

## Техническа спецификация за товари прекъсвачи за ниско напрежение

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

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

**Съдържание**

<b>1. Област на приложение</b>	<b>3</b>
<b>2. Условия на работа</b>	<b>3</b>
<b>3. Изисквания</b>	<b>3</b>
<b>4. Обозначение</b>	<b>3</b>
<b>5. Окомплектовка</b>	<b>4</b>
<b>6. Контрол на качеството на доставените материали</b>	<b>4</b>
<b>7. Документация</b>	<b>4</b>
<b>8. Опаковка и транспорт</b>	<b>4</b>
<b>9. Приложими наредби, правилници и стандарти</b>	<b>5</b>
<b>10. Приложения</b>	<b>5</b>

**1. Област на приложение**

Настоящата техническа спецификация се отнася за доставка на модулен тип товари прекъсвачи за ниско напрежение 230/400 V, които служат за комутация на електрически вериги, захранващи линии или отделни консуматори.

**2. Условия на работа**

- 2.1. Режим на работа: продължителен;
- 2.2. Температура на околната среда: от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ ;
- 2.3. Монтаж: на закрито;
- 2.4. Надморска височина: до 2000 m;
- 2.5. Относителна влажност на въздуха: до 90 % при  $20^{\circ}\text{C}$ ;

**3. Изисквания**

- 3.1. Номинално напрежение:  $U_c = 230/400\text{ V}$ ;
- 3.2. Номинално изолационно напрежение:  $U_i \geq 690\text{ V}$ ;
- 3.3. Издържано импулсно изпитателно напрежение:  $U_{\text{imp}} \geq 6\text{ kV}$ ;
- 3.4. Товарите прекъсвачи да са предвидени за монтаж на DIN пина с ширина 35 мм, съгласно БДС EN 60715:2003 (или еквивалентно);
- 3.5. Брой на полюсите:
  - един за товари прекъсвачи с  $I_n$  от 63 А до 100 А;
  - три за товари прекъсвачи с  $I_n$  от 63 А до 125 А;
- 3.6. Номиналният ток да е гарантиран при  $40^{\circ}\text{C}$ ;
- 3.7. Номинална честота:  $f = 50\text{ Hz}$ ;
- 3.8. Клас съгласно БДС EN 60947-3:2009 (или еквивалентно) – AC22B;
- 3.9. Задвижване: ръчно;
- 3.10. Клас на защита на клемите: IP 20;
- 3.11. Свързване: отгоре и отдолу;
- 3.12. Материал на присъединяваните кабели/шини: алуминий или мед;
- 3.13. Работната изключвателна възможност, да не е по-малка от 50 % от максималната изключвателна възможност;
- 3.14. Начин на присъединяване: на клема;
- 3.15. Клемите за присъединяване на проводниците, да бъдат изработени от мед (Cu) и да са с покритие от сребро (Ag), с дебелина минимум 3µm;
- 3.16. Щипките (неподвижна и подвижна) за монтаж към релса за механична опора да осигуряват застъпване върху съответната минимум 2 mm;
- 3.17. Да притежават индикация за положението на контактната система, независима от положението на ръкохватката;
- 3.18. Задвижващият механизъм да е конструиран така, че ръкохватката да може да заеме положение „изключено“ („0“) само ако силовите контакти са напълно разединени;
- 3.19. Да има възможност за заключване/пломбиране на товарния прекъсвач в изключено положение;
- 3.20. Товарите прекъсвачи да могат да бъдат монтирани и да функционират както във вертикално, така и в хоризонтално положение;  
За контактна система, изпълнена с люлков механизъм, мястото на контакт да бъде осигурено допълнително с галванична връзка.

**4. Обозначение**

Обозначението трябва да е на лицевия панел на товарите прекъсвачи. Надписите да са ясни, четливи, трайни и устойчиви на изтриване. Не се допускат самозалепващи стикери.



Да има буквено-цифров код или бар-код за идентификация на партидата, типа на прекъсвача, производител, дата на производство, страна на производство и др. Допуска се тези надписи за идентификация да бъдат на страничен панел.

На лицевия панел на всички товари прекъсвачи да са обозначени:

- име или знак на производителя;
- тип на товаров прекъсвач;
- номинален ток  $I_n$ , A;
- номинално напрежение  $U_e$ , V;
- изолационно напрежение  $U_i$ , V;
- основен стандарт.

## 5. Окомплектовка

5.1. Технически данни на izdeliето.

5.2. Инструкция за монтаж и експлоатация на български език.

5.3. Гаранционна карта.

## 6. Контрол на качеството на доставените материали

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

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

## 7. Документация

Изпълнителят трябва да представи в своето предложение необходимата техническа документация на български език в съответствие с настоящата техническа спецификация.

7.1. Декларация за съответствие / Декларация за експлоатационни показатели;

7.2. Техническите данни да се предоставят в табличен вид съгласно Приложение 1;

7.3. Протоколи от последните типови изпитания, проведени от акредитирани лаборатории;

7.4. Протоколи от заводско изпитание за изходящ контрол;

7.5. Сертификати за произход, съответствие и качество на вложените материали;

7.6. Списък на всички стандарти и норми, използвани за изработване и изпитване на изделията;

7.7. Описание на предлаганите изделия и аксесоари с всички параметри, защитни характеристики и монтажни размери;

7.8. Инструкция за съхранение, монтаж и експлоатация;

7.9. Условия и срок на гаранцията на изделието.

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

## 8. Опаковка и транспорт

Изделията се доставят с подходяща транспортна опаковка, така че да е осигурена защитата от повреди по време на транспортирането, товаро-разтоварните дейности и съхраняването.

Придружаващите партидата документи трябва да съдържат: опис на съдържанието на доставката, наименование на производителя, тип на изделието и адрес на получателя.

Придружаващите партидата документи трябва да съдържат: опис на съдържанието на доставката, наименование на производителя, тип на изделието и адрес на получателя.

**9. Приложими наредби, правилници и стандарти**

Наредба № РД-02-20-1 от 5 Февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

**Наредба**

**БДС EN 60947-3:2009** Комутационни апарати за ниско напрежение. Част 3: Товарови прекъсвачи, разединители, товарови прекъсвач-разединители и апарати, комбинирани със стопяеми предпазители (IEC 60947-3:2008), (или еквивалентно);

**БДС EN 60715:2003** Размери на комутационни апарати за ниско напрежение. Стандартизирано монтиране върху релси за механична опора на електрически устройства в уредби с комутационни апарати за ниско напрежение (или еквивалентно).

**10. Приложения**

**Приложение 1 Технически данни на товарови прекъсвачи**

№	Параметър	Стойност				
		един		три		
1	Производител, тип					
2	Място на производство (държава)					
3	Брой полюси					
4	$I_n$ [A]	63	100	63	100	125
5	Основен стандарт					
6	Номинална включвателна способност при късо съединение $I_{cm}$ , kA:					
7	Работна изключвателна способност $I_{cs}$ , kA					
8	Механична износоустойчивост, к. ц.					
9	Електрическа износоустойчивост, к. ц.					
10	Изпитателно напрежение с честота 50 Hz за 1 min, kV					
11	Номинален ток на термична устойчивост $I_{cw}$ , kA					
12	Изолационно напрежение $U_i$ , V					
13	Загуби на мощност за полюс $\Delta P$ , W/pole					
14	Комутационна честота, к. ц./час					
15	Дебелина на сребърно покритие на контакти, $\mu m$					

16	Вид и сечение и на шините и жилата на кабелите за присъединяване					
17	Сила за вкл., N					
18	Ширина на товаров прекъсвач, mm					
19	Тегло, kg					