

## Техническа спецификация за дистанционери за въздушни електропроводни линии СрН

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

Автор:	Информацията е заличена във връзка със ЗЗЛД, чл.2, ал.1
Съгласуване:	
Одобрение:	
Дата на влизане в сила:	
Име на файла:	

**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 и опаковка</b>	<b>3</b>
<b>6. Контрол на качеството на доставените материали</b>	<b>4</b>
<b>7. Документация</b>	<b>4</b>
<b>8. Приложими наредби, правилници и стандарти</b>	<b>4</b>
<b>9. Приложения</b>	<b>5</b>

**1. Област на приложение**

Настоящата техническа спецификация се прилага за доставка на дистанционери, предназначени за фиксиране на разстоянията и възпрепятстване допира между неизолирани проводници на въздушни електропроводни линии (ВЕЛ) средно напрежение (СрН).

**2. Условия на работа**

- 2.1. Работа на открито;
- 2.2. Температура на околния въздух:  $- 25 \text{ }^{\circ}\text{C} \div + 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- 2.3. Надморска височина: до 1000 m;
- 2.4. Относителна влажност: до 90 % при 20  $^{\circ}\text{C}$ ;
- 2.5. Средно ниво на замърсяване съгласно IEC 60815 (или еквивалентно);
- 2.6. Режим на работа: продължителен.

**3. Изисквания**

- 3.1. Номинално напрежение: 20 kV;
- 3.2. Най-високо работно напрежение: 24 kV;
- 3.3. Номинална честота: 50 Hz;
- 3.4. Дистанционерите да са предназначени за монтаж на въздушна електропроводна линия 20 kV.
- 3.5. Дължината на изолаторите трябва да е такава, че върховете на образуващия се разностранен триъгълник да съвпадат с разположението на проводниците на трите фази, погледнато в равнината перпендикулярна на дължината на електропровода. Дистанционерите да бъдат със строителна дължина според начина на окачване:
  - 3.5.1. За една тройка проводници: минимални дължини: 1200/ 1300/ 1500 mm;
  - 3.5.2. За две тройки проводници: минимални дължини: 1200/ 1600 / 1600 mm;
- 3.6. Конструкцията трябва да издържа механичните натоварвания, предизвикани от тежестта на проводника, въздействията на околната среда и птиците;
- 3.7. Материалът на изолаторите да бъде устойчив на UV лъчения, на атмосферни въздействия и да не задържа вода и прах;
- 3.8. Механизмът за захващане към проводника трябва да бъде горещо поцинкован със заоблени ръбове, за да не наранява проводника;
- 3.9. Всички метални елементи трябва да бъдат с антикорозионно покритие;
- 3.10. Механизмът за захващане трябва да осигурява сигурен монтаж към проводник тип АС, със сечения от 35 до 95 mm<sup>2</sup>.

**4. Обозначение**

На всеки дистанционер трябва да има маркировка, поставена на подходящо място, съдържаща тип на изделието, наименование или знак на производителя, номинално напрежение и дата на производство. Надписите/маркировката трябва да са трайни и разположени на такива места, че да не нарушават диелектричните характеристики на изделието.

**5. Окомплектовка и опаковка**

Всяко изделие трябва да е комплектувана с инструкция за съхранение, монтаж и експлоатация на български език в пълния им обем, декларация за съответствие, гаранционна карта и протоколи от заводски изпитания.

Опаковката да гарантира защита от външни влияния и повреди по време на транспортиране, товаро-разтоварните дейности и съхранението.

На всяка опаковка да са нанесени трайно наименованието или знака на производителя, вид на изделието и типовото му обозначение.

**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. Технически данни и характеристики на предлаганите изделия;
- 7.2. Размерите и характеристиките за предлаганите дистанционери да се представят в табличен вид съгласно Приложение 1;
- 7.3. Монтажни чертежи с габаритни размери и тегло на изделията;
- 7.4. Типово изпитване съгласно IEC 61109:2008 (или еквивалентно);
- 7.5. Контролни изпитвания за изходящ контрол.
- 7.6. Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация и стандарта, на който отговаря;
- 7.7. Протоколи от типови изпитания, проведени от акредитирани лаборатории;
- 7.8. Сертификати за произход, съответствие и качество на вложените материали;
- 7.9. Каталог на предлаганите изделия;
- 7.10. Инструкция за транспорт и съхранение, монтаж и експлоатация;
- 7.11. Гаранционна карта – условия и срок;  
Да се представят преводи на български език на всички сертификати и протоколи за изпитания, направени от акредитирани лаборатории извън Република България, придружени с копие на оригинала.

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

**БДС EN 61109:2008** Изолатори за въздушни електрически линии. Съставни висящи и опъвателни изолатори за мрежи за променлив ток с номинално напрежение по-голямо от 1000 V. Термини и определения, методи за изпитване и критерии за приемане (IEC 61109:2008), (или еквивалентно).

**БДС EN 61466-1:2016** Изолаторни елементи за комбинирани изолаторни вериги за въздушни електрически линии с номинално напрежение, по-високо от 1000 V. Част 1: Стандартни класове на якост и крайни приспособления (IEC 61466-1:2016), (или еквивалентно).

**БДС EN 61466-1:2003** Изолаторни елементи за комбинирани изолаторни вериги за въздушни електрически линии с номинално напрежение по-високо от 1 kV. Част 1: Стандартни класове на якост и крайни приспособления (IEC 61466-1:1997), (или еквивалентно).

**БДС EN 61466-2:2003** Изолаторни елементи за комбинирани изолаторни вериги за въздушни електрически линии с номинално напрежение по-високо от 1 kV. Част 2: Пространствени и електрически характеристики (IEC 61466-2:1998), (или еквивалентно).

**БДС EN 61466-2:2003/A1:2003** Изолаторни елементи за комбинирани изолаторни вериги за въздушни електрически линии с номинално напрежение по-високо от 1 kV. Част 2: Пространствени и електрически характеристики. Изменение А1 (IEC 61466-2:1998/A1:2002), (или еквивалентно).

**БДС EN 62217:2013** Полимерни изолатори за високо напрежение за използване на открито и на закрито. Общи определения, методи за изпитване и критерии за приемане (IEC 62217:2012), (или еквивалентно).

## 9. Приложения

### Приложение 1 Данни за производителя и технически характеристики

№	Характеристики на изолатора	Мярка	Предложение
1	Производител	-	
2	Място на производство (държава)	-	
3	Тип-означение	-	
4	Основен стандарт	-	
5	Материал на изолаторите	-	
6	Дължина на изолаторите	mm	
7	Минимален път на пропълзяване	mm	
8	Материал на механизма за захващане към проводника	-	
9	Дебелина на цинковото покритие на механизма за захващане	µm	
10	Номинално работно напрежение	kV	
11	Изпитателно напрежение с пром. честота под дъжд	kV	
12	Сухо разрядно напрежение	kV	
13	Импулсно изпитателно напрежение	kV	
14	Минимална разрушаваща сила на огън;	N	
15	Минимална разрушаваща сила на натиск	N	
16	Маса на изделието	kg	
17	Гаранционен период	месеци	
18	Проектен експлоатационен срок	год.	

