 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 46zz
--	----------------------	---	------------

Наименование на материала: Преходни съединителни муфи за екструдирани полиетиленови и хартиено-маслени кабели 10 kV и 20 kV

Съкратено наименование на материала: Преходни муфи 10 и 20 kV

Област: Е - Кабели средно напрежение

Категория: 11 - Кабелни комплекти, кабелни накрайници, клеми, конектори

Мерни единици: брой комплекти

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Конструкцията на преходните кабелни съединителни муфи включва:

- комплект устойчиви на химическото въздействие и на налягането на маслото в кабелите с хартиено-импрегнирана изолация топлосвиваеми или топло- и студеносвиваеми изолационни и полупроводими материали за възстановяване съответно на изолационните характеристики на свързаните кабели и за управление на разпределението на електрическото поле, позволяващи използването на една съединителна муфа за няколко различни кабелни сечения;
- комплект ръкави/ленти, изплетени от покалаени медни телове, и спираловидни контактни пружини за свързване на металните екрани/мантии на съединяваните кабели;
- винтови кабелни съединители с калибриран момент на скъсване на затягащите винтове с преграда между отворите за съединяваните токопроводими жила, съгласно БДС EN 61238-1 или еквивалентно/и;
- комплект други монтажни материали; и
- външна херметизираща термосвиваема дебелостенна устойчива на разтворените в почвата химически активни съединения и не разпространяваща горенето защитна тръба.

Преходните кабелни съединителни муфи са предназначени за съединяване на:

- три едножилни кабела с полиетиленова изолация с номинални напрежения 6/10 kV и 12/20 kV съгласно БДС HD 620 S2 или еквивалентно/и, с метален екран от концентрично положени медни телове или медни/алуминиеви ленти, с плътни, многожични или многожични уплътнени алуминиеви/медни токопроводими жила; с
- един триплексен кабел с хартиено-маслена изолация съгласно БДС 3156 или еквивалентно/и с многожични алуминиеви/медни токопроводими жила, обхванати с:
 - обща алуминиева или оловна мантия за кабелите с номинално напрежение 6/10 kV; или
 - отделни оловни мантии, за кабелите с номинално напрежение 12/20 kV.

Преходните кабелни съединителни муфи могат да се съхраняват преди да бъдат монтирани най-малко три години от датата на производство.

Преходните кабелни съединителни муфи се доставят пакетирани поотделно в картонени опаковки с всички необходими монтажни елементи, материали и приспособления, вкл. грес/паста и почистващи средства.


Преходната кабелна съединителна муфа се придружава с подробна добре илюстрирана монтажна инструкция на български език и списък на монтажните елементи и материали, чиито означения съответстват на посочените в списъка.

На картонената опаковка е залепен етикет на български език със следната информация: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на преходната съединителна муфа; диапазона на сеченията на свързаните токопроводими жила, за които е предназначена; датата на производство; датата на изтичане на годността; и референтния номер на стандарта съгласно БДС HD 629.2 S2 или еквивалентно/и.

Използване:

Преходните кабелни съединителни муфи се използват за съединяване на едножилни кабели с екструдирана полиетиленова изолация с триплексни кабели с хартиено-маслена изолация с обща алуминиева или оловна мантия за номинално напрежение 10 kV или с отделно половени токопроводими жила за номинално напрежение 20 kV, положени в: земен изкоп; в тръбни (канални) кабелни системи; или в подземни инсталационни колектори.

Контролирано копие № 1	В сила от 29.09.2023 г.	Стр. 1 от 5
		ЕРМ Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 46zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

Преходните кабелни съединителни муфи трябва да отговарят на посочените по-долу стандарти или еквивалентно/и, включително на техните валидни изменения, допълнения и поправки:

- БДС HD 629.2 S2:2006 "Изисквания за изпитване на аксесоари за използване със силови кабели с обявено напрежение от 3,6/6(7,2) kV до 20,8/36(42) kV. Част 2: Кабели с импрегнирана хартиена изолация" или еквивалентно/и; и
- БДС HD 629.2 S2:2006/A1:2008 „Изисквания за изпитване на аксесоари за използване със силови кабели с обявено напрежение от 3,6/6(7,2) kV до 20,8/36(42) kV. Част 2: Кабели с импрегнирана хартиена изолация" или еквивалентно/и.

Изисквания към документацията и изпитванията:


№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
1	Точно означение на типа, производителя и страната на производство (произход) и последно издание на каталога на производителя	
2	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	
3	Протоколи от типови изпитвания на английски или на български език съгласно БДС HD 629.2 S2 или еквивалентно/и, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	
4	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 3 по-горе - заверено копие	
5	Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, вкл. на параграфи „Характеристика на материала” и „Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи” по-горе	
6	Инструкция за монтиране, включително и минимално допустимото време за провеждане на изпитвания на кабелната линия с повишено напрежение след завършване на монтажа	
7	Експлоатационна дълготрайност, min 25 год.	

Забележка: Всички документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. (Каталозите и протоколите от изпитванията могат да бъдат и само на английски език).

Технически данни

1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност	
1.1	Номинални напрежения	10 000 V	20 000 V
1.2	Максимални работни напрежения	12 000 V	24 000 V
1.3	Номинална честота	50 Hz	
1.4	Брой на фазите	3	
1.5	Заземяване на звездния център	<ul style="list-style-type: none"> • през активно съпротивление; • през дъгогасителна бобина; или • изолиран звезден център. 	

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 46zz
--	----------------------	--------------------------------------	------------


2. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност/място
2.1	Максимална температура на околната среда	До +40°C
2.2	Минимална температура на околната среда	Минус 25°C
2.3	Относителна влажност	До 90 %
2.4	Надморска височина	До 1000 m

3. Общи технически параметри, характеристики и др. данни

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Технология на свиване на монтажните материали	Топлосвиваема или хибридна (топло- и студеносвиваема) Да се посочи	
3.2	Комплектация	Преходната съединителна муфа е комплектувана с всички необходими монтажни елементи, материали и приспособления, вкл. заземителни комплекти със спираловидни контактни пружини и винтови кабелни съединители с калибриран момент на скъсване на затягащите винтове с преграда между отворите.	
3.3	Номинално сечение на покалаения меден ръкав/лента от заземителния комплект	25 mm ²	
3.4	Устойчивост на химически активни съединения	Да	
3.5	Опаковка	а) Всяка съединителна муфа е пакетирана в отделна картонена опаковка. б) На картонената опаковка е залепен етикет на български език със следната информация: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на съединителната муфа; сечението на свързаните токопроводими жила, за които е предназначена; датата на производство; датата на изтичане на годността; и референтния номер на стандарта съгласно БДС HD 629.2 S2 или еквивалентно/и	
3.6	Монтажна инструкция	На български език във всяка опаковка	
3.7	Списък на монтажните елементи и материали	На български език във всяка опаковка	
3.8	Означение на монтажните елементи и материали	Да	

Контролирано копие № 1	В сила от 29.09.2023 г.	Стр. 3 от 5
		ERM Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 46zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------


№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.9	Срок на годност (считано от датата на производството), месеци	min 36	
3.10	Експлоатационна дълготрайност, години	min 25	

4. Преходни кабелни съединителни муфи 10 kV и 20 kV

4.1 Преходна кабелна съединителна муфа 10 kV, 95 mm² - 240 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 4611		Да се посочи	
Наименование на материала		Преходна съединителна муфа 10 kV, 95 mm ² – 240 mm ²	
Съкратено наименование на материала		Прех. съед. муфа 10 kV, 95 -240 mm ²	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.1.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	6/10 (12) kV	
4.1.2	Приложимост на преходните съединителни муфи към:	-	-
4.1.2a	вида на кабелите	а) Едножилни кабели с полиетиленова изолация 10 kV съгласно БДС HD 620 S2 или еквивалентно/и	
		б) Триплексни кабели с хартиено-импрегнирана изолация 10 kV съгласно БДС 3156 или еквивалентно/и	
4.1.2b	материала на токопроводимите кабелни жила	Алуминий/мед	
4.1.2c	конструкцията на токопроводимите кабелни жила	Плътни, многожични, многожични уплътнени	
4.1.2d	вида на металния екран/мантия	а) Концентрично положени медни телове или медни/алуминиеви ленти	
		б) Обща алуминиева или оловна мантия	
4.1.3	Диапазон на сеченията на свързаните токопроводими кабелни жила	min (95-240) mm ²	
4.1.4	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 36 kV / 15 min	
4.1.5	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 27 kV / 5 min	
4.1.6	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	

Контролирано копие № 1	В сила от 29.09.2023 г.	Стр. 4 от 5
		ЕРМ Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 46zz
--	----------------------	--------------------------------------	------------

4.2 Преходна кабелна съединителна муфа 20 kV, 95 mm² - 240 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 4621		Да се посочи	
Наименование на материала		Преходна съединителна муфа 20 kV, 95 mm ² – 240 mm ²	
Съкратено наименование на материала		Прех. съед. муфа 20 kV, 95 -240 mm ²	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.2.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	
4.2.2	Приложимост на преходните съединителни муфи към:	-	-
4.2.2a	вида на кабелите	а) Едножилни кабели с полиетиленова изолация 20 kV съгласно БДС HD 620 S2 или еквивалентно/и б) Триплексни кабели с хартиено-импрегнирана изолация 20 kV съгласно БДС 3156 или еквивалентно/и	
4.2.2b	материала и сечението на токопроводимите кабелни жила	Алуминий/Мед	
4.2.2c	конструкцията на токопроводимите кабелни жила	Плътни, многожични, многожични уплътнени	
4.2.2d	вида на металния екран/мантия	а) Концентрично положени медни телове или медни/алуминиеви ленти б) Оловна мантия на всяко токопроводимо жило	
4.2.3	Диапазон на сеченията на свързаните токопроводими кабелни жила	min (95-240) mm ²	
4.2.4	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 72 kV / 15 min	
4.2.5	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 54 kV / 5 min	
4.2.6	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	