

**Техническа спецификация**  
**за**  
**преносим заземител до 1kV, триполюсен с**  
**три фазни полуизолирани ножови клеми и**  
**клема заземителна (пета), 3x1,5+1x3м**  
**Ø25mm<sup>2</sup>**

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

Данни за контакт:

ЕНЕРГО-ПРО Варна ЕООД  
Варна Тауърс G8  
бул. „Владислав Варненчик” №258  
9009 Варна

Димитър Барбов  
Дирекция Безопасност на труда /  
Опазване на околната среда

тел: +359 52 660 502  
факс: +359 52 577 346  
Dimitar.Barbov@energo-pro.bg

**Съдържание**

|                                                                                  |          |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Област на приложение</b>                                                   | <b>3</b> |
| <b>2. Окомплектовка</b>                                                          | <b>3</b> |
| <b>3. Условия на работа</b>                                                      | <b>3</b> |
| <b>4. Изисквания</b>                                                             | <b>3</b> |
| <b>5. Обозначения</b>                                                            | <b>4</b> |
| <b>6. Транспорт и съхранение</b>                                                 | <b>4</b> |
| <b>7. Одобрение и изпитване</b>                                                  | <b>4</b> |
| <b>8. Управление на качеството, околната среда, здравето и<br/>безопасността</b> | <b>4</b> |
| <b>9. Документация</b>                                                           | <b>4</b> |
| <b>10. Извеждане от употреба</b>                                                 | <b>4</b> |
| <b>11. Приложими наредби, правилници и стандарти</b>                             | <b>4</b> |

### **1. Област на приложение**

Преносим заземител до 1kV, триполъсен с три фазни полуизолирани ножови клеми и клема заземителна, 3x1,5+1x3м Ø25мм<sup>2</sup> е основно защитно средство и спада към категорията „Лични и колективни предпазни средства за защита от поражение на електрически ток и въздействие на електрическа дъга“. Те са предназначени за дейности по обезопасяване до 1000 V.

### **2. Окомплектовка**

- Три ножови полуизолирани клеми за поставяне в основите на Високомощни Предпазители ( ВП ) НН с размер 0,1,2,3.
- Ръкохватка за поставяне на ВП.
- Една заземителна клема с винтово пристягане и назъбен притискач.
- Медни гъкави проводници 3x1,5+3м, сечение 25 мм<sup>2</sup>.
- Проводниците и силиконовата им изолация трябва да остават гъкави до 1ч. при температура до -20°C.
- Транспортен калъф.

### **3. Условия на работа**

Преносим заземител до 1kV, триполъсен с три фазни полуизолирани ножови клеми и клема заземителна (пета), 3x1,5+3м Ø25мм<sup>2</sup> е предназначен само за работа в разпределителни уредби ниско напрежение при всякакви метеорологични условия.

### **4. Изисквания**

- Фазни полуизолирани ножови клеми за поставяне в основи за ВП НН или в прекъсвачи-разединители с ВП НН - 0,1,2,3.
- Ръкохватка за ВП (0,1,2,3) – 1 бр.
- Клема за присъединяване към заземителния контур - 1 бр. заземителна клема, изработена от високоякостна алуминиева сплав. Заземителната клема е от винтово-стягащ тип, с максимален обхват 30 мм.
- Медни гъкави проводници: 3x1,5м+3 м, сечение 25 мм<sup>2</sup>, IrI=6.5 kA/1s. Изработени са от медно кръгло гъкаво въже, защитено с екструдирано изолационно покритие от мек, прозрачен безцветен термопластичен полимерен материал, позволяващ осъществяването на визуален контрол за състоянието на медното гъкаво въже. Изолационното покритие е устойчиво на лъчения в ултравиолетовия диапазон и ограничава проникването на влага до медното въже. Покритието да не трябва да променя свойствата си в температурен диапазон -20 до +40°C. На разстояние през 1м има устойчива маркировка, включваща наименование на материала, сечение на проводника, ток на термична устойчивост (1 s) при к.с. двоен триъгълник, година на производство, СЕ маркировка, както и пореден номер на заземителя, като се започне от 001.
- Кабелни обувки за присъединяване на гъкавите проводници към клемите на заземителя – присъединяването на проводниците се осъществява чрез медни покалаени кабелни обувки (DIN 46235), които се кербоват към проводниците и се свързват с клемите чрез болтово съединение. Мястото на присъединяване е влагоизолирано от прозрачен силиконов материал.
- Четириполъсен фабрично изпълнен медно покалаен съединител за свързване на трите проводника, които се присъединяват към фаза и четвъртия проводник, който се присъединява към земя.

- Транспортна кутия или калъф.

## **5. Обозначения**

Етикет, който съдържа: тип, паименование на производителя, номинална стойност на напрежение, климатична категория, сериен номер/год. на производство, двоен триъгълник, стандарт, маркировка СЕ.

## **6. Транспорт и съхранение**

Преносим заземител до 1kV, триполюсен с три фазни полуизолирани ножови клеми и клема заземителна (пета),  $3 \times 1,5 + 3 \text{ м } \varnothing 25 \text{ мм}^2$  се поставя и транспортира в транспортни калъфи съгласно изискванията. Температурата на съхранение е между  $-25$  и  $+55^\circ\text{C}$  на защитено от пряка слънчева светлина място. Влажност при работа и съхранение 20 до 96 %.

## **7. Одобрение и изпитване**

Техническото одобрение на изделието може да бъде получено, ако Изпълнителят /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.

Възложителят 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.

## **8. Управление на качеството, околната среда, здравето и безопасността**

Доставчикът трябва да представи доказателства за наличие на постоянно работеща система по качеството в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001, които гарантират постоянно следене на качествените параметри на изделието, определяни от Възложителя и гарантирани от Изпълнителя.

## **9. Документация**

Преносим заземител до 1kV, триполюсен с три фазни полуизолирани ножови клеми и клема заземителна (пета),  $3 \times 1,5 + 3 \text{ м } \varnothing 25 \text{ мм}^2$  се придружава от сертификат за съответствие и инструкция за употреба на български език.

## **10. Извеждане от употреба**

С доставката на изделията, Изпълнителят поема задължение да представи на Възложителя възможностите за изхвърляне, оползотворяване или рециклиране на изделията, съставните им елементи и използваните материали.

Предложенията трябва да са съобразени с действащите в България законови разпоредби за опазване на околната среда и управление на отпадъците.

## **11. Приложими наредби, правилници и стандарти**

Преносим заземител до 1kV, триполюсен с три фазни полуизолирани ножови клеми и клема заземителна (пета),  $3 \times 1,5 + 3 \text{ м } \varnothing 25 \text{ мм}^2$  трябва да отговаря на следните стандарти: БДС EN 61230:2002.