

Техническа спецификация за кабели за ниско напрежение с поливинилхлоридна изолация, медни жила и меден концентричен проводник за вторични вериги

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

Автор:	Инициал: Мартин Костелинов Заличено на основание ЗЗЛД.
Съгласуване:	
Одобрение с протокол от заседание на УС на Електроразпределение Север АД:	
Име на файла:	ТС-НН-049 Техническа спецификация за кабели за ниско напрежение с поливинилхлоридна изолация, медни жила и меден концентричен проводник за вторични вериги, v03.docx

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	4
7.	Документация	4
8.	Приложими наредби, правилници и стандарти	4
9.	Приложения	5

1. Област на приложение

Настоящата техническа спецификация се отнася за доставка на кабели за ниско напрежение с идентификационно обозначение NYCY, използвани за вторични вериги в електрически уредби 110/20/10 kV.

2. Условия на работа

- 2.1. Нормално замърсена атмосферна среда;
- 2.2. За монтаж на закрито;
- 2.3. Температура на експлоатация: от -30 °C до +50 °C;
- 2.4. Относителна влажност на въздуха: до 90 % при 20 °C;
- 2.5. Минимална температура при монтаж: не по-ниска от -5 °C;
- 2.6. Максимална продължителна температура на нагряване на токопроводимите жила: +70 °C;
- 2.7. Максимално допустима температура на нагряване на токопроводимите жила в режим на късо съединение за не повече от 5 s: +160 °C;
- 2.8. Режим на работа: продължителен.

3. Изисквания

- 3.1. Номинално напрежение: $U_0/U = 0.6/1$ kV;
- 3.2. Максимално допустимо напрежение: 1.2 kV;
- 3.3. Номинална честота: 50 Hz;
- 3.4. Токопроводимите жила на проводниците да са изработени от мед, клас 1 и изпълнени като кръгли плътни (ge).
- 3.5. Изолацията на проводниците трябва да бъде от поливинилхлорид, неразпространяващ горенето, като върху или в нея не трябва да има примеси или остатъци.
- 3.6. Запълващата обвивка на кабела трябва да бъде от компаунд, неразпространяващ горенето. Запълващата обвивка трябва да запълва обема над изолацията на проводниците така, че да не остават празнини. Трябва да е възможно тя да бъде премахната напълно без използването на инструменти. Не се допуска употребата на противослепващи агенти срещу залепване на изолацията.
- 3.7. Концентричен проводник от медни телове, с една или две придържащи медни ленти.
- 3.8. Външната защитна обвивка трябва да бъде поливинилхлоридна обвивка, неразпространяваща горенето, черен цвят. Да бъде гладка, положена равномерно и без дефекти. Върху или в нея, не трябва да има примеси или остатъци.
- 3.9. Отделните жила да бъдат обозначени.
- 3.10. Допустим радиус на огъване на кабелите: 15 D.

4. Обозначение

Кабелите трябва да имат трайно нанесено на подходящо място надлъжно обозначение, включващо следната информация: име на производителя, тип съгласно стандарта, година на производство, отметки за дължината, указана в метри и идентификационен код, маркировка за съответствие.

Маркирането на метрите се извършва непрекъснато по цялата дължина без нарушаване на последователността.

5. Окомплектовка и опаковка

Всяка партида 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.

Върху кабелните барабани трябва да се постави атмосфероустойчив и четлив етикет, съдържащ наименование или знак на производителя, тип на изделието и стандарта, по който е произведено, номер на барабана, дължина, начална дължина, маса, дата на производство и стрелка с надпис за посока на развиване.

При доставка на кабели на рула, те трябва да бъдат в подходяща опаковка, с предварително заявена от Възложителя дължина на кабела по заявка и етикет върху опаковката, съдържащ горепосочените реквизити без тези, които касаят доставка с барабан.

Преди складиране и транспортиране, кабелните краища трябва да бъдат запечатани с подходящи кабелни капи или други решения с цел предотвратяване на навлизането на вода или влага.

6. Управление на качеството на доставени 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.

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 1.

7.3. Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация и стандартите, на които отговаря;

7.4. Декларация за експлоатационни показатели по образец по приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011;

7.5. ЕС декларация за съответствие;

7.6. Протоколи от типови изпитания, проведени от изпитателни лаборатории, акредитирани в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17025 (или еквивалентно).

7.7. Образец на заводско изпитание за изходящ контрол.

7.8. Образец на гаранционна карта на изделията.

7.9. Каталог на предлаганите изделия;

7.10. Инструкция за транспортиране, съхранение, монтаж и експлоатация;

7.11. Условия и срок на гаранцията на изделието;

7.12. Когато се представят преводи на документи, същите да бъдат придружени с копие на оригинала, на езика на който са издадени.

8. Приложими наредби, правилници и стандарти

- **Регламент (ЕС) № 305/2011** на европейския парламент и на съвета от 9 март 2011 година за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на директива 89/106/ЕИО на Съвета;

- **Директива 2014/35/ЕС** на Европейския парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 година за хармонизиране на законодателствата на държавите

членки за предоставяне на пазара на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението текст от значение за ЕИП;

- **Наредба № 3** от 09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;
- **Наредба № РД-02-20-1** от 5.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България;
- **Наредба** за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението обн., ДВ, бр. 23 от 25.03.2016;
- **БДС HD 603 S1:2003** Кабели за обявено напрежение 0,6/1 kV за силови разпределителни мрежи (или еквивалентно);
- **БДС HD 603 S1:2003/A3:2007** Кабели за обявено напрежение 0,6/1 kV за силови разпределителни мрежи (или еквивалентно);
- **БДС HD 605 S2:2008** Електрически кабели. Допълнителни методи за изпитване (или еквивалентно);
- **БДС HD 627 S1:2003** Многожилен и многочилов кабел за монтаж над и под земя (или еквивалентно);
- **БДС HD 627 S1:2003/A1:2003** Многожилен и многочилов кабел за монтаж над и под земя (или еквивалентно);
- **БДС HD 627 S1:2003/A2:2006** Многожилен и многочилов кабел за монтаж над и под земя (или еквивалентно);
- **БДС EN 60228:2006** Проводници за изолирани кабели (IEC 60228:2004), (или еквивалентно);
- **БДС EN 50334:2003** Маркировка чрез надпис за идентификация на изолирани жила на електрически кабели (или еквивалентно);
- **БДС EN 60332-1:2006** Изпитване на електрически и оптични кабели на въздействие на огън (или еквивалентно);
- **БДС EN 60332-3-22:2009** Изпитване на електрически и оптично-влакнести кабели на въздействие на огън. Част 3-22. Изпитване при вертикално разпространение на пламъка на вертикално закрепен сноп от проводници или кабели. Категория А (или еквивалентно);

9. Приложения

Приложение 1 Технически данни

№	Показател	Мярка	Предложение
1	Производител	-	
2	Тип	-	
3	Място(страна) на производство	-	
4	Брой и сечение на жилата	mm ²	
5	Тегло на медта	kg/km	
6	Тегло на кабела	kg/km	
7	Външен диаметър	mm	
8	Дебелина на изолацията	mm	
9	Дебелина на защитна обвивка	mm	
10	Допустимо токово натоварване	A	
11	Минимална температура при монтаж	°C	

12	Максимална продължителна температура на нагряване на токопроводимите жила	°C	
13	Максимално допустима температура на нагряване на токопроводимите жила в режим на късо съединение за 5 s	°C	
14	Изпитателни напрежения: променливо- постоянно-	kV	
15	Обозначение	-	
15.1	Име на производител	-	
15.2	Тип съгласно стандарт	-	
15.3	Година на производство	-	
15.4	Метрично обозначение	-	