

**Техническа спецификация
за стъклени висящи изолатори за въздушни
електропроводни линии средно напрежение**

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

Информацията е заличена във връзка със ЗЗЛД.

Съдържание

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

- 1. Област на приложение**

Настоящата техническа спецификация се отнася за доставка на стъклени изолатори от типа: ПС-70Е (висящ, стъклен с конфигурация на изоляторната част конусна, сферична, модернизиран), предназначени за окомплектоване на изоляторни вериги за въздушни електропроводни линии (ВЕЛ) средно напрежение (СрН).
- 2. Условия на работа**
 - 2.1. Монтаж: на открито;
 - 2.2. Температура на околната среда: от -25 °С до +40 °С;
 - 2.3. Относителна влажност на въздуха: до 100 % при температура 20 °С;
 - 2.4. Средно ниво на замърсяване;
 - 2.5. Надморска височина: до 2000 m;
 - 2.6. Режим на работа: продължителен.
- 3. Изисквания**
 - 3.1. Материал за изработване: стъкло за електротехническо приложение по БДС EN 60672-1:2003 (или еквивалентно), с гладка повърхност, без пукнатини, неравности или други видими дефекти.
 - 3.2. Номинално работно напрежение: 20 kV.
 - 3.3. Максимално работно напрежение: 24 kV.
 - 3.4. Номинална честота: 50 Hz.
 - 3.5. Едноминутно издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz под дъжд: ≥ 40 kV.
 - 3.6. Сухо разрядно напрежение: ≥ 70 kV.
 - 3.7. Импулсно изпитвателно напрежение при пълна (стандартна) вълна $\pm 1,2/50 \mu s \geq 100$ kV.
 - 3.8. Минимална разрушаваща сила на опън: ≥ 70 kN.
 - 3.9. Изолационно тяло на изолятора с формата на диск, изработено от закалено прозрачно армирано стъкло, позволяващо последователно съединяване с друг за окомплектоване на изоляторни вериги.
 - 3.10. Изолационното тяло да е с армирана в горния край метална отливка (капа) от ковък (темперован) чугун, тип кратунка 16А или 16В съгласно IEC 60120 (или еквивалентно) и в долния край метален стержен 16 mm, завършващ с елипсовидна сфера (Приложение № 1).
 - 3.11. Да издържа на продължителни електрически, механични и температурни натоварвания.
 - 3.12. Всички армиращи части да са защитени от корозия посредством горещо цинкуване, дебелина на покритието $\geq 70 \mu m$.
 - 3.13. Всеки изолятор да бъде окомплектован с шплент от неръждаема стомана.
- 4. Обозначение**

Изделията да бъдат обозначени с траен, ясен и четлив надпис, съдържащ: име или знак на производителя, обявена разрушаваща сила, дата на производство.
Върху опаковката да е обозначено ясно и четливо име или знак на производителя, тип на изолятора и номинално напрежение.
- 5. Окомплектовка и опаковка**

Всяка партида трябва да е комплектувана с инструкция за съхранение, монтаж и експлоатация 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.
- 6. Управление на качеството на доставени материали**

Възложителят си запазва правото 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**
 - 7.1. Да се представи необходимата техническа документация на български език в съответствие с настоящата техническа спецификация.
 - 7.2. Данните да се предоставят в табличен вид съгласно Приложение 2.

- 7.3. Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация и стандартите, на които отговаря;
- 7.4. Протоколи от типови изпитания, проведени от изпитателни лаборатории, акредитирани в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17025 (или еквивалентно), включително и за устойчивост на агресивни среди;
- 7.5. Образец на заводско изпитание за изходящ контрол.
- 7.6. Образец на гаранционна карта на изделията.
- 7.7. Каталог на предлаганите изделия;
- 7.8. Инструкция за транспортиране, съхранение, монтаж и експлоатация;

Всички документи, които са на чужд език, се представят в превод, чието съдържание е изцяло отговорност на Участника.

8. Приложими наредби, правилници и стандарти

Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;

ГОСТ 27661-88 Изолаторы линейные подвесные тарельчатые. Типа, параметры и размеры), (или еквивалентно);

БДС EN 60305:2003 Изолатори за въздушни електрически линии с номинално напрежение над 1 kV. Керамични или стъклени изолаторни елементи за системи с променливо напрежение. Характеристики на изолаторните елементи висящ тип (IEC 60305:1995), (или еквивалентно);

БДС EN 60672-1:2003 Керамични и стъклени изолационни материали. Част 1: Термини и определения и класификация (IEC 60672-1:1995), (или еквивалентно);

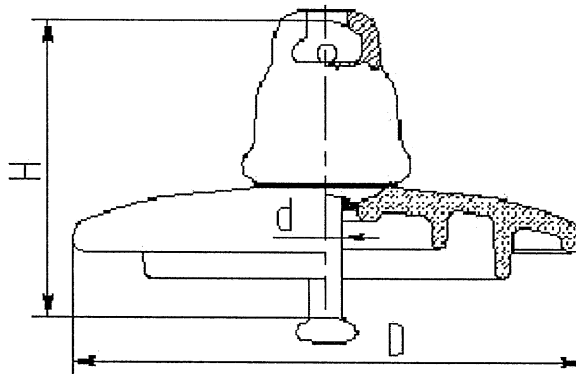
БДС EN 60372:2006 Блокиращи устройства за сферични и контактно свързани или опъвателни елементи. Размери и методи за изпитване (IEC 60372:1984 + A1:1991 + A2:2003), (или еквивалентно);

БДС HD 474 S1:2004 Размери на сферата и гнездото свързващи елементи от натегната изолаторна верига (IEC 60120:1984), (или еквивалентно);

Забележка: В изпълнение на разпоредбата на чл. 48 ал.2 от ЗОП да се счита добавено „или еквивалент“ навсякъде, където в техническата спецификация по настоящата поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

9. Приложения

Приложение № 1 Конструктивни размери



Изолатор ПС – 70Е	H	D	тегло
	mm	mm	kg
	127/146	255±2	3,4 ± 0.2

Приложение № 2 Технически характеристики

№	Характеристики на изолатора	Мярка	Изискване	Предложение
1	Производител			
2	Място на производство			
3	Тип-означение			
4	Основен стандарт			
5	Номинално работно напрежение	kV	20	
6	Едноминутно издържано напрежение с промишлена честота 50Hz под дъжд	kV	> 40	
7	Сухо разрядно напрежение	kV	>70	
8	Импулсно изпитвателно напрежение при пълна (стандартна) вълна ±1,2/50 μs	kV	100/100	
9	Минимален път на пропълзяване	mm	≥ 303	
10	Минимална разрушаваща сила на опън	kN	≥ 70	
11	Метален стержен (кльопел)	mm	16	
12	Гаранционен период	Месеци		
13	Проектен експлоатационен	год.		