 <b>Тип документ:</b>	Стандарт за материал	<b>Идентификационен номер на документа:</b>	20 11 13zz
--	----------------------	---	------------

**Наименование на материала:** Полимерни кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми

**Съкратено наименование на материала:** Пол.каб. глави 10 и 20 kV, студеносвиваеми

**Област:** Е - Кабели средно напрежение

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

**Мерни единици:** Брой комплекти

**Аварийни запаси:** Да

### Характеристика на материала:

Студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на закрито, с изолиращо тяло, изработено от устойчив на външни въздействия и на пропълзяване на токове по повърхността полимерен изолационен материал.

Еластичните свойства на изолиращото тяло позволяват използването на една кабелна глава за няколко кабелни сечения. Тялото на кабелните глави е разпънато предварително върху носеща цилиндрична пластмасова форма.

Полимерните студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на закрито са предназначени за едножилни кабели 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 с номинално сечение 16 mm<sup>2</sup> или 25 mm<sup>2</sup> или екран от алуминиеви ленти с номинално сечение отговарящо на 16 mm<sup>2</sup> или 25 mm<sup>2</sup> мед, с плътни, многожични или многожични уплътнени алуминиеви/медни токопроводими жила, обработени с кабелни обувки от херметичен тип за съответното сечение съгласно DIN 46 329 или еквивалентно/и.

Полимерните студеносвиваеми кабелни глави могат да се съхраняват преди да бъдат монтирани най-малко три години от датата на производство.

Полимерните студеносвиваеми кабелни глави се доставят пакетирани по три броя в една картонена опаковка (на трифазни комплекти) с всички необходими монтажни елементи, материали и приспособления, вкл. грес/паста и почистващи средства. В комплектите не са включени кабелните обувки и съоръжения за свързване на металния екран на кабела към заземителния контур на разпределителната уредба.

Комплектът 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 кабелните глави; сечението на свързваните токопроводими жила, за които са предназначени; датата на производство; датата на изтичане на годността; и референтния номер на стандарта съгласно БДС HD 629.1 S3 или еквивалентно/и.

### Използване:


Полимерните студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на закрито се използват за едножилни кабели с полиетиленова изолация с номинални напрежения 6/10 kV и 12/20 kV.

### Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

Полимерните студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на закрито трябва да отговарят на посочените по-долу стандарти или еквивалентно/и, включително на техните валидни изменения, допълнения и поправки:

- БДС HD 629.1 S3:2019 "Изисквания за изпитване на арматура, използвана при силови кабели с обявено напрежение 3,6/6(7,2) kV до 20,8/36(42) kV. Част 1: Арматура за кабели с екстудирани изолация" или еквивалентно/и.

Контролирано копие № 1	В сила от 29.09.2023 г.	Стр. 1 от 9
		ЕРМ Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 13zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------

### 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 629.1 S3 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

№ 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 въздуха на околната среда	До +40°C
2.2	Минимална температура на въздуха 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

 <b>Тип документ:</b>	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 13zz
--	----------------------	--------------------------------------	------------

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

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Технология на свиване на изолиращото тяло	Студеносвиваема	
3.2	Приложимост на кабелните глави към:	-	-
3.2a	вида на кабелите	Едножилни кабели с полиетиленова изолация 10 kV и 20 kV	
3.2b	конструкцията на кабелите	Съгласно БДС HD 620 S2 или еквивалентно/и	
3.2c	материала на токопроводимите кабелни жила	Алуминий/Мед	
3.2d	конструкцията на токопроводимите кабелни жила	Плътни, многожични, многожични уплътнени	
3.2e	кабелните обувки	Съгласно DIN 46 329 или еквивалентно/и	
3.3	Устойчивост на въздействия на околната среда и др.	Кабелните глави трябва да бъдат устойчиви на външни въздействия и на пропълзяване на токове по повърхността	
3.4	Комплектация	Три кабелни глави, комплектувани с всички необходими монтажни елементи, материали и приспособления	
3.5	Опаковка	Картонена опаковка, на която е залепен етикет на български език със следната информация: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на кабелните глави; сечението на токопроводимите жила, за които са предназначени; датата на производство; датата на изтичане на годността; и референтния номер на стандарта съгласно БДС HD 629.1 S3 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	
3.9	Срок на годност (считано от датата на производството), месеци	min 36	
3.10	Експлоатационна дълготрайност, години	min 25	

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 13zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------


**4. Полимерни студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV със заземителни комплекти с екран от медни телове или медни или алуминиеви ленти**

**4.1 Полимерна студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm<sup>2</sup>**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1312		Да се посочи	
Наименование на материала		Полимерна кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm <sup>2</sup> , студеносвиваема	
Съкратено наименование на материала		Пол.каб.глава 10 kV 95 mm <sup>2</sup> , 3М, студеносвиваема	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.1.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	6/10 (12) kV	
4.1.2	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	95 mm <sup>2</sup>	
4.1.3	Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила:	-	-
4.1.3a	max сечение	Да се посочи	
4.1.3b	min сечение	Да се посочи	
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	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 10,4 kV	
4.1.7	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 7,5 kV / 300 h	
4.1.8	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	

**4.2 Полимерна студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm<sup>2</sup>**


Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1313		Да се посочи	
Наименование на материала		Полимерна кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm <sup>2</sup> , студеносвиваема	
Съкратено наименование на материала		Пол.каб.глава 10 kV -185 mm <sup>2</sup> , 3М, студеносвиваема	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.2.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	6/10 (12) kV	
4.2.2	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	185 mm <sup>2</sup>	

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 13zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.2.3	Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила:	-	-
4.2.3a	max сечение	min 240 mm <sup>2</sup>	
4.2.3b	min сечение	Да се посочи	
4.2.4	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 36 kV / 15 min	
4.2.5	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 27 kV / 5 min	
4.2.6	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 10,4 kV	
4.2.7	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 7,5 kV / 300 h	
4.2.8	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	

#### 4.3 Полимерна студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm<sup>2</sup>

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1322		Да се посочи	
Наименование на материала		Полимерна кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm <sup>2</sup> , студеносвиваема	
Съкратено наименование на материала		Пол. каб. глава 20 kV 95 mm <sup>2</sup> , 3M, студеносвиваема	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.3.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	
4.3.2	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	95 mm <sup>2</sup>	
4.3.3	Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила:	-	-
4.3.3a	max сечение	Да се посочи	
4.3.3b	min сечение	Да се посочи	
4.3.4	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 72 kV / 15 min	
4.3.5	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 54 kV / 5 min	
4.3.6	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 20,8 kV	
4.3.7	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 15 kV / 300 h	
4.3.8	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 13zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------


#### 4.4 Полимерна студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm<sup>2</sup>

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 1323		Да се посочи	
Наименование на материала		Полимерна кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm <sup>2</sup> , студеносвиваема	
Съкратено наименование на материала		Пол.каб.глава 20 kV -185 mm <sup>2</sup> , 3М, студеносвиваема	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.4.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	12/20 (24) kV	
4.4.2	Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила	185 mm <sup>2</sup>	
4.4.3	Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила:	-	-
4.4.3a	max сечение	min 240 mm <sup>2</sup>	
4.4.3b	min сечение	Да се посочи	
4.4.4	Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние	min 72 kV / 15 min	
4.4.5	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние	min 54 kV / 5 min	
4.4.6	Допустимо ниво на частичния разряд	max 10 pC / 20,8 kV	
4.4.7	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда	min 15 kV / 300 h	
4.4.8	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	

#### 5. Заземителен комплект за безпойково заземяване за студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV

##### 5.1 Заземителен комплект за безпойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10/20 kV, 95 mm<sup>2</sup>, с екран от медни телове

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 5321		Да се посочи	
Наименование на материала		Заземителен комплект за безпойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10/20 kV, 95 mm <sup>2</sup> с екран от медни телове	
Съкратено наименование на материала		Зазем. к-т за каб. 95 mm <sup>2</sup> , екран Си телове, 10/20 kV	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 13zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
5.1.1	Номинално сечение на кабелните обувки	16 mm <sup>2</sup>	
5.1.2	Допълнително описание по преценка на участника	Да се посочи	
5.1.3	Тегло на комплекта , kg	Да се посочи	


**5.2 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10/20kV, 185 mm<sup>2</sup>, с екран от медни телове**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 5322		Да се посочи	
Наименование на материала		Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10/20 kV, 185 mm <sup>2</sup> с екран от медни телове	
Съкратено наименование на материала		Зазем. к-т за каб. 185 mm <sup>2</sup> , екран Cu телове, 10/20 kV	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
5.2.1	Номинално сечение на кабелните обувки	25 mm <sup>2</sup>	
5.2.2	Допълнително описание по преценка на участника	Да се посочи	
5.2.3	Тегло на комплекта , kg	Да се посочи	

**5.3 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10kV, 95 mm<sup>2</sup>, с екран от медни или алуминиеви ленти**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 5314		Да се посочи	
Наименование на материала		Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm <sup>2</sup> с екран от медни или алуминиеви ленти.	
Съкратено наименование на материала		Зазем. к-т за каб. 95 mm <sup>2</sup> , екр. Cu/Al л-ти, 10 kV	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
5.3.1	Сечение на кабелните обувки	16 mm <sup>2</sup> или 25 mm <sup>2</sup> в зависимост от сечението на медното заземително въже.	
5.3.2	Сечение на медното заземителното въже	min 16 mm <sup>2</sup> до 25 mm <sup>2</sup>	
5.3.3	Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини	18,6 mm	

Контролирано копие № 1	В сила от 29.09.2023 г.	Стр. 7 от 9
		ЕРМ Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 13zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
5.3.4	Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза	1 m	
5.3.5	Допълнително описание по преценка на участника	Да се посочи	
5.3.6	Тегло на комплекта , kg	Да се посочи	


**5.4 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm<sup>2</sup>, с екран от медни или алуминиеви ленти**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 5315		Да се посочи	
<b>Наименование на материала</b>		Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV , 185 mm <sup>2</sup> с екран от медни или алуминиеви ленти.	
<b>Съкратено наименование на материала</b>		Зазем. к-т за каб. 185 mm <sup>2</sup> , екр. Cu/Al л-ти, 10 kV	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
5.4.1	Сечение на кабелните обувки	25 mm <sup>2</sup>	
5.4.2	Сечение на медното заземителното въже	25 mm <sup>2</sup>	
5.4.3	Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини	23,2 mm	
5.4.4	Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза	1 m	
5.4.5	Допълнително описание по преценка на участника	Да се посочи	
5.4.6	Тегло на комплекта, kg	Да се посочи	

**5.5 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 95 mm<sup>2</sup>, с екран от медни или алуминиеви ленти**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 5324		Да се посочи	
<b>Наименование на материала</b>		Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm <sup>2</sup> с екран от медни или алуминиеви ленти.	
<b>Съкратено наименование на материала</b>		Зазем. к-т за каб. 95 mm <sup>2</sup> , екр. Cu/Al л-ти, 20 kV	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
5.5.1	Сечение на кабелните обувки	16 mm <sup>2</sup> или 25 mm <sup>2</sup> в зависимост от сечението на медното заземително въже.	



 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 11 13zz
---	----------------------	--------------------------------------	------------

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
5.5.2	Сечение на медното заземителното въже	min 16 mm <sup>2</sup> до 25 mm <sup>2</sup>	
5.5.3	Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини	23,5 mm	
5.5.4	Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза	1 m	
5.5.5	Допълнително описание по преценка на участника	Да се посочи	
5.5.6	Тегло на комплекта , kg	Да се посочи	

**5.6 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm<sup>2</sup>, с екран от медни или алуминиеви ленти**

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 5325		Да се посочи	
Наименование на материала		Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm <sup>2</sup> с екран от медни или алуминиеви ленти.	
Съкратено наименование на материала		Зазем. к-т за каб. 185 mm <sup>2</sup> , екр. Cu/Al л-ти, 20 kV	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
5.6.1	Сечение на кабелните обувки	25 mm <sup>2</sup>	
5.6.2	Сечение на медното заземителното въже	25 mm <sup>2</sup>	
5.6.3	Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини	27,4 mm	
5.6.4	Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза	1 m	
5.6.5	Допълнително описание по преценка на участника	Да се посочи	
5.6.6	Тегло на комплекта, kg	Да се посочи	