

Техническа спецификация за комплексна система за локализиране на кабелни повреди с напрежение до 24 kV

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

- 1. Област на приложение**
Настоящата техническа спецификация се отнася за доставка на комплексна система за локализиране на кабелни повреди с напрежение до 24 kV.
- 2. Условия на работа**
Използване на закрито и открито;
Нормално замърсена атмосфера;
Температура на експлоатация от -10 °C до + 55 °C;
Относителна влажност на въздуха: до 90 % при 20 °C;
- 3. Общи изисквания**
 - 3.1. Мерки за безопасност:**
 - Вграден аварийен изключвател с ключ;
 - Защитена технология на разряд;;
 - Мониторинг на заземяване: FU; FE;
 - 3.2. Размери:**
 - Височина: до 1000mm;
 - Страни: до 520mm;
 - 3.3. Тегло на комплексната система за локализиране: до 120 kg.;**
 - 3.4. IP клас на защита: IP43;**
 - 3.5. Захранване: 230V/50 Hz;**
 - 3.6. Захранване: с батерии, осигуряващи работа мин. 10 часа.**
- 4. Изисквания към оборудването**
 - 4.1. Тест на повреди: с високонапрежен DC режим от 0 25 kV и повече;**
 - 4.2. Предварителна локализация на нискомни повреди**
Режим TDR – еднафазно изпълнение:
Измервателен обхват: мин. 50 км;
 - Ниво на импулса: ≥ 150 V.
 - 4.3. Предварителна локализация на високоомни повреди**
Режим ARTi: 24 kV отразена дъга.
 - 4.4. Точна локализация на повреди**
 - ниво на ударното напрежение 12/24 kv
 - мощност на импулса: ≥ 1000 J.
 - последователност на импулсите: регулируем, максимално до 15s
 - 4.5. Дисплей – графичен;**
 - 4.6. Преносим приемник за точно определяне мястото на повредата с цифрова обработка на сигнала. Измерване на разстоянието до повредата.**
 - 4.7. Филтри: минимум три.**
- 5. Обозначение**
Надписите да са нанесени на подходящо място, да са ясни, четливи, трайни и устойчиви на изтриване. Да съдържат най-малко: наименование или знак на производителя и технически данни на уреда.
- 6. Окомплектовка и опаковка**
Всеки уред да е окомплектован с ръководство за работа на български език, гаранционна карта, комплект кабели и транспортен куфар/чанта, FU/FE комплект сензори, декларация за съответствие, заводски тест сертификат, както и всички необходими аксесоари за работа на устройството.

Доставя се в подходяща транспортна опаковка.

7. Документация

- 7.1. Да се представи необходимата техническа документация на български език в съответствие с настоящата техническа спецификация;
- 7.2. Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация и стандартите, на които отговаря;
- 7.3. Образец на гаранционна карта на изделията;
- 7.4. Сертификат за качество на изделието;
- 7.5. Образец на заводски тест сертификат;
- 7.6. Каталог на предлаганите изделия;
- 7.7. Инструкция за транспортиране, съхранение, монтаж и експлоатация.
- 7.8. Когато се представят преводи на документи, същите да бъдат придружени с копие на оригинала, на езика на който са издадени.

8. Приложими наредби и стандарти

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

БДС HD 620 S2:2010 Разпределителни кабели с екструдирана изолация за обявено напрежение от 3,6/6 (7,2) kV до 20,8/36 (42) kV (или еквивалентно);

БДС EN 60229:2008 Електрически кабели. Изпитване на екструдирана външна обвивка със специална защитна функция (или еквивалентно);

IEC 60502-2:2014 Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV). Cables for rated voltages from 6 kV ($U_m = 7,2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV) (или еквивалентно);

БДС EN 60060-3:2006 Методи за изпитване с високо напрежение. Част 3: Термини, определения и изисквания за изпитвания на място (IEC 60060-3:2006) (или еквивалентно);

БДС EN 61000-6-3:2007/A1:2011 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-3: Общи стандарти. Стандарт за излъчване за жилищни, търговски и лекопромишлени среди (IEC 61000-6-3:2006/A1:2010), (или еквивалентно).

БДС EN 61000-6-1:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-1: Общи стандарти. Устойчивост на смущаващи въздействия за жилищни, търговски и лекопромишлени среди (IEC 61000-6-1:2005), (или еквивалентно).

БДС EN 61010-1:2010 Изисквания за безопасност на електрически устройства за измерване, управление и лабораторно приложение. Част 1: Общи изисквания (IEC 61010-1:2010), (или еквивалентно).