 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 04 122z
--	----------------------	---	------------

Наименование на материала: Дистанционери за въздушни електропроводни линии СрН

Съкратено наименование на материала: Дистанционери за ВЛ СрН

Област: В - Въздушни електропроводни линии СрН **Категория:** 04 - Изолатори

Мерна единица: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Дистанционери с форма и размери както е показано индикативно на фигура 1 по-долу, предназначени за използване във въздушни електропроводни линии СрН. Конструкцията на дистанционерите включва изолатори (изолираща част), изпълнени с пръчковидна сърцевина от усилена със стъклени нишки смола и външно изолационно тяло от полимерен, негорим, хидрофобен електроизолационен материал, устойчив на UV лъчи, атмосферни влияния и химично агресивни среди.

Механичното закрепване на дистанционерите към неизолирани алуминиево-стоманени проводници със сечения в диапазона от 35 до 95 mm², се извършва посредством монтажна арматура тип клема-лодка, изработени от легирана, устойчива на корозия алуминиева сплав, прихванати с болтови съединения към метални крайници (стремена), които са монтирани в двата края на изолиращата част.

Дистанционерите са маркирани трайно с име или знак на производителя и датата на производство.

Използване:

Дистанционерите се използват за фиксиране на разстоянията и възпрепятстване на допира между неизолирани алуминиево-стоманени проводници съгласно БДС 1133-89 „Проводници неизолирани алуминиеви и алуминиево-стоманени” или еквивалентно/и, при въздушни електропроводни линии СрН.

Съответствие на предлаганото изделие със стандартизационните документи:


Дистанционерите трябва да отговарят на посочените по долу стандарти или еквивалентно/и, включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 61109:2008 „Изолатори за въздушни електрически линии. Съставни висящи и опъвателни изолатори за мрежи за променлив ток с номинално напрежение по-голямо от 1000 V. Термини и определения, методи за изпитване и критерии за приемане (IEC 61109:2008)“ или еквивалентно/и;
- БДС EN 62217:2013 „Полимерни изолатори за високо напрежение за използване на открито и на закрито. Общи определения, методи за изпитване и критерии за приемане (IEC 62217:2012)“ или еквивалентно/и; и
- БДС EN ISO 1461:2009 „Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване (ISO 1461:1999)“ или еквивалентно/и.

Изисквания към документацията и изпитванията

№ по ред	Наименование	Приложение № (или текст)
1.	Точно обозначение на типа, производителя и страната на произход (производство) и последно издание на каталога на производителя	
2.	Техническо описание, гарантирани параметри, чертежи с размери, тегло и др.	
3.	Декларация за съответствие на предлаганото изпълнение с изискванията на параграф „Съответствие на предлаганото изделие със стандартизационните документи”	
4.	Протоколи от типови и/или рутинни изпитвания на български или английски език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	

Контролирано копие № 1	В сила от 30.04.2018 г.	Стр. 2 от 7
		EPM Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 04 122z
---	----------------------	--------------------------------------	------------

№ по ред	Наименование	Приложение № (или текст)
5.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите и/или рутинни изпитвания по т.4 – заверено копие	
6.	Инструкция за транспорт, съхранение, монтаж и експлоатация, включително почистване и поддръжка	
7.	Експлоатационна дълготрайност, год.	

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталогите и изпитвателните протоколи могат да бъдат и само на английски език.

Технически данни

1. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
1.1	Място на монтиране	На открито
1.2	Максимална температура на околната среда	До + 40°C
1.3	Минимална температура на околната среда	Минус 25°C
1.4	Степен на замърсяване съгласно IEC/TS 60815-1 или еквивалентно/и	„с“ - Средно
1.5	Относителна влажност	До 100 %


2. Параметри на електрическата разпределителна мрежа

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


3. Общи технически параметри, характеристики и др. данни

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Едноминутно издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване под дъжд - (ефективна стойност)	min 50 kV	
3.2	Импулсно изпитвателно напрежение при пълна (стандартна) вълна $\pm 1,2/50 \mu s$ - (върхова стойност)	min 125 kV	
3.3	Минимален път на пропълзяване	1400 mm	
3.4	Механична разрушаваща сила на опън	min 50 kN	
3.5	Гранични отклонения от номиналните размери, формата и разположението на повърхностите	Съгласно БДС EN 61109 или еквивалентно/и	

Контролирано копие № 1	В сила от 30.04.2018 г.	Стр. 3 от 7
		ЕРМ Запад

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 04 122z
--	----------------------	---	------------


№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.6	Материали:	-	-
3.6.1	Изолатори	-	-
3.6.1a	изолационно тяло	Течен или вулканизиран високотемпературно силиконов каучук (LSR / HTV), устойчив на UV лъчи, с номинална дебелина на обвивката 3 mm.	
3.6.1b	сърцевина	Стъклоусилен композитен прът, съставен от епоксидна смола и устойчиво на химични агресивни среди (ECR) стъкло.	
3.6.2	Метални детайли:	-	-
3.6.2a	накрайници и болтови съединения	Конструкционна стомана.	
3.6.2b	монтажна арматура	Високоякостна устойчива на корозия алуминиева сплав, която в контакт с проводника не води до появата на електрохимична корозия.	
3.7	Конструктивни особености:	-	-
3.7.1	Изолираща част	Съставена от едно или повече изолиращи тела (изолатори) в пълно съответствие с механичните и електрически характеристики посочени по-горе.	
3.7.2	Монтажна арматура	<p>а) Конструкцията на клемите трябва да позволява лесно въвеждане на проводник със сечение в диапазона от 35 до 95 mm² и равномерно разпределение на усилията на натиск за да се избегне повреждане на алуминиевите жички.</p> <p>б) Повърхностите на отделните съставни части трябва да бъдат гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.</p>	
3.7.3	Болтови съединения	Да бъдат осигурени със средства срещу саморазвиване при експлоатационни условия.	
3.8	Антикорозионна защита на металните повърхности	а) Всички стоманени части от конструкцията на дистанционерите трябва да бъдат горещо поцинковани в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 1461 или еквивалентно/и.	

 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 04 122z
---	----------------------	--------------------------------------	------------

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Използваните крепежни елементи трябва да бъдат защитени от корозия чрез горещо или електрохимично поцинковане или еквивалентно/и, с дебелина на покритието в съответствие с приложимите стандарти. Поцинкованите резби трябва да позволяват свободно навиване на гайките.	
3.9	Маркировка	Дистанционерите трябва да бъдат маркирани трайно най-малко с име или знак на производителя и датата на производство.	
3.10	Опаковка	а) Подходяща опаковка, предпазваща от механични повреди при транспорт и съхранение.	
		б) Върху опаковката трябва да има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя; • страна на производство; • година на производство; • наименование на изделието; • брой; • брутно тегло, kg. 	
3.11	Експлоатационна дълготрайност, вкл. на антикорозионното покритие	min 30 години	

4. Дистанционер за ВЛ СрН със строителна дължина 1200 mm

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 04 1221		Да се посочи	
Название на материала		Дистанционер за въздушни електропроводни линии СрН със строителна дължина 1200 mm	
Съкратено название на материала		Дистанционер за ВЛ СрН 1200 mm	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.1	Размери на дистанционера съгласно фигура 1 по-долу	-	-
4.1.1	L	1200 mm	
4.1.2	L ₁	Да се посочи	
4.1.3	D	Да се посочи	
4.2	Рили (стрехи), бр.	Да се посочи	
4.3	Тегло, kg	Да се посочи	

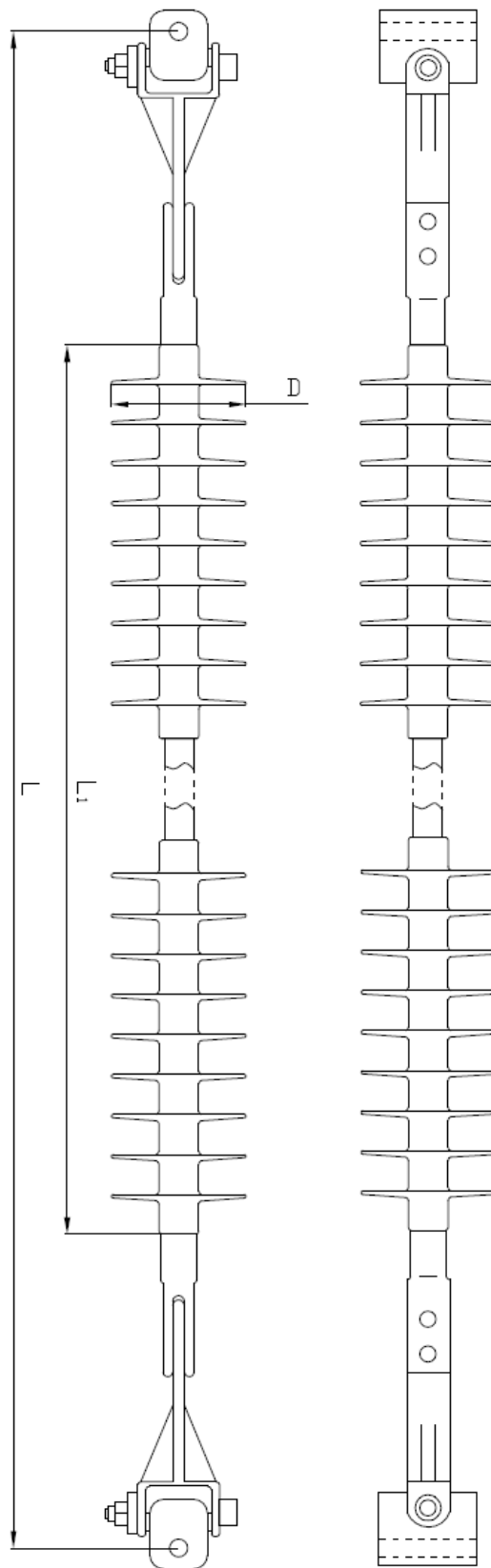
 Тип документ:	Стандарт за материал	Идентификационен номер на документа:	20 04 122z
--	----------------------	--------------------------------------	------------

5. Дистанционер за ВЛ СрН със строителна дължина 1300 mm

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 04 1222		Да се посочи	
Название на материала		Дистанционер за въздушни електропроводни линии СрН със строителна дължина 1300 mm	
Съкратено название на материала		Дистанционер за ВЛ СрН 1300 mm	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
5.1	Размери на дистанционера съгласно фигура 1 по-долу	-	-
5.1.1	L	1300 mm	
5.1.2	L ₁	Да се посочи	
5.1.3	D	Да се посочи	
5.2	Рили (стрехи), бр.	Да се посочи	
5.3	Тегло, kg	Да се посочи	

6. Дистанционер за ВЛ СрН със строителна дължина 1500 mm

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 04 1223		Да се посочи	
Название на материала		Дистанционер за въздушни електропроводни линии СрН със строителна дължина 1500 mm	
Съкратено название на материала		Дистанционер за ВЛ СрН 1500 mm	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
6.1	Размери на дистанционера съгласно фигура 1 по-долу	-	-
6.1.1	L	1500 mm	
6.1.2	L ₁	Да се посочи	
6.1.3	D	Да се посочи	
6.2	Рили (стрехи), бр.	Да се посочи	
6.3	Тегло, kg	Да се посочи	



Фиг. 1 - Дистанционер за въздушни електропроводни линии СрН