

по ред			предложение
8.1.1	КРУ	2xК (кабел) + 2xТ (трафо) съгласно ТС 20 24 2zzz	
8.1.2	Общо тегло на БКТП (без трансформаторите), kg	Да се посочи	

**8.2 БКТП 20 kV / 2x800 (630) kVA за две кабелни присъединения и две трансформаторни присъединения – ККТТ, обслужван отвътре (П), среден**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 02 2521		Да се посочи	
Наименование на материала		БКТП 20 kV / 2x800 (630) kVA настрани, модул ККТТ, обслужван отвътре, среден	
Съкратено наименование на материала		БКТП(П)-20/2x800/2 настрани, среден	
№ по ред	Характеристика/параметър	Изискване	Гарантирано предложение
8.2.1	КРУ	2xК (кабел) + 2xТ (трафо) съгласно ТС 20 24 2zzz	
8.2.2	Общо тегло на БКТП (без трансформаторите), kg	Да се посочи	

**8.3 БКТП 10 kV / 2x800 (630) kVA за три кабелни присъединения и две трансформаторни присъединения – КККТТ, обслужван отвътре (П), среден**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 02 2513		Да се посочи	
Наименование на материала		БКТП 10 kV / 2x800 (630) kVA настрани, модул КККТТ, обслужван отвътре, среден	
Съкратено наименование на материала		БКТП(П)-10/2x800/3 настрани, , среден	
№ по ред	Характеристика/параметър	Изискване	Гарантирано предложение
8.3.1	КРУ	3xК (кабел) + 2xТ (трафо) съгласно ТС 20 24 2zzz	
8.3.2	Общо тегло на БКТП (без трансформаторите), kg	Да се посочи	

**8.4 БКТП 20 kV / 2x800 (630) kVA за три кабелни присъединения и две трансформаторни присъединения – КККТТ, обслужван отвътре (П), среден**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 02 2523		Да се посочи	
Наименование на материала		БКТП 20 kV / 2x800 (630) kVA настрани, модул КККТТ, обслужван отвътре, среден	
Съкратено наименование на материала		БКТП(П)-20/2x800/3 настрани, среден	
№	Характеристика/параметър	Изискване	Гарантирано

86/185

по ред			предложение
8.4.1	КРУ	3xК (кабел) + 2xТ (трафо) съгласно ТС 20 24 2zzz	
8.4.2	Общо тегло на БКТП (без трансформаторите), kg	Да се посочи	

### 9. Свързани документи

В техническата спецификация на стандарта за „Комплектни трансформаторни постове, бетонови, за напрежение до 20 kV, с два трансформатори 800(630) kVA настрани, проходими-обслужвани отвътре, средни – Т55“ е направено позоваване на следните технически спецификации на стандарти за материали с йерархична съподчиненост, които са неразделна част от документа, както следва:

№ по ред	Номер на техническа спецификация на стандарт	Наименование на материала
9.1	20 24 2zzz	Компактни КРУ в метален шкаф 12/24 kV, 630 A, 16 kA, с SF <sub>6</sub> изолация, с товари прекъсвачи
9.2	20 17 60zz	Триполюсни автоматични прекъсвачи НН с лят корпус, от 160 А до 1250 А, с електронна защита, категория А
9.3	20 16 8301	Вертикален предпазител-разединител НН 400 А, с триполюсно управление
9.4	20 16 8701	Вертикален разединител НН 1000 А, с триполюсно управление
9.5	20 27 14zz	Токови измервателни трансформатори НН X/5 А, проходен тип
9.6	20 16 6zzz	Триполюсни и еднополюсни стопяем цилиндричен предпазител-прекъсвач-разединители, размер 10x38 mm
9.7	20 11 34zz	Щепселни кабелни глави за КРУ за едножилни полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV
9.8	20 14 0001	Комплект измервателен клемен блок с клеми за медни проводници от проходен тип и 1P, 3P или 3P+N стопяеми цилиндрични предпазител-прекъсвач-разединители

27/185

**Технически характеристики на съоръжения, апарати и материали, съгласно свързани станадрати към стандарт 20 02 25 zz и материали, които Изпълнителя ще получи в складовата база на Възложителя в гр. Левски**

1. Технически характеристики на съоръжения, апарати и материали, съгласно свързани стандарти към стандарт 20 02 25 zz

**1.1. Стандарт 20 11 34 zz**

**Наименование на материала:** Щепселни кабелни глави за КРУ за едножилни полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV

**Съкратено наименование на материала:** Щепселни каб. глави за КРУ 10 kV и 20 kV

**Област:** Н - Електрически уредби СрН/НН

**Категория:** 11 - Кабелни комплекти, кабелни крайници, клеми, конектори

**Мерна единица:** Брой

**Аварийни запаси:** Да

**Характеристика на материала:**

Щепселни глави за проходни изводи на компактни комплектни комутационни устройства с SF<sub>6</sub> изолация с външен конус. Изолиращото тяло на щепселните глави е изработено от устойчив на външни въздействия и на пропълзяване на токове по повърхността еластомерен изолационен материал на силиконова основа. В щепселните глави са включени необходимите елементи и материали за управление на разпределението на електрическото поле, за възстановяване на изолационните характеристики на свързаните кабели и за реализиране на контактното съединение.

В зависимост от типа на проходните изводи на комплектните разпределителни устройства щепселните кабелни глави се доставят в две основни разновидности: кабелни глави за проходни изводи тип „А“ - за свързване на кабелите на трансформаторното присъединение; и кабелни глави за проходни изводи тип „С“ - за свързване на входящите/изходящите кабелни линии.

Щепселните глави за проходни изводи тип „А“ се доставят с „Г“ - образна форма или прави, а щепселните глави за проходни изводи тип „С“ се доставят в две разновидности: щепселни глави с „Г“ - образна форма (условно), които се използват самостоятелно за свързване на една кабелна линия; и щепселни глави с „Т“ - образна форма, които се използват в комбинация с „Г“ - образни глави за свързване на паралелни кабелни линии на един проходен извод на КРУ (или свързване на „сандвич“).

Щепселните глави са предназначени за едножилни кабели с полиетиленова изолация с номинални напрежения U<sub>o</sub>/U - 6/10 kV и 12/20 kV съгласно БДС HD 620 S1:2003 „Разпределителни кабели с екструдирана изолация за обявено напрежение от 3,6/6 (7,2) kV до 20,8/36 (42) kV или БДС 2581:1986 “Кабели силови за неподвижно полагане с изолация от полиетилен и химически омрежен полиетилен”.

Щепселните глави се доставят пакетирани поединично в картонена опаковка с всички необходими крепежни и монтажни елементи, материали и приспособления, вкл. грес/паста и почистващи средства. В комплектуването са включени също така и заземленията с необходимата кабелна обувка за свързване на щепселната глава към заземителния контур на разпределителната уредба.

Щепселните кабелни глави 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 щепселните кабелни глави; сечението на свързаните токопроводими жила, за които са предназначени; датата на производство; датата на изтичане на годността; и референтния номер на стандарта – (БДС) HD 629.1 S2:2006.

48/185

**Използване:**

Щепселните кабелни глави се използват за монтиране на едножилни кабели с полиетиленова изолация с номинални напрежения  $U_0/U$  - 6/10 kV и 12/20 kV и присъединяване към проходните изводи (бушинги) с външен конус на комплектните комутационни устройства - тип А или тип С съгласно БДС EN 50181:2001.

**Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:**

Щепселните кабелни глави за едножилни кабели с полиетиленова изолация трябва да отговарят на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително на техните валидни изменения и поправки:

- БДС HD 629.1 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 1: Кабели с екструдирана изолация";
- БДС HD 629.1 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 1: Кабели с екструдирана изолация"; и
- БДС EN 50181:2001 „Прходни изводи щепселен тип над 1 kV до 36 kV и от 250 A до 3,15 kA за съоръжения, различни от маслени трансформатори“.
- 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

**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 таблица 3 от БДС HD 629.1 S2:2006, 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 - 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	
7.	Експлоатационна дълготрайност, min 20 год.	
8.	Декларация за възможностите за рециклиране на използваните материали при производството или за начина на тяхното ликвидиране	
9.	Описание на потенциалната заплаха за увеличаване опасността и рисковете от замърсяване на околната среда и класификация на отпадъците съгласно Наредба №3/2004 г. за класификация на отпадъците, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ, бр. 44 от 25.05.2004 г.	

**Забелжка:** Всички оригинални 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).

29/185

## Технически данни

### 1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа

№ 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"> <li>• През активно съпротивление;</li> <li>• през дъгогасителна бобина; или</li> <li>• изолиран звезден център.</li> </ul>	

### 2. Характеристики на работната среда

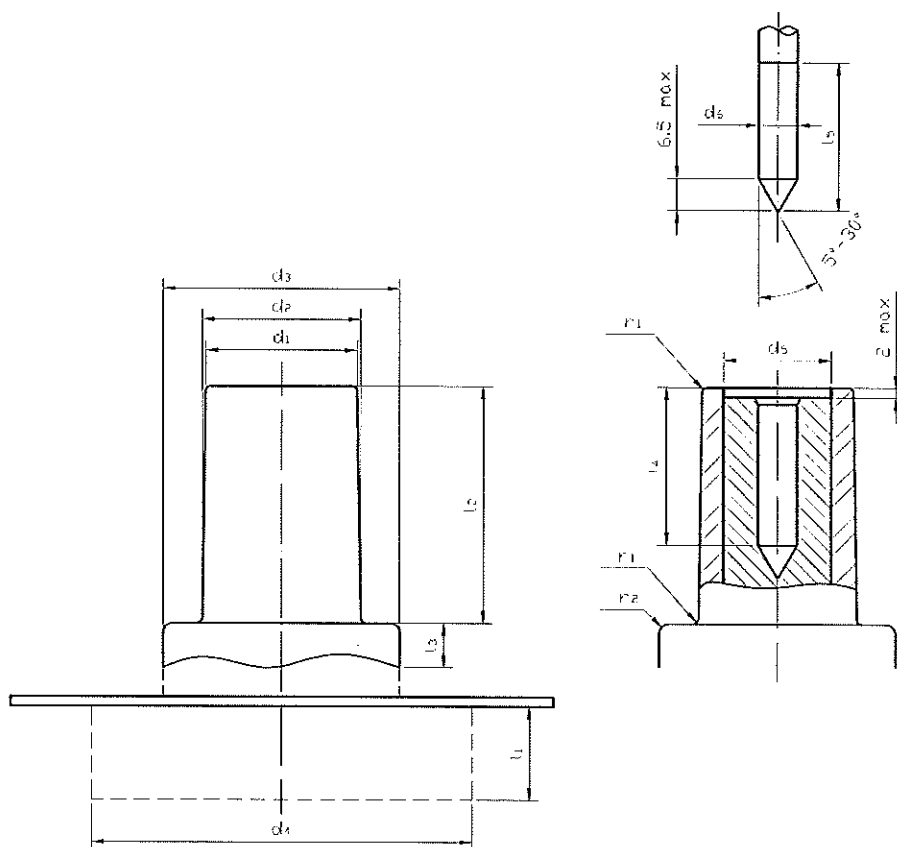
№ по ред	Характеристика	Стойност/място
2.1	Максимална температура на околната среда	До + 40°C
2.2	Минимална температура на околната среда	Минус 5°C
2.3	Относителна влажност	До 90 %
2.4	Надморска височина	До 1000 m
2.5	Условия на работа	На закрито

### 3. Общи технически параметри, характеристики и др. данни

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Конструкция	Щепселните кабелни глави се състоят от изолиращо тяло и необходимите елементи и материали за: управление на разпределението на електрическото поле; възстановяване на изолационните характеристики на присъединяваните кабели; реализиране на контактното съединение; свързване на тестваща апаратура за изпитване с повишено напрежение на присъединените кабели, без необходимост от демантиране на щепселната кабелна глава; и свързване към заземителния контур.	
3.1.1	Изолиращо тяло	Изолиращото тяло трябва да бъде изработено от устойчив на външни въздействия и на пропълзяване на токове по повърхността еластомерен изолационен материал на силиконова основа.	

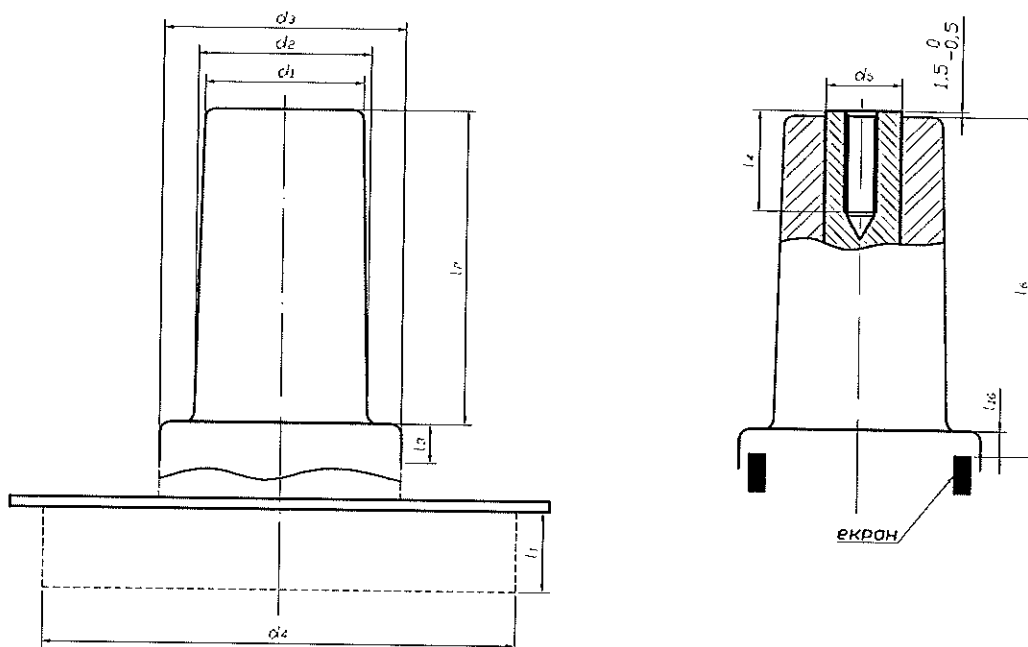
№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1.2	Изолационни и полупроводими материали	Изолационните и полупроводимите материали трябва да осигуряват съответно възстановяването на изолационните характеристики на свързаните кабели и управление на разпределението на електрическото поле.	
3.1.3	Реализиране на контактното съединение	Плъзгащо щепселно съединение за проходни изводи от тип „А“ и проходен болт М16 за проходни изводи от тип „С“	
3.1.4	Свързване към заземителния контур	Заземления с необходимите кабелни обувки за свързване на щепселните глави към заземителния контур на разпределителната уредба	
3.2	Приложимост на щепселните кабелни глави към:	-	-
3.2.1	вида на кабелите	Едножилни кабели с полиетиленова изолация 10 kV и/или 20 kV	
3.2.1.1	конструкцията на кабелите	Съгласно БДС 2581-86, БДС HD 620 S2:2010 или еквивалент	
3.2.1.2	материала на токопроводимите кабелни жила	Алуминий/Мед	
3.2.1.3	конструкцията на токопроводимите кабелни жила	Плътни, многожични или многожични уплътнени	
3.2.2	типа на проходните изводи на КРУ	Проходни изводи от щепселен тип с външен конус : <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип „А“ - 250 А; или</li> <li>• тип „С“ - 630 А.</li> </ul>	
3.2.2.1	конструкция и размери	Съгласно табл. 1 и табл. 2 от БДС EN 50181:2001 или еквивалент и фиг. 1 и фиг. 2, както са показани по-долу.	
3.3	Комплектация	Една щепселна кабелна глава, комплектувана с всички необходими крепежни и монтажни елементи и материали за присъединяване към проходните изводи на КРУ, с кабелни обувки и съоръжения за свързване на щепселната глава към заземителния контур на разпределителната уредба.	

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.4	Опаковка	Картонена опаковка, на която е залепен етикет на български език със следната информация: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на щепселната кабелна глава; сечението на свързаните токопроводими жила, за които е предназначена; датата на производство; датата на изтичане на годността; и референтния номер на стандарта – (БДС) HD 629.1 S2:2006 или еквивалент	
3.5	Монтажна инструкция	На български език във всяка опаковка	
3.6	Списък на монтажните елементи и материали	На български език във всяка опаковка	
3.7	Означение на монтажните елементи и материали	Да	
3.8	Срок на годност (считано от датата на производството), месеци	min 36	
3.9	Експлоатационна дълготрайност, години	min 20	



Фиг. 1. - Проходни щепселни изводи тип „А”

Фиг. 2. - Проходни щепселни изводи тип „С”



4. Щепселни кабелни глави за едножилни полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, за проходни изводи тип „А” и тип „С”, на трансформаторни (Т) и кабелни (К) присъединения, на комплектни комутационни устройства

4.1 Щепселна кабелна глава за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm<sup>2</sup>, за трансформаторно присъединение на КРУ - права

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3416		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава - права, за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm <sup>2</sup> , за трансформаторно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, права., модул „Т”, 10 kV, 50 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.1.1	Обявено напрежение, [U <sub>o</sub> /U (U <sub>m</sub> )]	6/10 (12) kV	
4.1.2	Обявен ток, I <sub>r</sub>	250 A	
4.1.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	50 mm <sup>2</sup>	
4.1.4	Приложимост към:	-	-
4.1.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип А	
4.1.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.1.4.2а	min диаметър	≤ 16,0 mm	



Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.1.4.2b	max диаметър	$\geq 17,5$ mm	
4.1.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 36 kV / 15 min	
4.1.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 27 kV / 5 min	
4.1.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 10,4 kV	
4.1.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 7,5 kV / 300 h	
4.1.9	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.2 Щепселна кабелна глава за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm<sup>2</sup>, за трансформаторно присъединение на КРУ**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3417		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава - права, за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm <sup>2</sup> , за трансформаторно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, права., модул „Т“, 10 kV, 95 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.2.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	6/10 (12) kV	
4.2.2	Обявен ток, I <sub>r</sub>	250 A	
4.2.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	95 mm <sup>2</sup>	
4.2.4	Приложимост към:	-	-
4.2.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип А	
4.2.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.2.4.2a	min диаметър	$\leq 18,6$ mm	
4.2.4.2b	max диаметър	$\geq 20,8$ mm	
4.2.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 36 kV / 15 min	
4.2.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 27 kV / 5 min	
4.2.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 10,4 kV	
4.2.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 7,5 kV / 300 h	
4.2.9	Тегло, kg	Да се посочи	

84/185

4.3 Щепселна кабелна глава за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm<sup>2</sup>, за трансформаторно присъединение на КРУ – „Г” образна

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3410		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm <sup>2</sup> , за трансформаторно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, Г-обр., модул „Т”, 10 kV, 50 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.3.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	6/10 (12) kV	
4.3.2	Обявен ток, I <sub>r</sub>	250 A	
4.3.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	50 mm <sup>2</sup>	
4.3.4	Приложимост към:	-	-
4.3.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип А	
4.3.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.3.4.2a	min диаметър	≤ 16,0 mm	
4.3.4.2b	max диаметър	≥ 17,5 mm	
4.3.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 36 kV / 15 min	
4.3.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 27 kV / 5 min	
4.3.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 10,4 kV	
4.3.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 7,5 kV / 300 h	
4.3.9	Контактно съединение	Плъзгащо щепселно съединение -Ø 7,9 mm	
4.3.10	Тегло, kg	Да се посочи	

4.4 Щепселна кабелна глава за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm<sup>2</sup>, за трансформаторно присъединение на КРУ – „Г” образна

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3411		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm <sup>2</sup> , за трансформаторно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, Г-обр., модул „Т”, 10 kV, 95 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.4.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	6/10 (12) kV	

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.4.2	Обявен ток, $I_r$	250 A	
4.4.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	95 mm <sup>2</sup>	
4.4.4	Приложимост към:	-	-
4.4.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип А	
4.4.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.4.4.2a	min диаметър	≤ 18,6 mm	
4.4.4.2b	max диаметър	≥ 20,8 mm	
4.4.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 36 kV / 15 min	
4.4.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 27 kV / 5 min	
4.4.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 10,4 kV	
4.4.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 7,5 kV / 300 h	
4.4.9	Контактно съединение	Плъзгащо щепселно съединение - $\varnothing$ 7,9 mm	
4.4.10	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.5 Щепселна кабелна глава за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm<sup>2</sup>, за трансформаторно присъединение на КРУ - права**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3426		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава - права, за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm <sup>2</sup> , за трансформаторно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, права, модул „Т“, 20 kV, 50 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.5.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	
4.5.2	Обявен ток, $I_r$	250 A	
4.5.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	50 mm <sup>2</sup>	
4.5.4	Приложимост към:	-	-
4.5.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип А	
4.5.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.5.4.2a	min диаметър	≤ 20,2 mm	
4.5.4.2b	max диаметър	≥ 21,7 mm	

86/185

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.5.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 72 kV / 15 min	
4.5.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 54 kV / 5 min	
4.5.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 20,8 kV	
4.5.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 15 kV / 300 h	
4.5.9	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.6 Щепселна кабелна глава за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm<sup>2</sup>, за трансформаторно присъединение на КРУ - права**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3427		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава - права, за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm <sup>2</sup> , за трансформаторно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, права, модул „Г“, 20 kV, 95 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.6.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	
4.6.2	Обявен ток, I <sub>r</sub>	250 A	
4.6.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	95 mm <sup>2</sup>	
4.6.4	Приложимост към:	-	-
4.6.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип А	
4.6.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.6.4.2a	min диаметър	≤ 23,5 mm	
4.6.4.2b	max диаметър	≥ 25,0 mm	
4.6.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 72 kV / 15 min	
4.6.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 54 kV / 5 min	
4.6.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 20,8 kV	
4.6.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 15 kV / 300 h	
4.6.9	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.7 Щепселна кабелна глава за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm<sup>2</sup>, за трансформаторно присъединение на КРУ – „Г” образна**

88/185

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3420		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm <sup>2</sup> , за трансформаторно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, Г-обр., модул „Т”, 20 kV, 50 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.7.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	
4.7.2	Обявен ток, $I_r$	250 A	
4.7.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	50 mm <sup>2</sup>	
4.7.4	Приложимост към:	-	-
4.7.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип А	
4.7.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.7.4.2a	min диаметър	≤ 20,2 mm	
4.7.4.2b	max диаметър	≥ 21,7 mm	
4.7.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 72 kV / 15 min	
4.7.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 54 kV / 5 min	
4.7.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 20,8 kV	
4.7.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 15 kV / 300 h	
4.7.9	Контактно съединение	Плъзгащо щепселно съединение - $\varnothing$ 7,9 mm	
4.7.10	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.8 Щепселна кабелна глава за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm<sup>2</sup>, за трансформаторно присъединение на КРУ – „Г” образна**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3421		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm <sup>2</sup> , за трансформаторно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, Г-обр., модул „Т”, 20 kV, 95 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.8.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	
4.8.2	Обявен ток, $I_r$	250 A	

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.8.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	95 mm <sup>2</sup>	
4.8.4	Приложимост към:	-	-
4.8.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип А	
4.8.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.8.4.2a	min диаметър	≤ 23,5 mm	
4.8.4.2b	max диаметър	≥ 25,0 mm	
4.8.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 72 kV / 15 min	
4.8.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 54 kV / 5 min	
4.8.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 20,8 kV	
4.8.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 15 kV / 300 h	
4.8.9	Контактно съединение	Плъзгащо щепселно съединение -ø 7,9 mm	
4.8.10	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.9 Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm<sup>2</sup>, за кабелно присъединение на КРУ**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3412		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm <sup>2</sup> , за кабелно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, Г-обр., модул „К”, 10 kV, 95 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.9.1	Обявено напрежение, [U <sub>0</sub> /U (U <sub>m</sub> )]	6/10 (12) kV	
4.9.2	Обявен ток, I <sub>r</sub>	630 A	
4.9.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	95 mm <sup>2</sup>	
4.9.4	Приложимост към:	-	-
4.9.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип С	
4.9.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.9.4.2a	min диаметър	≤ 18,6 mm	
4.9.4.2b	max диаметър	≥ 20,8 mm	
4.9.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 36 kV / 15 min	

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.9.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 27 kV / 5 min	
4.9.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 10,4 kV	
4.9.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 7,5 kV / 300 h	
4.9.9	Контактно съединение	Проходен болт M16	
4.9.10	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.10 Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm<sup>2</sup>, за кабелно присъединение на КРУ**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3413		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm <sup>2</sup> , за кабелно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, Г-обр., модул „К”, 10 kV, 185 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.10.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	6/10 (12) kV	
4.10.2	Обявен ток, $I_r$	630 A	
4.10.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	185 mm <sup>2</sup>	
4.10.4	Приложимост към:	-	-
4.10.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип С	
4.10.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.10.4.2 a	min диаметър	≤ 23,2 mm	
4.10.4.2 b	max диаметър	≥ 25,9 mm	
4.10.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 36 kV / 15 min	
4.10.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 27 kV / 5 min	
4.10.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 10,4 kV	
4.10.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 7,5 kV / 300 h	
4.10.9	Контактно съединение	Проходен болт M16	
4.10.10	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.11 Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm<sup>2</sup>, за кабелно присъединение на КРУ**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3422		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm <sup>2</sup> , за кабелно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, Г-обр., модул „К”, 20 kV, 95 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.11.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	
4.11.2	Обявен ток, $I_r$	630 A	
4.11.3	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	95 mm <sup>2</sup>	
4.11.4	Приложимост към:	-	-
4.11.4.1	типа на проходните изводи (бушинги) на КРУ	Тип С	
4.11.4.2	диаметъра на основната кабелна изолация:	-	-
4.11.4.2 a	min диаметър	≤ 23,5 mm	
4.11.4.2 b	max диаметър	≥ 25,0 mm	
4.11.5	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 72 kV / 15 min	
4.11.6	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 54 kV / 5 min	
4.11.7	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 20,8 kV	
4.11.8	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 15 kV / 300 h	
4.11.9	Контактно съединение	Проходен болт M16	
4.11.10	Тегло, kg	Да се посочи	

**4.12 Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm<sup>2</sup>, за кабелно присъединение на КРУ**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 3423		Да се посочи	
Наименование на материала		Щепселна кабелна глава с „Г” - образна форма, за едножилни полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm <sup>2</sup> , за кабелно присъединение на КРУ	
Съкратено наименование на материала		Каб. глава, Г-обр., модул „К”, 20 kV, 185 mm <sup>2</sup>	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.12.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	

91/185