

**Техническа спецификация**  
**за опъвателни клеми за усукан изолиран**  
**проводник**

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

## Съдържание

1.	Област на приложение	3
2.	Условия на работа	3
3.	Изисквания	3
4.	Обозначение	4
5.	Окомплектовка и опаковка	4
6.	Контрол на качеството на доставените материали	4
7.	Документация	4
8.	Приложими наредби, правилници и стандарти	4

### 1. Област на приложение

Настоящата техническа спецификация се отнася за доставка на опъвателни клеми, предназначени за опъване на сноп усукани изолирани проводници на въздушна кабелна електропроводна линия НН към стълбове с носещ неутрален проводник със сечения  $25 \text{ mm}^2$ ,  $54,6 \text{ mm}^2$ ,  $70 \text{ mm}^2$  и самоносещ сноп усукани изолирани със сечения  $4 \times 35 \text{ mm}^2$ .

### 2. Условия на работа

- 2.1. Монтаж: на открито;
- 2.2. Нормално замърсена атмосфера;
- 2.3. Температура на околната среда:  $-30 \text{ }^\circ\text{C}$  до  $+50 \text{ }^\circ\text{C}$ ;
- 2.4. Надморска височина: до 2000 m;
- 2.5. Относителна влажност на въздуха: 90 % при  $20 \text{ }^\circ\text{C}$ ;
- 2.6. Пожаробезопасна и взривобезопасна среда;
- 2.7. Режим на работа: продължителен.

### 3. Изисквания

- 3.1. Номинално напречно сечение:  $U_0/U = 0.6/1 \text{ kV}$ ;
- 3.2. Максимално допустимо напрежение:  $1.2 \text{ kV}$ ;
- 3.3. Номинална честота:  $50 \text{ Hz}$ ;
- 3.4. Опъвателна клема за носещ неутрален проводник  $25$ ,  $54.6$  и  $70 \text{ mm}^2$ :
  - 3.4.1. Конструкцията на опъвателната клема да представлява тяло, изработено от алуминиева сплав, с висока механична якост и устойчива на корозия, конични клинове от високоякостен термопластичен изолационен материал с черен цвят, устойчив на климатични въздействия, UV-лъчи, горене и стареене, осигуряващи двойна изолация на неутралния проводник, и гъвкаво въже, изработено от неръждаема стомана.
  - 3.4.2. Въжето трябва да е снабдено с противоизносващ подвижен изолационен предпазител и два запресовани накрайника, осигуряващи заключване върху тялото на клемата, като изваждането от него конструктивно да е възможно само от една страна.
  - 3.4.3. Клиновете трябва да са устойчиви на износване и да осигуряват пристягане на носещ неутрален проводник със сечение  $54.6$  и  $70 \text{ mm}^2$ , без да се наранява изолацията му.
  - 3.4.4. Конструкцията на опъвателната клема трябва да позволява лесен монтаж и сигурна експлоатация без изпадане на съставните елементи.
  - 3.4.5. Механична якост на опъвателната клема:
    - $25 \text{ mm}^2$ :  $\geq 1000 \text{ kg}$ ;
    - $54.6 \text{ mm}^2$  и  $70 \text{ mm}^2$ :  $\geq 1500 \text{ kg}$ .
- 3.5. Опъвателната клема за самоносещ сноп усукани изолирани проводници със сечения  $4 \times 35 \text{ mm}^2$ :

Изработва се от високоякостен изолационен материал с черен цвят, устойчив на климатични въздействия, UV-лъчи, горене и стареене, осигуряващи двойна изолация на неутралния проводник, пристегнат между горещо поцинковани шини от конструкционна или неръждаема стомана с два болта. Болтовете да са окомплектовани с пружинна шайба, да са с антикорозионна защита. Стягането на болтовете не трябва да наранява проводника.

  - 3.5.1. Опъването да става с гъвкаво въже, изработено от неръждаема стомана, снабдено с два запресовани накрайника, осигуряващи заключване върху тялото на клемата или продължение на шините, завършващо с болтово съединение.



3.5.2. Механична якост на опъвателната клема:  $\geq 1200$  kg.

**4. Обозначение**

Опъвателните клеми трябва да бъдат обозначени от външната страна с трайна релефна маркировка, указваща тип и производител на клемата, нейния идентификационен (сериен или партиден) номер и механична якост в килограми.

**5. Окомплектовка и опаковка**

Опъвателните клеми се доставят с монтирани в тялото съставни елементи.

Всяка партида трябва да е комплектувана с декларация за съответствие, гаранционна карта, протокол от изходящ производствен контрол, инструкция за монтаж и експлоатация.

Клемите трябва да се доставят в подходяща опаковка, гарантираща запазването на целостта и функционалността на изделията при транспортиране, товаро-разтоварни дейности и съхранение.

**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.

**7. Документация**

Да се представи необходимата техническа документация на български език в съответствие с настоящата техническа спецификация:

- 7.1. Сертификати за произход, съответствие и качество на вложените материали и елементи;
- 7.2. Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация и стандартите, на които отговаря;
- 7.3. Опъвателните клеми трябва да са изпитани за диелектрична якост във вода с тестово напрежение 6 kV, механични показатели, стареене и въздействие на околната среда, включително и за устойчивост на UV-лъчи в съответствие с изискванията на серии БДС EN 50483 (или еквивалентно), проведени от изпитателни лаборатории, акредитирани в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17025 (или еквивалентно);
- 7.4. Образец на документ за производствен контрол;
- 7.5. Каталог на предлаганите изделия;
- 7.6. Инструкция за транспортиране и съхранение, монтаж и експлоатация;  
Да се представят преводи на български език на всички сертификати и протоколи за изпитания, направени от акредитирани лаборатории извън Р България.

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

**Наредба №3** от 9 юни 2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии.

**БДС HD 626 S1:2003** Кабели за обявено напрежение  $U_0/U(U_m):0.6/1(1.2)$  kV за въздушни разпределителни мрежи (или еквивалентно);

**БДС HD 626 S1:2003/A1:2003** Кабели за обявено напрежение  $U_0/U(U_m):0.6/1(1.2)$  kV за въздушни разпределителни мрежи (или еквивалентно);

**БДС HD 626 S1:2003/A2:2003** Кабели за обявено напрежение  $U_0/U(U_m):0.6/1(1.2)$  kV за въздушни разпределителни мрежи (или еквивалентно);

**БДС EN 50483-1:2009** Изисквания за изпитване на аксесоари за снопов кабел за ниско напрежение за въздушни линии. Част 1: Общи положения (или еквивалентно);

**БДС EN 50483-3:2009** Изисквания за изпитване на аксесоари за снопов кабел за ниско напрежение за въздушни линии. Част 3: Клеми за опъване и окачване за система с неутрално носещо въже (или еквивалентно);

**БДС EN 50483-5:2009** Изисквания за изпитване на аксесоари за снопов кабел за ниско напрежение за въздушни линии. Част 5: Електрическо изпитване на стареене (или еквивалентно);

**БДС EN 50483-6:2009** Изисквания за изпитване на аксесоари за снопов кабел за ниско напрежение за въздушни линии. Част 6: Изпитване за въздействие на околната среда (или еквивалентно);

