споразумение, приложен в документацията за участие.
2. Приемам условията в проекта на конкретен договор, неразделна част от рамковото споразумение, приложен в документацията за участие.
3. Съм информиран, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на процедурата оценителна комисия) ще обработва и съхранява личните ми данни, посочени в настоящата декларация, в качеството ми на представляващ дружеството, за целите на провеждане на процедурата за сключване на рамково споразумение, като за целта ще предприеме всички необходими според действащата нормативна уредба мерки за защита на личните ми данни.

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Дата: 10.10.2018 г.

Декларатор:

Илия Андреев
Пълномощник на Изпълнителния
директор с нотариално заверено
пълномощно № 5488/06.12.2017
на нотариус № 473 – Мина Стоилова



ДЕКЛАРАЦИЯ

за срока на валидно на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Долуподписаният Илия Андреев Андреев, притежав на
 2 на основание чл. 2 от ЗЗЛД Смолян, на
 Т изпълнителния директор на „Филкаб“ АД, участник в
 п ръчка с реф. № PPD 18-070 и предмет: „Доставка на
 Предпазители и основи ниско напрежение ,

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

С подаване на настоящата оферта, направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за срок от 6 месеца, считано от крайния срок за подаване на офертите, посочен и в обявлението.

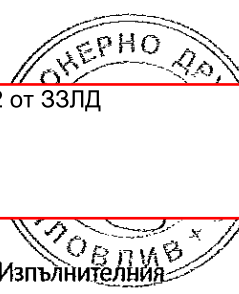
Информирани сме, че Възложителят (включително чрез неговия помощен орган, а именно назначената за провеждане на поръчката оценителна комисия) ще обработва и съхранява личните данни на физическите лица, представляващи дружеството, посочени в настоящото предложение, за целите на провеждане на обществената поръчка, като за целта ще предприеме всички необходими според действащата нормативна уредба мерки за защита на личните данни.

Дата: 10.10.2018 г.

Декларатор:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Илия Андреев
Пълномощник на Изпълнителния
директор с нотариално заверено
пълномощно № 5488/06.12.2017
на нотариус № 473 – Мина Стоилова





ФИЛКАБ АД
ул. Коматевско шосе 92
4004 Пловдив, България

T +359 32 277 171
Ф +359 32 671 133

office@filkab.com
www.filkab.com

ПЪЛНОМОЩНО

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

подписаният **АТАНАС ИВАНОВ**

притежава на основание чл. 2 от ЗЗЛД

качеството

вписано в търговския регистър при агенцията по вписванията ЕИК: 115328801, със седалище и адрес на управление: гр. Пловдив, ул. „Коматевско шосе“ № 92,

представляващ „ФИЛКАБ“ АД,

УПЪЛНОМОЩАВАМ:

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

ИЛИЯ АНДРЕЕВ АНДРЕ

на основание чл. 2 от ЗЗЛД

08.20

ц л.к.№
директор

ите права.

Да представлява „ФИЛКАБ“ АД, като от мое име и за сметка на представляваното от мен дружество има право:

Да подписва всички необходими тържни документи в т.ч. и офертите за участие на дружеството в обявени процедури за всякакви обществени поръчки, търгове или други процедури по възлагане на доставки, монтаж, СМР и др.

Да получава и подава комплект от документи за участие на дружеството в обявени процедури за всякакви обществени поръчки, търгове или други процедури по възлагане на доставки, монтаж, СМР и др., представлява дружеството при отваряне на подадените оферти, както и с правото да води преговори, да взема решения за възникване на права и задължения за сметка на дружеството, да подобрява офертата да и подписва съответните протоколи от тях във връзка с участието на дружеството.

Да води преговори и сключва договори, свързани с предмета на дейност на дружеството.

Да представлява „ФИЛКАБ“ АД, пред нотариуси с район на действие на територията на цялата страна с право да сключва спогодби за разсрочване на задължения към дружеството при условия, каквито намери за добре.

Да сключва допълнителни споразумения и издава заповеди за прекратяване на трудовите правотношения с работници и служители на „Филкаб“ АД на основание чл.325, чл.326/и чл.327 от Кодекса на труда.

Да представлява „ФИЛКАБ“ АД, пред всички държавни органи, учреждения и ведомства, пред централната администрация, пред областните и общинските администрации, пред НАП, НОИ, РУСО, Комисията за защита на потребителите, както и пред всички физически и юридически лица, с правото да подписва и подава всички необходими документи и молби, да получава всякакви документи, справки и удостоверения, да иска и получава преписи от документи,

да подава възражения и жалби срещу актове, действия и бездействия на горните органи, учреждения, ведомства, организации, администрации и всички физически и юридически лица.

Пълномощното следва да се тълкува разширително с оглед на предоставените на пълномощника права да представлява дружеството при извършване на посочените по-горе действия.

Настоящото пълномощно е със срок до 31.12.2019 година на основание чл. 2 от ЗЗЛД

Упълномощител:

Атанас Иванов Танчев

На 08.12.2017 г., МИНА СТОИЛОВА, нотариус в район РС Пловдив с рег. № 473 на Нотариалната камара, удостоверявам подписите върху този документ, положени от: АТАНАС ИВАНОВ ТАНЧЕВ, ЕГН: 8411144523, АДРЕС: ПЛОВДИВ - Като изп. директор на ФИЛКАБ АД, ЕИК: 115328801, СЕДАЛИЩЕ: ГР.ПЛОВДИВ - Упълномощител Рег. № 5488
Събрана такса: 6.00 лв. с ДДС

Нотариус
МИНА СТОИЛОВА
Район на действие
Р.С. ПЛОВДИВ
Република България
помощник-нотариус
по заместване
Маргарита Белчева

На 19.09.2018 г., МИНА СТОИЛОВА, нотариус в район РС Пловдив с рег. № 473 на Нотариалната камара, удостоверявам верността на този препис, съгласно от: ОРИГИНАЛ на официален (частен) документ представен ми от: РОСИЦА ВАЛЕНТИНОВА НИКОЛОВА, ЕГН: 6408074535, АДРЕС: ГР.АСЕНОВГРАД, ЛК: № 646520491 ИЗД. ОТ МВР- ПЛОВДИВ НА 16.06.2016 г. Приносител като в първообраза имаше зачерквания, прибавки, поправки и други особености.
Рег. № 4452
Събрана такса: 6.00 лв. с ДДС

Нотариус
МИНА СТОИЛОВА
Район на действие
Р.С. ПЛОВДИВ
Република България
помощник-нотариус
по заместване
Маргарита Белчева