



Техническа спецификация за
изолирани пресови обувки

ТС-НН-074
Версия v04
В сила от 16.03.2015
Стр. 1 от 6

Техническа спецификация за изолирани пресови обувки

Настоящата техническа спецификация е валидна за ЕНЕРГО-ПРО Мрежи АД.

ЕНЕРГО-ПРО Мрежи АД

Варна Гауърс Г9

бул. „Владислав Варненчик” №258

9009 Варна



Съдържание

| | | |
|-----|--|---|
| 1. | Област на приложение | 3 |
| 2. | Общи изисквания | 3 |
| 3. | Условия на работа | 3 |
| 4. | Изисквания | 3 |
| 5. | Данни, които трябва да предостави Изпълнителят | 3 |
| 6. | Обозначения | 4 |
| 7. | Окомплектовка | 4 |
| 8. | Одобрение и изпитване | 4 |
| 9. | Управление на качеството | 4 |
| 10. | Изпитания | 4 |
| 11. | Опаковка и транспорт | 5 |
| 12. | Приложими предби, правилници и стандарти | 5 |
| 13. | Приложения | 6 |



1. Област на приложение

Настоящата техническа спецификация се прилага за изработка и доставка на изолирани пресови кабелни обувки предназначени за присъединяване на усукани изолирани проводници ниско напрежение към клемите на електрически апарати и устройства.

2. Общи изисквания

Изолираните пресови обувки трябва да отговарят на изискванията на действащите български и европейски стандарти. Използваните стандарти да бъдат описани в документацията на изделието.

Като правило всички закони, наредби, стандарти и правилници приложими в страната на Възложителя трябва да се прилагат, дори и ако не са специално упоменати в тази техническа спецификация.

Бизнес езика и езика за кореспонденция е официалния език в страната на Възложителя.

3. Условия на работа

- 3.1 Монтаж: на закрито или открито;
- 3.2 Нормално замърсена атмосфера;
- 3.3 Температура на околната среда: -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$;
- 3.4 Надморска височина: до 2000 m;
- 3.5 Относителна влажност на въздуха: 90% при 20°C ;
- 3.6 Пожаробезопасна и взривобезопасна среда;
- 3.7 Режим на работа: продължителен.

4. Изисквания

- 4.1 Номинално напрежение: $U_0/U = 0.6/1 \text{ kV}$;
- 4.2 Максимално допустимо напрежение: 1.2 kV;
- 4.3 Номинална честота: 50 Hz;
- 4.4 Конструкцията на изолираните обувки да представлява вътрешна метална част и външно ухо от екструдирана алуминиева сплав и отлята външна полимерна изолация с черен цвят, устойчива на климатични въздействия, UV-лъчи, горене и старене, незадържаша вода и сняг;
- 4.5 Да позволяват лесен монтаж посредством пресоване с хидравлична преса, оборудвана с шестоъгълна матрица;
- 4.6 След монтаж (пресоване) да се запазва цялостта на изолацията, херметичността и обявената диелектрична якост;
- 4.7 Изолираните обувки трябва да позволяват присъединяване на проводници с кръгли многожични алуминиеви токопроводими жила (tm);
- 4.8 Отворът на контактния канал трябва да бъдат уплътнен с херметизиращ пръстен, цветово обозначен за лесно определяне на подходящото сечение на проводника за присъединяване.
- 4.9 Опции:
 - 4.9.1. Електротехническа смазка
Използва се за почистване и предпазване от окисляване на проводника в областта на електроконтактната връзка.
Смазката е химически неутрална към алуминий и мед.
Точка на топене на смазката - 190°C .
Препоръчителна опаковка – туба с вместимост $\approx 100\text{-}200 \text{ ml}$.



4.9.2. Тапа за изолиран проводник

Тапата служи за възстановяване изолацията и херметизиране на изолирания проводник.

Изработена е от термопластичен еластичен каучук с висока механична якост и отлична устойчивост на UV-лъчи и климатични въздействия.

Монтира се без инструменти.

Препоръчителен обхват за приложение: 10-35mm², 35-70 mm², 70-150 mm².

5. Данни, които трябва да предостави Изпълнителят

5.1 Проектен експлоатационен срок на изделията;

5.2 Размерите на предлаганите изолирани пресови обувки да бъдат посочени в табличен вид в съответствие с указаните сечения на присъединяваните проводници в Приложение 1 към настоящата техническа спецификация;

5.3 Специфична информация при поискване от Възложителя.

6. Обозначение

Изолираните пресови обувки трябва да бъдат обозначени от външната страна с трайна релефна маркировка, указваща брой и последователност на пресоване, дължина на участъка в края на проводника с отстраняване на изолация, цветово и цифрово обозначение на сечението на присъединявания проводник, тип и номер на шестоъгълна матрица.

7. Окомплектовка

Всяка партида трябва да е окомплектована с декларация за съответствие, гаранционна карта, протокол от заводски изпитания и инструкция за монтаж и експлоатация. Да се упомене изрично в инструкцията, ако за монтажа са необходими допълнителни аксесоари и инструменти.

8. Одобрение и изпитване

Техническото одобрение на изделието може да бъде получено, ако Изпълнителя /производител или доставчик/ в своето предложение предостави доказателства за характеристиките на изделието, изисквани от Възложителя, чрез технически данни, мостра и доказателства за годност в експлоатация чрез съответни изпитания.

При желание от страна на Възложителя, производителя трябва да предостави възможност за контрол на производството на място, както и демонстрация на изпитания на не по-малко от 10 % от всяка заявена партида. Инспектирането ще се извършва в установеното работно време на производителя след предварително съгласуване.

Възложителя има право да прави 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.

При наличие на подизпълнители, същите се посочват в документацията.

9. Управление на качеството

Производителя трябва да представи доказателства за наличие на постоянно работеща система по качеството в съответствие с изискванията на ISO 9001,



които гарантират постоянно следене на качествените параметри на изделието, определяни от Възложителя и гарантирани от Изпълнителя.

10. Изпитания

10.1 Изолираните пресови обувки трябва да са изпитани за диелектрична якост във вода с тестово напрежение 6 kV, механични показатели, стареене и въздействие на околната среда в съответствие с изискванията на серии БДС EN 50483;

10.2 Изпитания за изходящ контрол на производителя.

11. Опаковка и транспорт

Изолираните пресови обувки трябва да се доставят от Изпълнителя в подходяща опаковка, която гарантира запазването на целостта и функционалността на изделията при транспорт, товаро-разтоварни дейности и съхранение. Препоръчва се комплектно опаковане в прозрачни пликосе от синтетичен материал и експедиране в картонени кутии или палети. Всяка кутия или палет трябва да има чеглив етикет или надпис съдържащ: наименованието или знака на производителя, типовото обозначение на изделието, диапазон на приложение, дата на производство и количество.

12. Приложими наредби, правилници и стандарти

Наредба №3 от 09.06.2004 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.

БДС EN 50483-1:2009 Изисквания за изпитване на аксесоари за снопов кабел за ниско напрежение за въздушни линии. Част 1: Общи положения.

БДС EN 50483-4:2009 Изисквания за изпитване на аксесоари за снопов кабел за ниско напрежение за въздушни линии. Част 4: Съединители.

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.

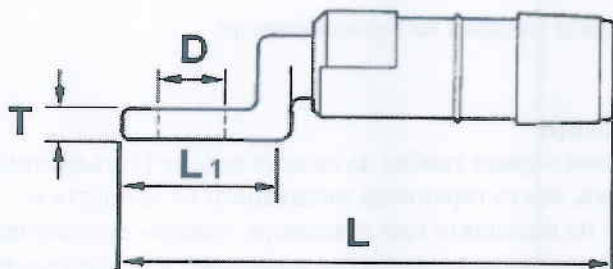
БДС EN 50483-6:2009 Изисквания за изпитване на аксесоари за снопов кабел за ниско напрежение за въздушни линии. Част 6: Изпитване за въздействие на околната среда.

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

13. Приложения



Приложение 1 – Основни размери спрямо сеченията на проводниците



| Сечение на присъединявания проводник mm ² | Размери на обувката, mm | | | | Тегло g | Матрица |
|---|-------------------------|----|---|---|------------|---------|
| | L | L1 | D | T | | |
| 16 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 35 | | | | | | |
| 54.6 | | | | | | |
| 70 | | | | | | |
| 150 | | | | | | |

