

ДОГОВОР

№ 18-414 / 08.11 2018 година

Днес, 08.11 2018 г. (дата на сключване), в град София, Република България, между страните:

(1) „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД, със седалище и адрес на управление: Република България, гр. София 1784, Столична община, район „Младост“, бул. „Цариградско шосе“ № 159, БенчМарк Бизнес Център, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК: 130277958, ИН по ЗДДС: BG 130277958, Банкова сметка: код: UNCRBGSF, сметка: BG 43 UNCR 7630 1002 ERPBUL, при банка: „УниКредит Булбанк“ АД, представлявано от Виктор Любомиров Станчев, в качеството му на член на Управителния съвет на дружеството, упълномощен за сключване на договора с решение, описано в т. 2 от Протокол № 448/ 09.10.2018 г. от редовно заседание на Управителния съвет на дружеството, наричано за краткост „ВЪЗЛОЖИТЕЛ“, от една страна,

и

(2) „ВАК-02“ ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, гр. Самоков 2000, ул. „Христо Йончев“ № 7А, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК: 131008947, ИН по ЗДДС: BG 131008947, Банкова сметка: код: UNCRBGSF; сметка: BG 29 UNCR 9660 1023904707; при банка: «УниКредит Булбанк» АД, представлявано от Ивайло Арангелов Конярски, в качеството му на Управител на дружеството, наричано за краткост „ИЗПЪЛНИТЕЛ“, от друга страна,

на основание чл. 112 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и в резултат на проведена открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на силиконови кабелни глави и муфи за монтиране на екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми“, Обособена позиция 1 – „Доставка на силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми“, реф. № PPD 18-029, поръчка № 01467-2018-0051 в РОП, се сключи настоящият договор за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. Съгласно условията на настоящия договор и последващите поръчки за доставка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да доставя и продава, а **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** да приема и купува стоки, представляващи: силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми, описани по вид и количество в **Приложение 1** от настоящия договор и отговарящи на техническите изисквания (характеристики) от **Приложение 2** на договора. За целите на договора и за краткост описанияте стоки от **Приложение 1**, ще бъдат наричани по-долу „СТОКА“.

1.2. Стоката, предмет на настоящия договор, се доставя и купува по поръчки, генерирани през SAP и отправени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не е длъжен да поръчва стока по предмета на договора всеки месец, нито да поръча, приеме и закупи цялото прогнозно количество от стоката през срока на действие на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще поръчва само толкова стока, колкото му е необходима според неговата готовност. В поръчката се включват данни за вида на стоката, конкретните количества, единична и обща цена, срок и място за доставка. Местата за доставка на стоката по предмета на договора са складове на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, находящи се на територията на страната в следните населени места: гр. София, гр. Враца, гр. Левски и гр. Дупница или на конкретни адреси на обекти на **Възложителя** посочени от него в съответната поръчка за доставка, които попадат на лицензионната територия, обслужвана от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Точният адрес на съответната складова база се посочва в поръчката на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

1.3. Предаването на стоката се извършва в посочения в поръчката склад или обект с **приемно - предавателен протокол**, двустранно подписан от страните по този договор или от техни надлежно упълномощени представители. Приемно-предавателният протокол се изготвя в **3 (три)** еднообразни екземпляра в съответствие с образеца от **Приложение 3** към договора, като един остава за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и два се предават на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, заедно с документите, описани в **Приложение 5** към т. 4.2 от настоящия договор.

1.4. (1) Протоколът по т. 1.3. се подписва и от подизпълнителя, ако в поръчката по т. 1.2 са включени стоки, за доставка на които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е сключил договор за подизпълнение, съгласно т. 4.9.1. от договора.

(2) Предходната ал. 1 не се прилага, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или доставката на стока или част от нея не е възложена на подизпълнителя.

1.5. Собствеността и рискът от погиването и повреждането на стока преминават върху **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с подписването на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 по-горе.

2. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. (1) Единичните цени на стоката, предмет на договора, са описани в **Приложение 1**, неразделна част от него.

(2) При надлежно и своевременно осъществяване предмета на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** поръчаната по реда на т. 1.2 и приета по реда на т. 1.3 стока по единични цени от **Приложение 1**. При фактурирането се начислява дължимият в момента ДДС според законодателството на Република България. Единичните цени, по които се плаща стоката, са определени до франко склад на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, определен в съответствие с т. 1.2 по-горе, като включват всички разходи: транспорт, такси, застраховки, опаковка, документация и всички други съпътстващи доставката на стоката разходи.

2.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да заплаща поръчаната по реда на т. 1.2., реално доставена и приета по реда на т. 1.3. стока чрез банкови преводи по банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, извършени в срок до **60 (шестдесет) календарни дни**, считано от датата на издаване и предоставяне от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на оригинална **фактура** за стойността на конкретната доставка и документите, посочени в приложението по т. 4.2 от договора, които придружават стоката. Във фактурата трябва да са посочени: № и дата на договора, № и дата на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 и № на поръчката за доставка. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** издадената фактура и документите, които придружават стоката, най-късно в срок до **5 (пет) дни**, считано от датата на издаването на фактурата, като при забава за представяне на фактура и придружаващите стоката документи, срокът за плащане се удължава съответно със срока на забавата.

2.3. Максималната стойност на договора е в размер на **97 015.16 (с думи: деветдесет и седем хиляди и петнадесет лева и шестнадесет стотинки) лева без ДДС**. Независимо от това дали срокът на договора по т. 3.1 е изтекъл или не, при достигане на максималната стойност по тази точка, договорът се прекратява автоматично, без която и да е от страните да дължи уведомление или предизвестие на другата страна.

2.4. Когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща възнаграждение за тази част на подизпълнителя. Разплащанията по предходното изречение се извършват съгласно чл. 4.9.10 и следващите.

3. СРОКОВЕ.

3.1. Договорът се сключва за срок от **48 (четиридесет и осем) месеца**, считано от датата на влизането му в сила. С изтичането на този срок, договорът се прекратява автоматично, без да е необходимо уведомление или предизвестие на която и да е от страните до другата страна, независимо от това, дали максималната стойност на договора, определена в т. 2.3 по-горе е изчерпана или не.

3.2. Съответните срокове за доставка на съответните максимални количества от стоката са посочени в **Приложение 8** към договора.

3.3. Сроковете за доставка, посочени в приложението към предходната т. 3.2 тежат от датата на поръчка по т. 1.2.

3.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да поръча едновременно от всички видове стоки, предмет на договора.

3.5. Независимо от това колко вида стоки са поръчани едновременно, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави поръчаните му стоки в уговорения срок от датата на поръчката, ако за всеки от поръчаните видове стоки е спазено съответното максималното количество, посочено в приложението по т. 3.2. от настоящия договор.

3.6. В случай че в поръчката са включени количества, по-големи от договорените в приложението по т. 3.2., за количеството над максималното, това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. С потвърждението на поръчката, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** вписва в същата очаквана дата за доставка, която се отнася само за количествата над максималните, посочени в приложението по т. 3.2, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави уговореното максимално количество в приложението по т. 3.2 в **30-дневен срок** от датата на поръчката.

4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

4.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави стоката във вид, качество и с технически показатели, отговарящи на техническите изисквания, определени в **Приложение 2** от настоящия договор.

4.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави стоката, комплектована с документите, описани в **Приложение 5**, неразделна част от настоящия договор.

4.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да уведоми писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** най-малко **два дни** преди изпращането на стоката за очакваната дата на пристигането ѝ в местоизпълнението /местоназначението/, посочено в съответната поръчка, чрез факс съобщение или съобщение на

електронна поща. Неизпълнението на това задължение освобождава **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** от забава за приемането на стоката.

4.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отговаря пред **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако трети лица предявят правото си на собственост или други права по отношение на стоката, които могат да бъдат противопоставени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

4.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да върне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** платената цена заедно с лихвите, както и да заплати разноските по договора в случаите, когато се докаже, че продадената стока принадлежи изцяло или отчасти на трето лице, като в тези случаи **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора по т. 9.1., т. 1.

4.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да определи свой представител за предаване на стоката по т. 1.1. с приемно-предавателния протокол по т. 1.3.

4.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да замени дефектната или неотговаряща на изискванията стока, констатирано в съответствие с т. 5.2. или т. 6.5. на договора, в сроковете, определени в договора.

4.8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи цената на поръчаната, реално доставена и приета стока, съгласно условията на настоящия договор.

4.9. При изпълнението на настоящият договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да използва подизпълнител/и.

4.9.1. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** сключи договор/и за подизпълнение с подизпълнител/-и, в срок до **3 дни** от сключването на такъв или на допълнително споразумение за замяна на подизпълнител **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпрати копие на договора или на допълнителното споразумение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заедно с доказателства, че са изпълнени условията по чл. 66, ал. 2 и 11 от ЗОП.

4.9.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да възлага изпълнението на една или повече от работите, включени в предмета на договора, на лица, с които не е сключен и представен на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** договор за подизпълнение.

4.9.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да замени или да включи подизпълнител/и по време на изпълнение на договора по изключение, когато възникне необходимост, ако са изпълнени едновременно следните условия:

а) за новия подизпълнител не са налице основанията за отстраняване в процедурата;

б) новият подизпълнител отговаря на критериите за подбор, на които е отговарял предишният подизпълнител, включително по отношение на дела и вида на дейностите, които ще изпълнява, коригирани съобразно изпълнените до момента дейности.

4.9.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да прекрати договор за подизпълнение, ако подизпълнителят превзлага една или повече работи, включени в предмета на договора за подизпълнение.

4.9.5. В случаите по т. 4.9.3. и т. 4.9.4., **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** сключва нов договор за подизпълнение или допълнително споразумение към договор за подизпълнение и изпраща копие на договора или на допълнителното споразумение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до **три дни** от датата на сключване, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи за подизпълнителя/ите, които доказват изпълнението на условията по чл. 66, ал. 2 и ал. 11 от ЗОП.

4.9.6. Сключване на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение към договор за подизпълнение не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от отговорността му за изпълнение на настоящия договор. Използването на подизпълнител/и не изменя задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по договора. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за действията и бездействията на подизпълнителя/ите като за свои действия, съответно бездействия.

4.9.7. Приложимите клаузи на договора съответно на приложенията към него са задължителни за изпълнение от подизпълнителя/ите.

4.9.8. Подизпълнителите нямат право да превзлагат една или повече от дейностите, които са включени в предмета на договора, за подизпълнение.

4.9.9. Доставка на стоки, материали или оборудване, необходими за изпълнението на обществената поръчка, не се счита за наемане на подизпълнител, когато такава доставка не включва монтаж, както и сключването на договори за услуги, които не са част от настоящия договор за обществена поръчка, съответно - от договора за подизпълнение.

4.9.10. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ се разплаща директно с подизпълнителя в случай, че едновременно са изпълнени следните условия:

а) Част от поръчката се изпълнява от подизпълнителя и тя е предадена и надлежно приета от възложителя като отделен обект;

б) Подизпълнителят е направил искане за директно плащане до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, което е представил на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в което посочил своя банкова сметка, по която да се направи плащането;

в) В срок до **15 дни** от получаването на искането по предходната т. „б“, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е представил искането за директно плащане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, към което е приложил свое становище, от което се установява, че не оспорва плащанията или част от тях като недължими.

4.9.11. В случаите на 4.9.10. плащането се извършва по банков път по посочената от подизпълнителя банкова сметка в срок до **60 дни** след получаване на оригинална фактура за стойността на конкретното плащане и документите, посочени в приложението по т. 4.2 от договора,

които придружават стоката. Във фактурата трябва да са посочени: № и дата на договора, № и дата на приемно-предавателния протокол по т. 1.3 и № на поръчката за доставка и № и дата представяне на документите по т. 4.9.10, буква „в“.

4.9.12. В случай че е налице искане за директно разплащане, към което е приложено становище от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, оспорващо плащанията или част от тях като недължими, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отказва плащане до отстраняване на причината за отказа.

5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

5.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава да определи свой представител за приемане на стоката по т. 1.1. с приемно-предавателния протокол по т. 1.3.

5.2. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** провежда входящ контрол за качество на доставената стока с цел установяване на съответствието ѝ с изискванията, посочени в настоящия договор и приложенията към него. За проведения входящ контрол **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** изготвя протокол.

(2) При установяване на недостатъци по време на входящия контрол, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен писмено да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до **10 /десет/ дни** от датата на протокола по ал. 1. В писменото уведомление по предходното изречение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** описва недостатъците (дефектите) на доставената стока и начинът за отстраняването им. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да прегледа уведомлението с констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за недостатъци (дефекти) на стоката и да го уведоми писмено (по факс или на електронна поща) за това дали приема констатациите - съответно предложеният начин за отстраняване на недостатъците (дефектите) или не ги приема. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да изпълни задължението си за уведомяване по предходното изречение в срок до **1 /един/ работен ден** от датата на получаване на уведомлението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за резултатите от входящия контрол. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за решението си относно констатациите от входящия контрол в срока по предходното изречение, се счита, че не ги приема, вследствие на което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** пристъпва към съставянето на констативен протокол по ал. 3. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приеме констатациите и предложенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, констативен протокол по ал. 3 не се съставя, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да отстрани констатираните недостатъци (дефекти) в срок до **15 /петнадесет/ календарни дни**, считано от датата на писменото им приемане. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не приеме констатациите и предложенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, последният го уведомява писмено за дата, час и място за съставяне на констативен протокол по ал. 3. Писменото уведомление за съставянето на констативен протокол по ал. 3 се изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не по-късно от **три дни** преди посочената в уведомлението дата за съставяне на протокола.

(3) При отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да приеме констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** относно недостатъците (дефектите) на стоката и причина на тяхното отстраняване по предходната алинея, страните по договора съставят и подписват констативен протокол, в който се описват установените недостатъци, начинът и срокът за тяхното отстраняване. Срокът за отстраняване на недостатъците (дефектите) на стоката не може да бъде по-дълъг от **15 /петнадесет/ календарни дни**.

(4) Неявявяването на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за съставяне и подписване на констативния протокол по предходната алинея не го освобождава от отговорност. В този случай констативният протокол се съставя само от представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и се изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по факс или електронна поща за изпълнение. В този случай срокът за отстраняване на недостатъците, посочен в констативния протокол, започва да тече от датата на изпращането на протокола на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(5) При съставянето на констативния протокол по ал. 3, съответно по ал. 4, страните отчитат уговореното в т. 5.3. от договора.

5.3. При установяване на недостатъци (дефекти) на стоката по реда на т. 5.2. или т. 6.5. от договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има следните алтернативни права:

5.3.1. да иска замяна на дефектната или неотговаряща на изискванията стока с нова за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**; или

5.3.2. да задържи стоката и да иска отбив от цената; или

5.3.3. да откаже да приеме стоката или да върне приетата, но дефектна или неотговаряща на изискванията стока, съответно да не я заплати или ако вече е заплатена, да иска връщането на платената за нея цена.

5.4. При доставка на дефектна стока или стока, която не отговаря на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, констатирано в съответствие с т. 5.2. или т. 6.5., и в случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани недостатъците, съответно не замени дефектната стока с качествена в уговорените срокове, то **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да предприеме действия за отстраняване на недостатъците от трета страна или да ги отстрани сам, за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на неустойката по т. 7.2.

5.5. В случаите на т. 5.3., **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да приеме неотговарящата на изискванията или дефектна стока на отговорно пазене, като вземе всички възможни мерки за безопасното ѝ съхранение за максимален срок от **един месец**.

5.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен, съгласно условията на този договор, да изплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** договорената цена за поръчаната, реално доставена и приета стока.

5.7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ приема изпълнението на дейност по договора за обществена поръчка, за която **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е сключил договор за подизпълнение, в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и на подизпълнителя.

5.8. При приемането на работата **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** доказателства, че договорът за подизпълнение е прекратен, или работата или част от нея не е извършена от подизпълнителя.

6. ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

6.1. При подписване на настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранция за изпълнение на стойност от **4850.76 (с деми: четири хиляди осемстотин и петдесет лева и седемдесет и шест стотинки)** лева, представляваща **5%** от максималната стойност на договора, посочена в т. 2.3 по-горе, под формата на паричен депозит по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както следва: SWIFT (BIC): UNCRBGSF; банкова сметка (IBAN) в лева: BG 43 UNCR 7630 1002 ERPBUL; при банка: «УниКредит Булбанк» АД или под формата на безусловна и неотменяема банкова гаранция или под формата на застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, като срокът на валидност на гаранцията под формата на банкова гаранция или застраховка трябва да е не по-кратък от **51 /петдесет и един/ месеца**. Условието и срока на действие на гаранцията за изпълнение под формата на банкова гаранция или застраховка са подробно описани в документацията за възлагане на обществената поръчка, в резултат на която се сключва настоящия договор.

6.2. Гаранцията за изпълнение ще компенсират **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви вреди и загуби, причинени вследствие виновно неизпълнение/забава за изпълнение на задължения по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и за произтичащите от тях санкции и неустойки. В случай че претърпените вреди на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** са в по-голям размер от размера на гаранцията за изпълнение по предходната точка, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да потърси обезщетение по общия съдебен ред пред компетентния български съд.

6.2.1. При всяко усвояване на суми от гаранцията за изпълнение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, а последният – да допълни размера на гаранцията за изпълнение до посочения в договора размер. Допълването се извършва в срок до **14 (четирнадесет) календарни дни** след датата на уведомяване за усвояването. В противен случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да развали договора при условията и по реда на т. 9.1, т. 6 по-долу.

6.2.2. При прекратяване или разваляне на договора по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** усвоява в своя полза и в пълен размер гаранцията за изпълнение, като има право да претендира дължимите от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** санкции и неустойки по общия съдебен ред.

6.2.3. Банковите разходи по откриването и поддържането на гаранцията съответно разходите по сключването и поддържането на застраховката са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не му дължи възстановяване на тези разходи.

6.2.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихва за периода, през който паричната сума, внесена като гаранция за изпълнение законно е престояла у него.

6.2.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да инкасира суми от тази гаранция при неизпълнение или забава за изпълнение на договорените задължения от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.3. (1) Гаранцията за изпълнение или неинкасираната част от нея ще бъде освободена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и върната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до **30 /тридесет/ календарни дни** след изтичане на срока на договора, съответно след прекратяването му на друго основание без вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ако изпълнението е надлежно, освен ако не е усвоена поради неизпълнение или забава за изпълнение на договорни задължения на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) За срока, през който гаранцията за изпълнение е престояла законосъобразно при **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, последният не дължи лихва. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи никакви такси и разноски за откриване и поддръжка на гаранцията за изпълнение под формата на банкова гаранция или застраховка, за времето, през което той законосъобразно държи в свое разпореждане съответната гаранция.

6.4. Гаранционният срок на закупената стока е **24 /двадесет и четири/ месеца**, считано от датата на подписването на приемно-предавателния протокол за приемането ѝ в склада на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при спазване на указанията за съхранение, монтаж и експлоатация на производителя.

6.5. (1) По всяко време от действието на договора, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да проверява доставената стока, която не е в режим на експлоатация, за наличие на скрити недостатъци. Проверката по предходното изречение се извършва от служители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, притежаващи съответната техническа компетентност, и се удостоверява със съставянето на **констативен протокол**. При откриване на скрити недостатъци на доставената стока по реда на настоящата точка, същите се считат за гаранционни дефекти и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да ги отстрани в съответствие с гаранционните условия, при условие, че са спазени условията за съхранение на стоката.

(2) За гаранционни дефекти на стоката, освен скритите недостатъци по т. 6.5, ал. 1, се считат и всички дефекти на стоката, които са се проявили по време на експлоатацията ѝ и не са резултат от неправилни действия на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и/или негови служители и са в рамките на гаранционния срок по т. 6.4.

(3) При констатиране на дефекти (неизправности) на стоката в рамките на гаранционния срок, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да уведоми писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в **10-/десет/ дневен срок** от откриването им. В писменото уведомление по предходното изречение **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** описва недостатъците (дефектите) на стоката и начинът за отстраняването им. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да прегледа уведомлението с констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за недостатъци (дефекти) на стоката и да го уведоми писмено (по факс или на електронна поща) за това дали приема констатациите - съответно предложеният начин за отстраняване на недостатъците (дефектите) или не ги приема. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да изпълни задължението си за уведомяване по предходното изречение в срок до **5 /пет/ работни дни** от датата на получаване на уведомлението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за констатирания дефект на стоката в рамките на гаранционния срок. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за решението си по отношение на предявената рекламация в срока по предходното изречение, се счита, че не я приема, вследствие на което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** пристъпва към съставянето на констативен протокол. За съставянето и съдържанието на констативния протокол се прилагат съответно т. 5.2, ал. 2, 3, 4 и 5. При съставянето на констативния протокол страните отчитат уговореното в т. 6.6.

6.6. В рамките на гаранционния срок по т. 6.4, всички разходи по отстраняване на дефекти и/или замяна на стоката с нова, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

6.7. Ако в рамките на гаранционния срок се констатират фабрични дефекти, които не могат да бъдат отстранени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в срок до **15 /петнадесет/ календарни дни** от датата, на която неизправната стока му е предадена за ремонт, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да замени дефектната стока с нова в срок до **1 (един) месец**, считано от изтичането на 15-дневния срок за ремонт на стоката.

7. ОТГОВОРНОСТИ

7.1. (1) При забава за изпълнение на задължения по този договор, с изключение на случаите по т. 8.1 на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на **0,2%** за всеки пълен ден забава, но не повече от **10% общо** върху стойността на неизпълненото задължение.

(2) При неизпълнение на задължения по този договор, с изключение на случаите по т. 8.1 на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на **10%** върху стойността на неизпълненото задължение.

7.2. (1) За всеки отделен случай на неизпълнение на задълженията в рамките на гаранционния срок (с изключение на случаите по т. 8.1), **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка, равна на **10%** от стойността на реално доставената, но дефектна (неизправна) стока, по отношение на която е възникнало неизпълненото гаранционно задължение.

(2) В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си да изпрати на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинален екземпляр от договор за подизпълнение/допълнително споразумение към договор за подизпълнение по т. 4.9.1 и/или 4.9.5 от настоящия договор в срок до три дни от датата на сключване на договора, съответно споразумението към него, то той дължи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на **2 000.00 лева**.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да претендира неустойка в размер на **100 %** от стойността на гаранцията за изпълнение на договора, посочена в т. 6.1, при прекратяване или разваляне на договора по т. 9.1, т. 1-5.

7.4. При забава за плащане, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обезщетение в размер на законната лихва за забава (равна на основния лихвен процент (ОЛП), обявен от БНБ, плюс 10%), начислена върху стойността на закъснялото плащане за периода на забавата, като стойността на обезщетението не може да бъде повече от **10% общо** от стойността на забавеното плащане.

7.5. Неустойките по настоящия договор се заплащат в срок до **10 (десет) календарни дни**, считано от датата на писмената претенция за тях от изправната до неизправната страна. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право, ако в определения срок за плащане на дължимата неустойка **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си, да се удовлетвори за сумата на неустойката от гаранцията за изпълнение на договора в съответствие с т. 6.2 по-горе или да я прихване от следващо дължимо плащане по договора.

7.6. В случай че не е уговорено друго, неустойките се начисляват върху стойността на закъснялото/неизпълнено задължение без ДДС.

7.7. В случаите, когато посочените по-горе неустойки не покриват действителния размер на претърпените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** вреди, той може да търси от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по съдебен ред разликата до пълния размер на претърпените вреди и пропуснатите ползи.

7.8. При нарушаване на задължение по раздел 11 по-долу, виновната страна дължи на изправната страна неустойка за всеки конкретен случай на нарушение в размер на **50%** от гаранцията за

изпълнение, заедно с обезщетяване на всички вреди над сумата на неустойката, настъпили вследствие нарушаване на задълженията по раздел 11 от договора.

8. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА ИЛИ НЕПРЕДВИДИМИ СЪБИТИЯ

8.1 В случаи на непреодолима сила по смисъла на чл. 306 от Търговския закон или на непредвидими събития и доколкото тези събития се отразяват върху изпълнението на задълженията на двете страни по договора, сроковете за изпълнение трябва да бъдат удължени за времето, през което е траела непреодолимата сила или непредвидимите събития. Страните се споразумяват за непредвидими събития да се считат издадени или изменени нормативни или ненормативни актове на държавни или общински органи, настъпили по време на изпълнение на договора, които се отразяват на изпълнението на задълженията, на която и да е от страните.

8.2 Двете страни трябва взаимно да се уведомяват писмено за началото и края на тези събития, както следва:

8.2.1. за непреодолимата сила известието трябва да бъде потвърдено от Търговската камара на страната, в която е настъпило, и да бъде изпратено на другата страна до **14 (четирнадесет) дни** след започването му.

8.2.2. за непредвидимите събития – в **14-дневен срок** от издаването или изменението на нормативен или ненормативен акт на държавен или общински орган.

8.3 В случай на непреодолима сила или непредвидимо събитие в страната на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и/или **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и ако то доведе до закъснение в изпълнението на задълженията на някоя от страните за повече от **1 (един) месец**, всяка от страните има право да прекрати договора по т. 9.3.

9. РАЗВАЛЯНЕ И ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

9.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

1. да развали договора в случаите на т. 4.5. от договора, като в този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на неустойката по т. 7.3.;

2. да прекрати договора с **10-дневно** писмено предизвестие, отправено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, при забава на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с повече от **30 дни**, без да са налице обстоятелствата по т. 8.1, като в този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на неустойката по т. 7.3.;

3. да прекрати договора с **10-дневно** писмено предизвестие, отправено до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, при отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни поръчка за доставка при условията на този договор, без да са налице обстоятелствата по т. 8.1, като в този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право на неустойката по т. 7.3.;

4. да прекрати договора с **30-дневно** писмено предизвестие до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, при повторна доставка на партида дефектна стока или на стока, неотговаряща на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в договора и в приложенията към него, когато това обстоятелство е установено по реда на точка 5.2. от настоящия договор, като в този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойката по т. 7.3. Настоящата клауза се прилага и в случаите, когато:

а) двете доставени партиди дефектна стока и/или стока, неотговаряща на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, не са поредни;

б) в рамките на срока на договора е установено един или повече пъти по реда на т. 6.5. и един или повече пъти по реда на т. 5.2. (кумулятивно), че доставена стока е дефектна и/или не отговаря на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, посочени в договора и в приложенията към него.

5. да прекрати договора без предизвестие, в случай че по реда на т. 6.5 към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са отправяни три или повече претенции (които не е задължително да са последователни) за гаранционни дефекти на доставената стока, дори същите да са били отстранени. В този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойката по т. 7.3.

6. да развали договора без предизвестие, чрез писмено уведомление, в хипотезата на т. 6.2.1. по-горе.

9.2. Настоящият договор може да се прекратява по взаимно писмено съгласие по всяко време, като двете страни уреждат взаимоотношенията си до момента на прекратяването.

9.3. В случаите на т. 8.3., всяка от страните има право да прекрати договора с **10-дневно** писмено предизвестие до другата страна.

9.4. Договорът се прекратява и в следните случаи:

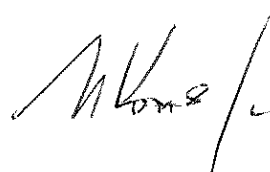
9.4.1. по т. 2.3; и

9.4.2. по т. 3.1.

9.5. Извън хипотезите по предходните точки, настоящият договор се разваля по инициатива на всяка от страните и на общо основание, при условията и по реда на чл. 87 от Закона за задълженията и договорите (ЗЗД).

10. РЕШАВАНЕ НА СПОРОВЕ

10.1. Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и/или изпълнението на договора, се решават чрез преговори и постигане на взаимно изгодни договорености, материализирани в писмена форма за валидност.



10.2. Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и споровете за попълване празноти в него или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, за които не е постигнато съгласие по реда на предходната точка, ще бъдат разрешавани по общия гражданскоправен ред, от компетентния съд в Република България със седалище в гр. София.

10.3. Отнасянето на спора за решаване от компетентния съд не ще се счита за причина за спирането на изпълнението на други задължения по настоящия договор, които нямат отношение към предмета на спора.

10.4. Решение от компетентен съд или изменение на законодателството, което прави някое от условията на този договор невалидно, недействително или неизпълнимо, ще се отнася само до това условие и няма да прави целия договор или някакво друго условие от него невалиден, недействителен или неизпълним и всички други условия на договора ще останат в пълна сила и ефект, така както са уговорени от страните. Страните поемат задължението да положат всички усилия, за да се договорят за заместващо условие на невалидното, недействителното или неизпълнимото условие с валидно, действително и изпълнимо условие, което най-близко отразява целта на невалидното, недействителното или неизпълнимото условие.

11. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ И ЗАЩИТА НА ЛИЧНИТЕ ДАННИ

11.1. Страните се задължават да пазят и да не допускат разпространяването на информацията определена за конфиденциална, получена от всяка от страните по повод сключването или по време на срока на действие на този договор, както и да използват тази информация единствено за целите на изпълнението. Страните ще считат за конфиденциална информацията съдържаща се в договора и информацията във връзка с начина на изпълнението му, както и всяка информация която се съдържа на хартиен или магнитен носител и е създадена или предоставена на някоя от страните във връзка с изпълнението на договора. Конфиденциална е и всяка информация, която е станала достъпна на някоя от страните по повод изпълнението на договора и която представлява ноу-хау, схеми на складове съответно схеми за достъп и охрана или фирмена тайна на другата страна, или която е определена изрично при предоставянето ѝ от съответната страна за конфиденциална. Конфиденциална е и информацията свързана с лични данни, станали известни на някоя от страните във връзка със сключването или изпълнението на договора.

11.2. Страните се съгласяват, че въпреки прекратяването на този договор поради каквато и да е причина, клаузите свързани с конфиденциалност, ще са в сила и задълженията във връзка с тях ще бъдат валидни за период от **2 (две) години** след прекратяване или разваляне на договора.

11.3. Клаузите за конфиденциалност не се прилагат когато някоя от страните е длъжна да предостави информация по договора на компетентен държавен орган, който е поискал тази информация във връзка с правомощията му по закон. При предоставяне на информация по тази точка, страната която я дава е длъжна незабавно да уведоми писмено другата страна.

11.4. (1) Всяка от Страните се съгласява, че ще обработва личните данни („Лични данни“), посочени в настоящия договор на служителите-контактни лица на другата Страна, само и единствено за целите на обмен на данни и информация по договора, като никоя от Страните няма право да обработва Лични данни за други цели. Обработването на Лични данни от Страните се осъществява на територията на Република България. Не се допуска използването на каквото и да е оборудване за обработване на Личните данни, разположено извън определената Територия за обработване.

(2) Всяка от Страните се задължава да уведоми другата в случай:

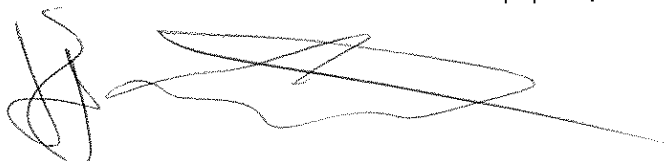
а) на каквито и да е дейности по разследване, предприети от надзорен орган по защита на личните данни по отношение на дейността ѝ по обработване на Лични данни за целите на изпълнение на Договора;

б) че установи, че не е в състояние да изпълнява задълженията си относно обработването и защита на личните данни на другата Страна;

в) че установи каквото и да е нарушение на сигурността на обработването на Личните данни. Уведомлението за нарушение на сигурността следва да се извърши незабавно към другата Страна (но не по-късно от 3 (три) часа от установяването му) и следва да съдържа минимум следната информация:

- описание на естеството на нарушението и на фактите, свързани с нарушението на сигурността на личните данни, включително, ако е възможно, категориите и приблизителния брой на засегнатите субекти на данни и категориите и приблизителното количество на засегнатите записи на лични данни;
- описание на евентуалните последици от нарушението на сигурността на личните данни;
- описание на предприетите или предлаганите от нея мерки за справяне с нарушението на сигурността на личните данни, включително по целесъобразност мерки за намаляване на евентуалните неблагоприятни последици.

(3) В случай че е обективно невъзможно да осигури в посочения в ал. 2, б. „в“ срок цялата необходима за уведомлението информация, съответната Страна уведомява в този срок другата като ѝ предоставя наличната към този момент информация и след съгласуване с нея допълва уведомлението.



(4) Всяка от Страните е задължена да обезщети вредите, които дадено лице може да претърпи в резултат на обработване на Лични данни от страна на някоя от тях, което обработване нарушава Регламент (ЕС) 2016/679 на Европейския парламент и на Съвета от 27 април 2016 година относно защитата на физическите лица във връзка с обработването на лични данни и относно свободното движение на такива данни или други приложими законови разпоредби за защита на личните данни, освен ако последната не докаже, че по никакъв начин не е отговорна за вредите.

12. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

12.1. Договорът влиза в сила считано от датата на подписването му от страните.

12.2. По отношение на този договор и за неуредените в него въпроси е приложимо действащото в Република България законодателство.

12.3. Всички съобщения и уведомления на страните по настоящия договор ще се извършват само в писмена форма, като условие за действителност. Тази форма ще се счита за спазена, ако съобщението е изпратено по e-mail или факс, доколкото съществува техническа възможност за установяване на момента на получаване на съобщението/уведомлението чрез генериране на известие за доставяне от техническото средство на изпращане.

12.4. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение 1: Стока и цени;

Приложение 2: Технически изисквания;

Приложение 3: Образец на приемо-предавателен протокол;

Приложение 4: Образец на опаковъчен лист;

Приложение 5: Място на доставка и придружаващи доставката документи;

Приложение 6: Декларация по Закона за мерките срещу изпирането на пари;

Приложение 7: Декларация за обстоятелствата съгласно чл. 3, т. 8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, контролираните от тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРКЛТДС);

Приложение 8: Срокове за доставка.

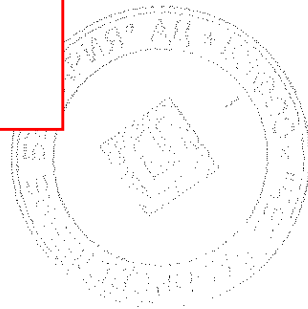
Договорът е изготвен в два еднообразни екземпляра на български език – по един за всяка от страните, които след като се запознаха със съдържанието му и го приеха го подписаха, както следва:

ВЪЗЛ

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Стока и цени

за

Обособена позиция № 1 - „Доставка на силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми “

| № | Наименование на материала | Ед. цена лева без ДДС |
|----|---|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | 82.76 |
| 2 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | 82.76 |
| 3 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | 82.76 |
| 4 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | 91.25 |
| 5 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | 91.25 |
| 6 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | 91.25 |
| 7 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 1.98 |
| 8 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 1.98 |
| 9 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 1.98 |
| 10 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 1.98 |
| 11 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 1.98 |
| 12 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 1.98 |
| 13 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 38.50 |
| 14 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 38.50 |
| 15 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 51.50 |
| 16 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 38.50 |
| 17 | Заземителен комплект за безспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 38.50 |

| | | |
|----|--|-------|
| 18 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | 51.50 |
| 19 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | 82.76 |
| 20 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | 82.76 |
| 21 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | 82.76 |
| 22 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | 91.25 |
| 23 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | 91.25 |
| 24 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | 91.25 |
| 25 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 1.98 |
| 26 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 1.98 |
| 27 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 1.98 |
| 28 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 1.98 |
| 29 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 1.98 |
| 30 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 1.98 |
| 31 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 38.50 |
| 32 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 38.50 |
| 33 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 51.50 |
| 34 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 38.50 |
| 35 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 38.50 |
| 36 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | 51.50 |

Запознати сме, че:

Посочените цени са в лева, без ДДС, включват всички преки и непреки разходи на Изпълнителя, включително транспортни и организационни, свързани с изпълнението на всички дейности, предмет на настоящата поръчка, при пълно съответствие с условията на обявлението и документацията за участие.

ВЪЗЛОЖ

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Приложение 2 към договор.....№ 18-417/08. М. 2018

Технически изисквания

поставя се в комплекта на
техническото предложение

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществената поръчка
за Обособена позиция № 1

ДО: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД,

ОТ: „ВАК-02“ ООД

адрес: гр. Самоков ул. „Христо Йончев“, №. 7А

тел.: 02 / 978 54 55 факс: 02/ 992 84 54; e-mail: office@vak-02.com

Единен идентификационен код: 131008947,

Представявано от Ивайло Арангелов Конярски – Управител

Лице за контакти: Ивайло Арангелов Конярски, тел.: 02 / 978 54 55, факс: 02/ 992 84 54,
e-mail: office@vak-02.com

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Предоставяме на Вашето внимание предложението ни за изпълнение на обществена поръчка с предмет: „Доставка на силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми и съединителни муфи за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми“, реф. № РРД 18-029, за Обособена позиция № 1 с наименование: Доставка на силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми.

1. Запознат съм и приемам изискванията на Възложителя, като представям техническите спецификации от раздел II на документацията с попълнени всички изисквани стойности за всички позиции от стоката по предмета на поръчката.
2. Представям всички изисквани данни и документи, посочени в Приложение 2 от настоящото техническо предложение. Запознат съм с изискването, че представените документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език, придружени с оригиналните документи, с изключение на каталозите, които могат да се представят и само на английски език.
3. Запознат съм, че представените от нас технически документи са доказателство за декларираните от мен технически данни и параметри в техническите спецификации на стоката.
4. Потвърждавам, че представяните от нас стоки, описани в Техническото ни предложение ще отговарят на посочените от възложителя стандарти или на еквивалентни. В случай, че даден материал отговаря на стандарт, еквивалентен на посочения се задължаваме да го отразим в отделен документ и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта.
5. Предлагам гаранционен срок за предлаганите стоки – 24 месеца / не по-малко от 24 месеца/, от датата на прием – предавателен протокол за получаване на стоката от Възложителя.
6. Приемам количества със срокове за доставка на стоката, съгласно Приложение 3 към настоящото Техническо предложение.

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Приложения:

1. Технически изисквания и спецификации за изпълнение на поръчката – раздел IV от документацията за участие – попълнени на съответните места;
2. Изисквани документи от Технически изисквания и спецификации;
3. Срокове за доставка;

Дата 23.07.2018 г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Забележки:

1. Настоящото предложение за изпълнение на поръчката е едно и също за всички обособени позиции.
2. В случай че участник участва за повече от една обособена позиция, то настоящото предложение за изпълнение на поръчката се попълва поотделно за всяка една от тях и се поставя в комплекта документи на техническо предложение за съответната обособена позиция

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

I. Технически изисквания за Обособена позиция № 1

Наименование на материала: Силиконови кабелни глави за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми

Съкратено наименование на материала: Сил. каб. глави 10 и 20 kV, ОМ, 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 атмосферни въздействия, лъчения в ултравиолетовия диапазон и на пропълзяване на токове по повърхността силиконов 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 спираловидна пластмасова корда. Всички елементи на кабелната глава са вградени в едно тяло, включително елементите за контрол на електрическото поле в мястото на прекъсване на полупроводимия слой на кабела.

Силиконовите студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на открито 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 mm² или 25 mm² или екран от алуминиеви ленти с номинално сечение отговарящо на 16 mm² или 25 mm² 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.

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

Силиконовите 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 – (БДС) HD 629.1 S2 или еквивалентно/и.

Използване:

Силиконовите студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на открито 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:

Силиконовите студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на открито трябва да отговарят на посочените по-долу стандарти или еквиваленти, включително на техните валидни изменения и допълнения:

- 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 екструдирани 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 екструдирани изолация".

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

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 | 2.4 2.1.1 |
| 2. | Техническо описание и чертежи с нанесени размери | 2.1 ; 2.5 |
| 3. | Протоколи от типови изпитвания на английски или на български език съгласно БДС HD 629.1 S2 или еквивалентно/и, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език | 2.2 |
| 4. | Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания - заверено копие | 2.3 |
| 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 | 2.4 |
| 6. | Инструкция за монтиране, включително и минимално допустимото време за провеждане на изпитвания на кабелната линия с повишено напрежение след завършване на монтажа | 2.5 2.5.1 |
| 7. | Експлоатационна дълготрайност, min 25 год. | 2.6 |

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталогите 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"> • през активно съпротивление; • през дъгогасителна бобина; или • изолиран звезден център. |

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 25°C |
| 2.3 | Относителна влажност | До 100 % |
| 2.4 | Надморска височина | До 1000 m |
| 2.5 | Условия на работа | На открито |

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

3. Общи технически параметри, характеристики и др. данни

| № по ред | Параметър/характеристика | Изискване | Гарантирано предложение |
|----------|--|---|---|
| 3.1 | Технология на свиване и материал на изолиращото тяло | Студеносвиваема/Силикон | Студеносвиваема/Силикон |
| 3.2 | Конструкция на кабелните глави | Тялото на кабелните глави е разпънато предварително върху носеща спираловидна пластмасова корда. Всички елементи на кабелната глава са вградени в едно тяло, включително елементите за контрол на електрическото поле в мястото на прекъсване на полупроводимия слой на кабела. | Тялото на кабелните глави е разпънато предварително върху носеща спираловидна пластмасова корда. Всички елементи на кабелната глава са вградени в едно тяло, включително елементите за контрол на електрическото поле в мястото на прекъсване на полупроводимия слой на кабела. |
| 3.3 | Приложимост на кабелните глави към: | - | - |
| 3.3a | вида на кабелите | Едножилни кабели с полиетиленова изолация 10 kV и 20 kV | Едножилни кабели с полиетиленова изолация 10 kV и 20 kV |
| 3.3b | конструкцията на кабелите | Съгласно БДС HD 620 S2 или еквивалентно/и | Съгласно БДС HD 620 S2 |
| 3.3c | материала на токопроводимите кабелни жила | Алуминий/Мед | Алуминий/Мед |
| 3.3d | конструкцията на токопроводимите кабелни жила | Плътни, многожични, многожични уплътнени | Плътни, многожични, многожични уплътнени |
| 3.3e | кабелните обувки | Съгласно DIN 46 329 или еквивалентно/и | Съгласно DIN 46 329 |
| 3.4 | Устойчивост на въздействия на околната среда и др. | Кабелните глави трябва да бъдат устойчиви на атмосферни въздействия, лъчения в ултравиолетовия диапазон и на пропълзяване на токове по повърхността. | Кабелните глави са устойчиви на атмосферни въздействия, лъчения в ултравиолетовия диапазон и на пропълзяване на токове по повърхността. |
| 3.5 | Комплектация | Три кабелни глави, комплектувани с всички необходими монтажни елементи, материали и приспособления. | Три кабелни глави, комплектувани с всички необходими монтажни елементи, материали и приспособления. |

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| № по ред | Параметър/характеристика | Изискване | Гарантирано предложение |
|----------|---|---|--|
| 3.6 | 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 – (БДС) HD 629.1 S2 или еквивалентно/и. | 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 – (БДС) HD 629.1 S2. |
| 3.7 | Монтажна инструкция | На български език във всяка опаковка | На български език във всяка опаковка |
| 3.8 | Списък на монтажните елементи и материали | На български език във всяка опаковка | На български език във всяка опаковка |
| 3.9 | Означение на монтажните елементи и материали | Да | Да |
| 3.10 | Срок на годност (считано от датата на производството), месеци | min 36 | 36 |
| 3.11 | Експлоатационна дълготрайност, години | min 25 | 30 |

4. Силиконови студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV

4.1 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm².

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|
| 20 11 6211 | | E3UERF 17,5 50-95 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 10 kV-50 mm ² , ОМ, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.1.1 | Обявено напрежение, [U ₀ /U (U _m)] | 6/10 (12) kV | 6/10 (12) kV |
| 4.1.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 50 mm ² | 50 mm ² |
| 4.1.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.1.3a | max сечение | Да се посочи | 95 mm ² |
| 4.1.3b | min сечение | Да се посочи | 50 mm ² |

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

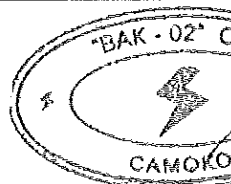
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|---|---|-----------------|
| 4.1.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 36 kV / 15 min | 36 kV / 15 min |
| 4.1.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 27 kV / 5 min | 27 kV / 5 min |
| 4.1.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 10,4 kV | 10 pC / 10,4 kV |
| 4.1.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в солена мъгла | min 7,5 kV / 1000 h | 7,5 kV / 1000 h |
| 4.1.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.2 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|
| 20 11 6212 | | E3UERF 17,5 95-240 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил. каб. глава 10 kV-95 mm ² , ОМ, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.2.1 | Обявено напрежение, [U ₀ /U (U _m)] | 6/10 (12) kV | 6/10 (12) kV |
| 4.2.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 95 mm ² | 95 mm ² |
| 4.2.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.2.3a | max сечение | Да се посочи | 240 mm ² |
| 4.2.3b | min сечение | Да се посочи | 95 mm ² |
| 4.2.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 36 kV / 15 min | 36 kV / 15 min |
| 4.2.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 27 kV / 5 min | 27 kV / 5 min |
| 4.2.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 10,4 kV | 10 pC / 10,4 kV |
| 4.2.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в солена мъгла | min 7,5 kV / 1000 h | 7,5 kV / 1000 h |
| 4.2.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.3 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|--|---|--|
| 20 11 6213 | | E3UERF 17,5 95-240 | |

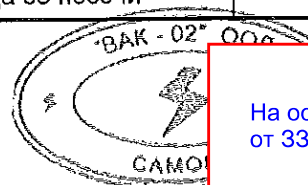


На основание чл. 2 от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|---|-------------------------|
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 10 kV-185 mm ² , ОМ, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.3.1 | Обявено напрежение, [U ₀ /U (U _m)] | 6/10 (12) kV | 6/10 (12) kV |
| 4.3.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 185 mm ² | 185 mm ² |
| 4.3.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.3.3a | max сечение | min 240 mm ² | 240 mm ² |
| 4.3.3b | min сечение | Да се посочи | 95 mm ² |
| 4.3.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 36 kV / 15 min | 36 kV / 15 min |
| 4.3.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 27 kV / 5 min | 27 kV / 5 min |
| 4.3.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 10,4 kV | 10 pC / 10,4 kV |
| 4.3.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в солена мъгла | min 7,5 kV / 1000 h | 7,5 kV / 1000 h |
| 4.3.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.4 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|
| 20 11 6221 | | E3UERF 24 50-240 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 20 kV-50 mm ² , ОМ, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.4.1 | Обявено напрежение, [U ₀ /U (U _m)] | 12/20 (24) kV | 12/20 (24) kV |
| 4.4.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 50 mm ² | 50 mm ² |
| 4.4.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.4.3a | max сечение | Да се посочи | 240 mm ² |
| 4.4.3b | min сечение | Да се посочи | 50 mm ² |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

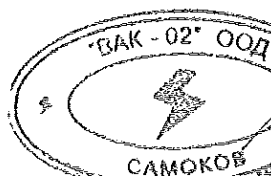
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|---|---|-----------------|
| 4.4.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 72 kV / 15 min | 72 kV / 15 min |
| 4.4.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 54 kV / 5 min | 54 kV / 5 min |
| 4.4.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 20,8 kV | 10 pC / 20,8 kV |
| 4.4.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в солена мъгла | min 15 kV / 1000 h | 15 kV / 1000 h |
| 4.4.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.5 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|
| 20 11 6222 | | E3UERF 24 50-240 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 20 kV-95 mm ² , ОМ, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.5.1 | Обявено напрежение, [U _o /U (U _m)] | 12/20 (24) kV | 12/20 (24) kV |
| 4.5.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 95 mm ² | 95 mm ² |
| 4.5.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.5.3a | max сечение | Да се посочи | 240 mm ² |
| 4.5.3b | min сечение | Да се посочи | 50 mm ² |
| 4.5.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 72 kV / 15 min | 72 kV / 15 min |
| 4.5.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 54 kV / 5 min | 54 kV / 5 min |
| 4.5.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 20,8 kV | 10 pC / 20,8 kV |
| 4.5.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в солена мъгла | min 15 kV / 1000 h | 15 kV / 1000 h |
| 4.5.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.6 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm²

| Номер на стандарта | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя |
|--------------------|---|
| 20 11 6223 | E3UERF 24 50-240 |



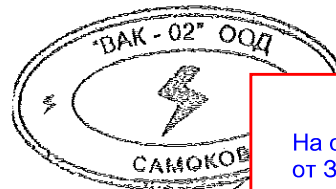
На основание чл. 2 от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|---|-------------------------|
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 20 kV-185 mm ² , ОМ, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.6.1 | Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$ | 12/20 (24) kV | 12/20 (24) kV |
| 4.6.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 185 mm ² | 185 mm ² |
| 4.6.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.6.3a | max сечение | min 240 mm ² | 240 mm ² |
| 4.6.3b | min сечение | Да се посочи | 50 mm ² |
| 4.6.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 72 kV / 15 min | 72 kV / 15 min |
| 4.6.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 54 kV / 5 min | 54 kV / 5 min |
| 4.6.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 20,8 kV | 10 pC / 20,8 kV |
| 4.6.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в солена мъгла | min 15 kV / 1000 h | 15 kV / 1000 h |
| 4.6.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

5. Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV

5.1 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm² с екран от медни телове.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| 20 11 5210 | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екран Си телове, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екран Си телове, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.1.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 16 mm ² | 16 mm ² |
| 5.1.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.1.3 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,014 |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

5.2 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm² с екран от медни телове.

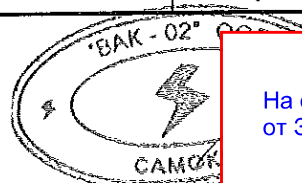
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| 20 11 5211 | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² ,екран Си телове, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² ,екран Си телове, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.2.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 16 mm ² | 16 mm ² |
| 5.2.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.2.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.3 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm² с екран от медни телове.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|---|-------------------------|
| 20 11 5212 | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² ,екран Си телове, 10kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² ,екран Си телове, 10kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.3.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.3.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.3.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.4 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 50 mm² с екран от медни телове.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|----------------------|--|-------------------------|
| 20 11 5220 | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² ,екран Си телове, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² ,екран Си телове, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|--|---|--------------------|
| ред | | | |
| 5.4.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 16 mm ² | 16 mm ² |
| 5.4.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.4.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

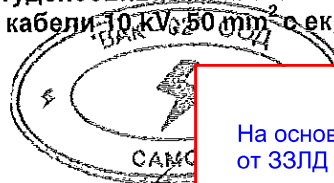
5.5 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm² с екран от медни телове.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| 20 11 5221 | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² ,екран Си телове, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² ,екран Си телове, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.5.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 16 mm ² | 16 mm ² |
| 5.5.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.5.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.6 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 185 mm² с екран от медни телове.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|---|-------------------------|
| 20 11 5222 | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² ,екран Си телове, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² ,екран Си телове, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.6.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.6.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.6.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.7 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти.

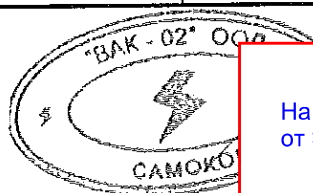


На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|--|
| 20 11 5213 | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.7.1 | Сечение на кабелните обувки | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. |
| 5.7.2 | Сечение на медното заземителното въже | min 16 mm ² до 25 mm ² | 16 mm ² до 25 mm ² |
| 5.7.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 16 mm | 16 mm |
| 5.7.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.7.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.7.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.8 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10kV, 95 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|---|--|
| 20 11 5214 | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.8.1 | Сечение на кабелните обувки | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. |
| 5.8.2 | Сечение на медното заземителното въже | min 16 mm ² до 25 mm ² | 16 mm ² до 25 mm ² |
| 5.8.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 18,6 mm | 18,6 mm |
| 5.8.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

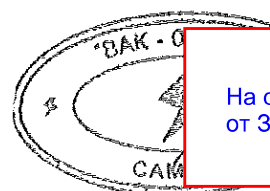
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|--|---|-------|
| 5.8.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.8.6 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,650 |

5.9 Заземителен комплект за безспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|---|-------------------------|
| 20 11 5215 | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за безспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.9.1 | Сечение на кабелните обувки | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.9.2 | Сечение на медното заземителното въже | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.9.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 23,2 mm | 23,2 mm |
| 5.9.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.9.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.9.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.10 Заземителен комплект за безспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|-----------------------------|---|--|
| 20 11 5223 | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за безспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.10.1 | Сечение на кабелните обувки | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

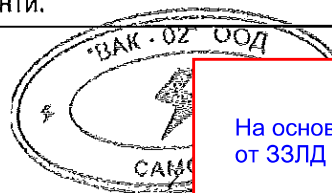
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|--|---|--|
| 5.10.2 | Сечение на медното заземителното въже | min 16 mm ² до 25 mm ² | 16 mm ² до 25 mm ² |
| 5.10.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 20,2 mm | 20,2 mm |
| 5.10.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.10.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.10.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.11 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 95 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|---|--|
| 20 11 5224 | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.11.1 | Сечение на кабелните обувки | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. |
| 5.11.2 | Сечение на медното заземителното въже | min 16 mm ² до 25 mm ² | 16 mm ² до 25 mm ² |
| 5.11.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 23,5 mm | 23,5 mm |
| 5.11.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.11.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.11.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.12 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти.

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|---------------------------|--|--|--|
| 20 11 5225 | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² ,ек. от Cu/Al л-ти 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб) 185 mm ² , ек. от Cu/Al л-ти 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.12.1 | Сечение на кабелните обувки | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.12.2 | Сечение на медното заземителното въже | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.12.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 27,4 mm | 27,4 mm |
| 5.12.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.12.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.12.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

II. Наименование на материала: Силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми

Съкратено наименование на материала: Сил. 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 атмосферни въздействия, лъчения в ултравиолетовия диапазон и на пропълзяване на токове по повърхността силиконов изолационен материал.

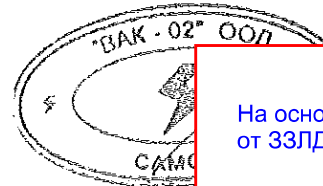
Еластичните свойства на изолиращото тяло позволяват използването на една кабелна глава за няколко кабелни сечения. Тялото на кабелните глави е разпънато предварително върху носеща спираловидна пластмасова корда. Всички елементи на кабелната глава са вградени в едно тяло, включително елементите за контрол на електрическото поле в мястото на прекъсване на полупроводимия слой на кабела.

Силиконовите 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 mm² или 25 mm² или екран от алуминиеви ленти с номинално сечение отговарящо на 16 mm² или 25 mm² 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.

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

Силиконовите 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 основание чл. 2
от ЗЗЛД

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 – (БДС) HD 629.1 S2 или еквивалентно/и.

Използване:

Силиконовите 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:

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

- 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"; и
- 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".

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 | 2.1 2.1.1 |
| 2. | Техническо описание и чертежи с нанесени размери | 2.1 ; 2.5 |
| 3. | Протоколи от типови изпитвания на английски или на български език съгласно БДС HD 629.1 S2 или еквивалентно/и, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език | 2.2 |
| 4. | Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания - заверено копие | 2.3 |
| 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 | 2.4 |
| 6. | Инструкция за монтиране, включително и минимално допустимото време за провеждане на изпитвания на кабелната линия с повишено напрежение след завършване на монтажа | 2.5 2.5.1 |
| 7. | Експлоатационна дълготрайност, min 25 год. | 2.6 |

Забележка: Всички оригинални документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език. Каталогите 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 | |

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| | | |
|-----|-------------------------------|---|
| 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. |

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 |

3. Общи технически параметри, характеристики и др. данни

| № по ред | Параметър/характеристика | Изискване | Гарантирано предложение |
|----------|--|--|--|
| 3.1 | Технология на свиване и материал на изолиращото тяло | Студеносвиваема/Силикон | Студеносвиваема/Силикон |
| 3.2 | Конструкция на кабелните глави | Тялото на кабелните глави е разпънато предварително върху носеща спираловидна пластмасова корда. Всички елементи на кабелната глава са вградени в едно тяло, включително елементите за контрол на електрическото поле в мястото на прекъсване на полупроводимия слой на кабела | Тялото на кабелните глави е разпънато предварително върху носеща спираловидна пластмасова корда. Всички елементи на кабелната глава са вградени в едно тяло, включително елементите за контрол на електрическото поле в мястото на прекъсване на полупроводимия слой на кабела |
| 3.3 | Приложимост на кабелните глави към: | - | - |
| 3.3a | вида на кабелите | Едножилни кабели с полиетиленова изолация 10 kV и 20 kV | Едножилни кабели с полиетиленова изолация 10 kV и 20 kV |
| 3.3b | конструкцията на кабелите | Съгласно БДС HD 620 S2 или еквивалентно/и. | Съгласно БДС HD 620 S2 |
| 3.3c | материала на токопроводимите кабелни жила | Алуминий/Мед | Алуминий/Мед |
| 3.3d | конструкцията на токопроводимите кабелни жила | Плътни, многожични, многожични уплътнени | Плътни, многожични, многожични уплътнени |
| 3.3e | кабелните обувки | Съгласно DIN 46 329 или еквивалентно/и | Съгласно DIN 46 329 |
| 3.4 | Устойчивост на въздействия на околната среда и др. | Кабелните глави трябва да бъдат устойчиви на външни въздействия и на пропъзване на токове по | Кабелните глави са устойчиви на външни въздействия и на |

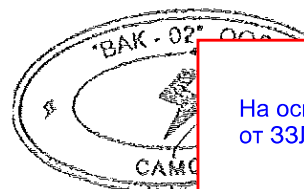
На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| | | | |
|------|---|---|--|
| | | повърхността. | пропъзляване на токове по повърхността. |
| 3.5 | Комплектация | Три кабелни глави, комплектувани с всички необходими монтажни елементи, материали и приспособления. | Три кабелни глави, комплектувани с всички необходими монтажни елементи, материали и приспособления. |
| 3.6 | 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 – (БДС) HD 629.1 S2 или еквивалентно/и. | 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 – (БДС) HD 629.1 S2. |
| 3.7 | Монтажна инструкция | На български език във всяка опаковка | На български език във всяка опаковка |
| 3.8 | Списък на монтажните елементи и материали | На български език във всяка опаковка | На български език във всяка опаковка |
| 3.9 | Означение на монтажните елементи и материали | Да | Да |
| 3.10 | Срок на годност (считано от датата на производството), месеци | min 36 | 36 |
| 3.11 | Експлоатационна дълготрайност, години | min 25 | 30 |

4. Силиконови студеносвиваеми кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV

4.1 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|
| 20 11 6311 | | E3UIRF 17,5 50-95 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил. каб. глава 10 kV-50 mm ² , 3М, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.1.1 | Обявено напрежение, [U _o /U (U _m)] | 6/10 (12) kV | 6/10 (12) kV |
| 4.1.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 50 mm ² | 50 mm ² |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|---|---|--------------------|
| 4.1.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.1.3a | max сечение | Да се посочи | 95 mm ² |
| 4.1.3b | min сечение | Да се посочи | 50 mm ² |
| 4.1.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 36 kV / 15 min | 36 kV / 15 min |
| 4.1.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 27 kV / 5 min | 27 kV / 5 min |
| 4.1.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 10,4 kV | 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 | 7,5 kV / 300 h |
| 4.1.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.2 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|
| 20 11 6312 | | E3UIRF 17,5 95-240 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 10 kV-95 mm ² , 3М, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.2.1 | Обявено напрежение, [U ₀ /U (U _m)] | 6/10 (12) kV | 6/10 (12) kV |
| 4.2.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 95 mm ² | 95 mm ² |
| 4.2.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.2.3a | max сечение | Да се посочи | 240 mm ² |
| 4.2.3b | min сечение | Да се посочи | 95 mm ² |
| 4.2.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 36 kV / 15 min | 36 kV / 15 min |
| 4.2.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 27 kV / 5 min | 27 kV / 5 min |
| 4.2.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 10,4 kV | 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 | 7,5 kV / 300 h |
| 4.2.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

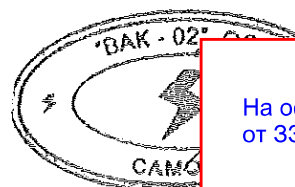
4.3 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm²

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|---|-------------------------|
| 20 11 6313 | | E3UIRF 17,5 95-240 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 10 kV-185 mm ² , 3M, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.3.1 | Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$ | 6/10 (12) kV | 6/10 (12) kV |
| 4.3.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 185 mm ² | 185 mm ² |
| 4.3.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.3.3a | max сечение | min 240 mm ² | 240 mm ² |
| 4.3.3b | min сечение | Да се посочи | 95 mm ² |
| 4.3.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 36 kV / 15 min | 36 kV / 15 min |
| 4.3.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 27 kV / 5 min | 27 kV / 5 min |
| 4.3.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 10,4 kV | 10 pC / 10,4 kV |
| 4.3.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда | min 7,5 kV / 300 h | 7,5 kV / 300 h |
| 4.3.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.4 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| 20 11 6321 | | E3UIRF 24 50-240 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 20 kV-50 mm ² , 3M, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.4.1 | Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$ | 12/20 (24) kV | 12/20 (24) kV |
| 4.4.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 50 mm ² | 50 mm ² |
| 4.4.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.4.3a | max сечение | Да се посочи | 240 mm ² |
| 4.4.3b | min сечение | Да се посочи | 50 mm ² |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

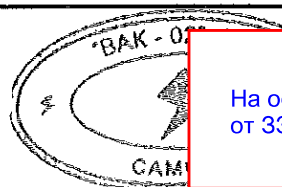
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|---|---|-----------------|
| 4.4.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 72 kV / 15 min | 72 kV / 15 min |
| 4.4.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 54 kV / 5 min | 54 kV / 5 min |
| 4.4.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 20,8 kV | 10 pC / 20,8 kV |
| 4.4.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда | min 15 kV / 300 h | 15 kV / 300 h |
| 4.4.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.5 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|--|-------------------------|
| 20 11 6322 | | E3UIRF 24 50-240 | |
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 20 kV-95 mm ² , 3М, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.5.1 | Обявено напрежение, [U ₀ /U (U _m)] | 12/20 (24) kV | 12/20 (24) kV |
| 4.5.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 95 mm ² | 95 mm ² |
| 4.5.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.5.3a | max сечение | Да се посочи | 240 mm ² |
| 4.5.3b | min сечение | Да се посочи | 50 mm ² |
| 4.5.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 72 kV / 15 min | 72 kV / 15 min |
| 4.5.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 54 kV / 5 min | 54 kV / 5 min |
| 4.5.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 20,8 kV | 10 pC / 20,8 kV |
| 4.5.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда | min 15 kV / 300 h | 15 kV / 300 h |
| 4.5.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

4.6 Силиконова студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm²

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|--|---|--|
| 20 11 6323 | | E3UIRF 24 50-240 | |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---|---|-------------------------|
| Наименование на материала | | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | |
| Съкратено наименование на материала | | Сил.каб. глава 20 kV-185 mm ² , 3М, студеносвиваема | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 4.6.1 | Обявено напрежение, [U ₀ /U (U _m)] | 12/20 (24) kV | 12/20 (24) kV |
| 4.6.2 | Номинално сечение на токопроводимите кабелни жила | 185 mm ² | 185 mm ² |
| 4.6.3 | Диапазон на сеченията на токопроводимите кабелни жила: | - | - |
| 4.6.3a | max сечение | min 240 mm ² | 240 mm ² |
| 4.6.3b | min сечение | Да се посочи | 50 mm ² |
| 4.6.4 | Издържано постоянно напрежение - изпитване в сухо състояние | min 72 kV / 15 min | 72 kV / 15 min |
| 4.6.5 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване в сухо състояние | min 54 kV / 5 min | 54 kV / 5 min |
| 4.6.6 | Допустимо ниво на частичния разряд | max 10 pC / 20,8 kV | 10 pC / 20,8 kV |
| 4.6.7 | Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz, изпитване във влажна среда | min 15 kV / 300 h | 15 kV / 300 h |
| 4.6.8 | Тегло на един комплект, kg | Да се посочи | 5 |

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

5.1 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm², с екран от медни телове

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| 20 11 5310 | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екран Си телове, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екран Си телове, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.1.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 16 mm ² | 16 mm ² |
| 5.1.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

| | | | |
|--------------------|---|--------------|-------|
| Номер на стандарта | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | | |
| 5.1.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.2 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm², с екран от медни телове

| | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------|-------------------------|
| Номер на стандарта | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | | |
| 20 11 5311 | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² , екран Си телове, 10 kV | | |
| Наименование на материала | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² с екран от медни телове | | |
| Съкратено наименование на материала | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² , екран Си телове, 10 kV | | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.2.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 16 mm ² | 16 mm ² |
| 5.2.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.2.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.3 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm², с екран от медни телове

| | | | |
|-------------------------------------|---|--------------------|-------------------------|
| Номер на стандарта | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | | |
| 20 11 5312 | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² , екран Си телове, 10 kV | | |
| Наименование на материала | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² с екран от медни телове | | |
| Съкратено наименование на материала | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² , екран Си телове, 10 kV | | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.3.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.3.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.3.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.4 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 50 mm², с екран от медни телове

| | | | |
|---------------------------|--|--|--|
| Номер на стандарта | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | | |
| 20 11 5320 | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екран Си телове, 20 kV | | |
| Наименование на материала | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² с екран от медни телове | | |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

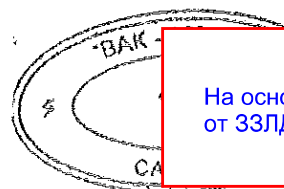
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екран Си телове, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.4.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 16 mm ² | 16 mm ² |
| 5.4.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.4.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.5 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm², с екран от медни телове

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| 20 11 5321 | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² , екран Си телове, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² , екран Си телове, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.5.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 16 mm ² | 16 mm ² |
| 5.5.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.5.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |

5.6 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 185 mm², с екран от медни телове

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|---|-------------------------|
| 20 11 5322 | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² , екран Си телове, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² с екран от медни телове | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² , екран Си телове, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.6.1 | Номинално сечение на кабелните обувки | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.6.2 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.6.3 | Тегло на комплекта , kg | Да се посочи | 0,014 |



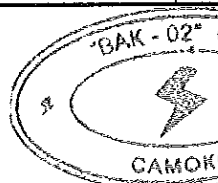
На основание чл. 2
от ЗЗЛД

5.7 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm², с екран от медни или алуминиеви ленти

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|--|
| 20 11 5313 | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.7.1 | Сечение на кабелните обувки | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. |
| 5.7.2 | Сечение на медното заземителното въже | min 16 mm ² до 25 mm ² | 16 mm ² до 25 mm ² |
| 5.7.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 16 mm | 16 mm |
| 5.7.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.7.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.7.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.8 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10kV, 95 mm², с екран от медни или алуминиеви ленти

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|---|--|
| 20 11 5314 | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.8.1 | Сечение на кабелните обувки | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. |
| 5.8.2 | Сечение на медното заземителното въже | min 16 mm ² до 25 mm ² | 16 mm ² до 25 mm ² |
| 5.8.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 18,6 mm | 18,6 mm |
| 5.8.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

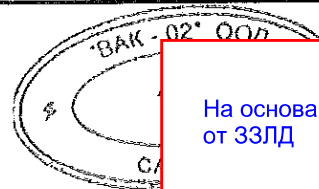
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|--|---|-------|
| 5.8.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.8.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.9 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm², с екран от медни или алуминиеви ленти

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------|
| 20 11 5315 | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 10 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.9.1 | Сечение на кабелните обувки | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.9.2 | Сечение на медното заземителното въже | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.9.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 23,2 mm | 23,2 mm |
| 5.9.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.9.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.9.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.10 Заземителен комплект за беспойково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm², с екран от медни или алуминиеви ленти

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| 20 11 5323 | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за беспойково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 50 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.10.1 | Сечение на кабелните обувки | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. |
| 5.10.2 | Сечение на медното заземителното въже | min 16 mm ² до 25 mm ² | 16 mm ² до 25 mm ² |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

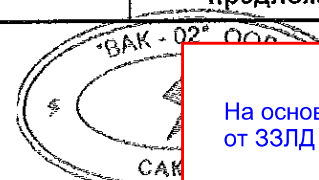
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|--|---|---------|
| 5.10.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 20,2 mm | 20,2 mm |
| 5.10.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.10.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.10.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.11 Заземителен комплект за безпайково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20kV, 95 mm², с екран от медни или алуминиеви ленти

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|--|---|--|
| 20 11 5324 | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за безпайково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 95 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |
| 5.11.1 | Сечение на кабелните обувки | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. | 16 mm ² или 25 mm ² в зависимост от сечението на медното заземително въже. |
| 5.11.2 | Сечение на медното заземителното въже | min 16 mm ² до 25 mm ² | 16 mm ² до 25 mm ² |
| 5.11.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 23,5 mm | 23,5 mm |
| 5.11.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.11.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.11.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

5.12 Заземителен комплект за безпайково заземяване за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm², с екран от медни или алуминиеви ленти

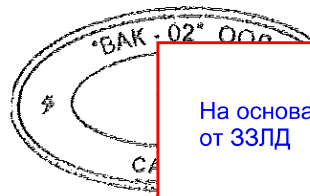
| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|-------------------------------------|----------------------|--|-------------------------|
| 20 11 5325 | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| Наименование на материала | | Заземителен комплект за безпайково заземяване за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти. | |
| Съкратено наименование на материала | | Зазем. к-т за каб. 185 mm ² , екр. Cu/Al л-ти, 20 kV | |
| № по ред | Технически параметър | Изискване | Гарантирано предложение |



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

| Номер на стандарта | | Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя | |
|--------------------|--|---|--------------------|
| ред | | | |
| 5.12.1 | Сечение на кабелните обвивки | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.12.2 | Сечение на медното заземителното въже | 25 mm ² | 25 mm ² |
| 5.12.3 | Минимален диаметър на захват на спираловидните контактни пружини | 27,4 mm | 27,4 mm |
| 5.12.4 | Минимална дължина на заземителното въже за всяка фаза | 1 m | 1 m |
| 5.12.5 | Допълнително описание по преценка на участника | Да се посочи | - |
| 5.12.6 | Тегло на комплекта, kg | Да се посочи | 0,650 |

[Handwritten signature]

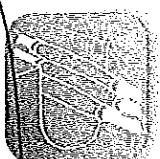
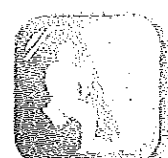
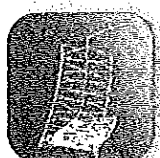
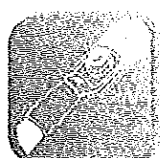
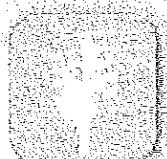
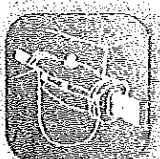
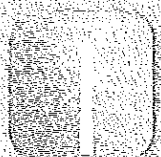
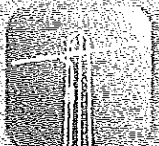


На основание чл. 2
от ЗЗЛД



ACCESSOIRES POUR RESEAU DE DISTRIBUTION

Accessories for distribution network / Аксессуары для сетей распределения



ENERGY IS OUR JOB



ВЯРНО С ОБЯЗАНОСТА

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

Des entreprises au service des hommes dans le monde
Companies worldwide at the service of mankind
Empresas al servicio de los hombres en el mundo
Unternehmen weltweit im Dienst am Menschen

SICAME
 SM-CI
 DERVAUX DISTRIBUTION
 DERVASIL
 CONNECTION PROTECTION
 DERVAUX S.A.
 GALVADER
 FRANKLIN FRANCE
 ENERGIE POUVRE / NEUSIS

DUVAL MESSIEN
 CATU / FORSOND
 CEGERS
 MECATRACTION
 CEGERS TOOLS
 ALCO MECA
 SICAMEX
 GROUPE SICAME LIGNE

SBI CONNECTORS
 SUPERSAFE
 PRESEL
 SICAME PORTUGAL
 SICAME OCMEI
 SALVI
 SED
 SEDISTRIBUTION

WT-HENLEY
 NORTROLL
 HÖHNE KÖTTGEN
 MECATRACTION GmbH
 SICAME BENELUX
 SICAME POLSKA
 OOO SICAME
 SICAME UKRAINE



ARELEC / AEI
 DERVAUX SAAE
 SICAME EL DJAZAÏR
 CODIMEG
 SICAME SOUTH AFRICA
 AJAX MANUFACTURING

CICAME ENERGIE
 POLTEC
 SICAME CORP
 FESP
 SICAME DO BRASIL
 SALVI ELETRO FITTINGS

LIAT
 CAVANNA
 SICAME INDIA
 P.T. SICAMINDO
 SICAME AUSTRALIA
 SICAMEX ASIA

SM-CI Electrical Equipment
 DUVAL MESSIEN
 ARGOŞ Optoelectronics
 WELL STEP
 SMART & FUHUA



Group

Energy is our job

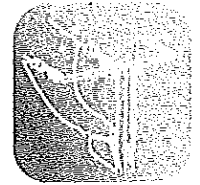
ВАРНО С ОПРИГИНАЛАТА



На основание чл. 2
 от ЗЗЛД

Extrémities unipolaires rétractables à froid

Cold shrink single-core cable terminations
Terminaciones unipolares retráctiles a frío



HTA
MV / MT

12 / 17,5 / 24 / 36 kV

Série E3UIRF ...
Série E3UERF ...



Kit de 3 extrémities unipolaires intérieures (E3UIRF ...) ou extérieures (E3UERF ...) rétractables à froid.

Utilisation :

- Câbles unipolaires à isolation synthétique avec écran en fils cuivre et sans armure.
- Sections : 35 à 630 mm² (selon références).
- Niveaux de pollution : Faible (I) et Moyen (II)
(Pour les niveaux de pollution (III) et (IV), nous consulter).

Composition :

- Enveloppe extérieure en silicone alliant bonnes propriétés diélectriques, haute élasticité, tenue en feu et aux UV ainsi qu'une excellente hydrophobicité.
- Contrôleur de champs réalisé à l'aide de mastic RLT.
- Etanchéité câble et cosse réalisée à l'aide de mastic ou de ruban.
- Cosses fournies ou non suivant les références.

Dépose :

- Système de dépose par rétraction à l'aide d'un tube support et d'un filet.

Set of 3 indoor (E3UIRF ...) or outdoor (E3UERF ...) cold shrink single-core cable terminations.

Use :

- Cables : Single-core cables with synthetic insulation, copper wires shield and without armour.
- Areas : 35 to 630 mm² (depends on reference).
- Pollution levels : light (I) and medium (II)
(For heavy (III) and very heavy (IV) pollution levels, contact us).

Composition :

- The silicone body provides excellent electrical properties, a permanent elasticity, a resistance to UV radiation and an excellent hydrophobicity.
- Stress control with mastic RLT.
- Sealing mastic or tape on cable and lug sides.
- Lugs supplied or not according to the references.

Cold shrink system :

- The termination is delivered expanded on a supporting tube and net.

Conjunto de 3 terminaciones unipolares interiores (E3UIRF ...) o exteriores (E3UERF ...) retráctiles a frío.

Utilización :

- Câbles unipolaires de aislamiento sintético con pantalla de alambres de cobre y sin armadura.
- Secciones: 35 a 630 mm² (según referencias).
- Niveles de contaminación: Bajo (I) y Medio (II) (Para los niveles de contaminación (III) y (IV), consúltenos).

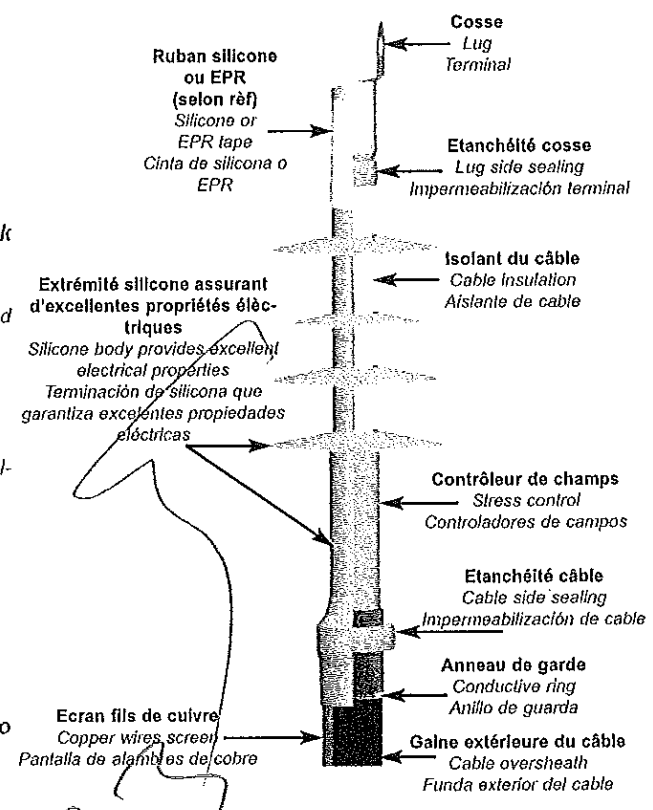
Composición :

- Recubrimiento exterior de silicona que combina buenas propiedades diélectricas, alta elasticidad, resistencia al fuego y a los UV así como una excelente hidrofobicidad.
- Controlador de campos realizado con masilla RLT.
- Impermeabilización de cable y terminal realizada con masilla o cinta.
- Terminales incluidos o no según las referencias.

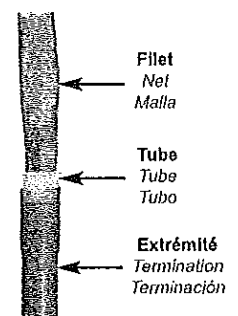
Desmontaje :

- Sistema de desmontaje por retracción con ayuda de un tubo de soporte y de una malla.

| Normes / Standards / Normas |
|---|
| Câbles / Cables / Cables HD 620 IEC 60502-2 |
| Extrémities / Terminations / Terminaciones HD 629.1.S2 IEC 61442 IEC 60502-4 |



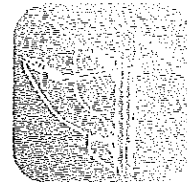
Extrémity montée sur un câble
Termination on a cable
Terminación montada en un cable



Système de dépose (rétraction) 001
Sistema de

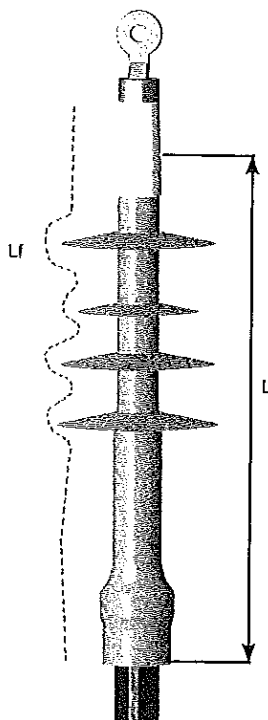


На основании чл. 2
от ЗЗЛД



HTA
MV

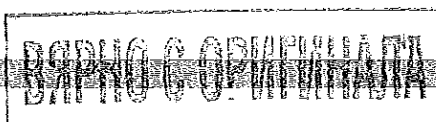
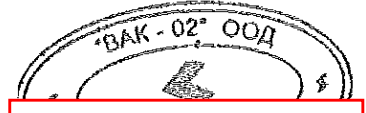
Kit de 3 extrémités unipolaires intérieures rétractables à froid sans connectique.
Set of 3 indoor cold shrink single-core cable terminations without lugs.



E3UIRF

| Réf. | Section Area (mm ²) | Ø mini Isolant (mm) | Ø maxl Galne extérieure Outer sheath (mm) | Tension assignée Rated voltage (kV) | L (mm) | Nombre d'ailettes Shed Number | Ligne de fuite Creepage distance Lf (mm) |
|----------------------|---------------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|--------|-------------------------------|--|
| E3UIRF 17,5 50-95 | 50 - 95 | 17 | 40 | 8,7 / 15 (17,5) | 285 | 2 | 385 |
| E3UIRF 17,5 95-240 | 95 - 240 | 19 | 40 | 6 / 10 (12) | 285 | 2 | 385 |
| E3UIRF 17,5 300-630* | 300 - 630 | 27 | 60 | 8,7 / 15 (17,5) | 310 | 2 | 400 |
| E3UIRF 24 50-240 | 50 - 240 | 19 | 40 | 12 / 20 (24) | 285 | 2 | 385 |
| E3UIRF 24 240-630* | 240 - 630 | 27 | 60 | | 390 | 3 | 520 |
| E3UIRF 36 35-150 | 35 - 150 | 19 | 40 | 18 / 30 (36) | 320 | 4 | 505 |
| E3UIRF 36 120-500* | 120 - 500 | 27 | 60 | | 590 | 6 | 835 |

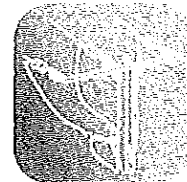
* Nous consulter.
Consult us.



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Extrémités unipolaires rétractables à froid

Cold shrink single-core cable terminations
Terminaciones unipolares retráctiles a frío

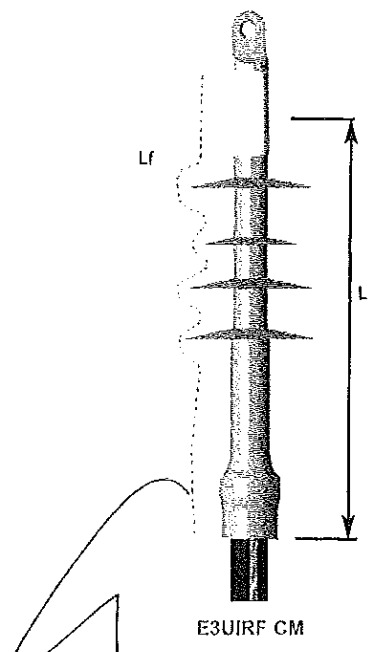


HTA
MV / MT

Kit de 3 extrémités unipolaires intérieures rétractables à froid avec connectique.
Set of 3 indoor cold shrink single-core cable terminations with lugs.
Conjunto de 3 terminaciones unipolares interiores retráctiles a frío con terminales.

Cosses à serrage mécanique fournies
Mechanical tightening lugs supplied
Terminales de apriete mecánico suministrados

Normes / Standards / Normas
IEC 61238-1 (Classe A)
ANSI C119.4



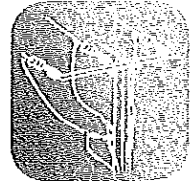
| Réf. | Section Area Sección (mm²) | Ø mini Isolant Insulation Aislante (mm) | Ø maxi Gaine extérieure Outer sheath Protección exterior (mm) | Tension assignée Rated voltage Tensión asignada (KV) | L (mm) | Nombre d'ailettes Shed Number Número de aletas | Ligne de fuite Creepage distance Línea de fuga Lf (mm) |
|-------------------------|-------------------------------------|---|---|--|-----------|---|--|
| E3UIRF 17,5 95-150 CM | 95 - 150 | 19 | 40 | 6 / 10 (12) 8,7 / 15 (17,5) | 285 | 2 | 385 |
| E3UIRF 17,5 120-240 CM | 120 - 240 | | | | | | |
| E3UIRF 17,5 300-400 CM* | 300 - 400 | 27 | 60 | 2 / 20 (24) 18 / 30 (36) | 310 | 2 | 400 |
| E3UIRF 17,5 400-630 CM* | 400 - 630 | | | | | | |
| E3UIRF 24 50-95 CM | 50 - 95 | | | | | | |
| E3UIRF 24 70-150 CM | 70 - 150 | 19 | 40 | | 285 | 2 | 385 |
| E3UIRF 24 120-240 CM | 120 - 240 | | | | | | |
| E3UIRF 24 240-400 CM* | 240 - 400 | 27 | 60 | | 390 | 3 | 520 |
| E3UIRF 24 400-630 CM* | 400 - 630 | | | | | | |
| E3UIRF 36 35-95 CM | 35 - 95 | 19 | 40 | | 320 | 4 | 505 |
| E3UIRF 36 70-150 CM | 70 - 150 | | | | | | |
| E3UIRF 36 120-240 CM* | 120 - 240 | | | | | | |
| E3UIRF 36 240-400 CM* | 240 - 400 | 27 | 60 | | 590 | 6 | 835 |
| E3UIRF 36 400-630 CM* | 400 - 630 | | | | | | |

* Nous consulter.
Consult us.
Consultamos.

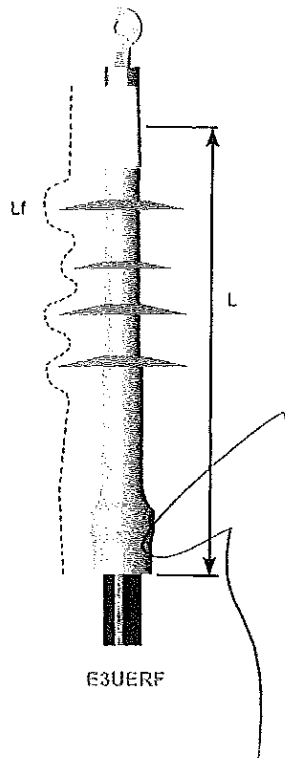
ВАРНО С ОРИГИНАЛА

“BAK - 02” ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Kit de 3 extrémities unipolaires extérieures rétractables à froid sans connectique.
Set of 3 outdoor cold shrink single-core cable terminations without lugs.



| Réf. | Section Area (mm ²) | Ø mini Isolant (mm) | Ø maxi Gaine extérieure Outer sheath (mm) | Tension assignée Rated voltage (kV) | L (mm) | Nombre d'ailettes Shed Number | Ligne de fuite Creepage distance Lf (mm) |
|----------------------|---------------------------------|---------------------|---|-------------------------------------|--------|-------------------------------|--|
| E3UERF 17,5 50-95 | 50 - 95 | 17 | 40 | 8,7 / 15 (17,5) | 285 | 2 | 385 |
| E3UERF 17,5 95-240 | 95 - 240 | 19 | 40 | 6 / 10 (12) | 285 | 2 | 385 |
| E3UERF 17,5 300-630* | 300 - 630 | 27 | 60 | 8,7 / 15 (17,5) | 390 | 3 | 520 |
| E3UERF 24 50-240 | 50 - 240 | 19 | 40 | 12 / 20 (24) | 320 | 4 | 505 |
| E3UERF 24 240-630* | 240 - 630 | 27 | 60 | | 590 | 6 | 835 |
| E3UERF 36 35-150 | 35 - 150 | 19 | 40 | 18 / 30 (36) | 440 | 6 | 690 |
| E3UERF 36 120-500* | 120 - 500 | 27 | 60 | | 670 | 7 | 960 |

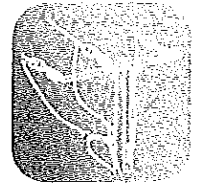
* Nous consulter.
Consult us.

ВЪРНО С ОРИГИНАЛАТА

“ВАК - 02” ООД
На основание чл. 2 от ЗЗЛД

Extrémities unipolaires rétractables à froid

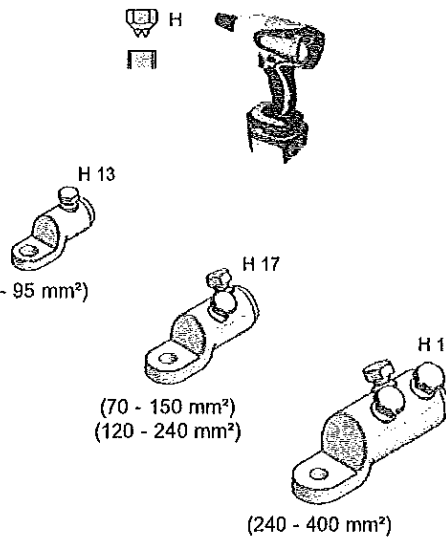
Cold shrink single-core cable terminations
Terminaciones unipolares retractables a frío



HTA
MV / MT

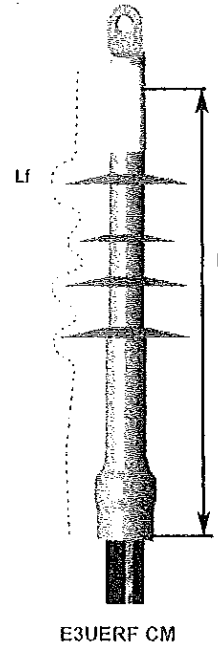
Kit de 3 extrémités unipolaires extérieures rétractables à froid avec connectique.
Set of 3 outdoor cold shrink single-core cable terminations with lugs.
Conjunto de 3 terminaciones unipolares exteriores retractables a frío con terminales.

Cosses à serrage mécanique fournies
Mechanical tightening lugs supplied
Terminales de apriete mecánico suministrados



H
(25 - 95 mm²)
H 13
(70 - 150 mm²)
(120 - 240 mm²)
H 17
(240 - 400 mm²)
H 19

| |
|-----------------------------|
| Normes / Standards / Normas |
| IEC 61238-1 (Classe A) |
| ANSI C119.4 |



| Réf. | Section Area Sección (mm ²) | Ø mini Isolant Aislante (mm) | Ø maxi Gaine extérieure Outer sheath Protección exterior (mm) | Tension assignée Rated voltage Tensión asignada (kV) | L (mm) | Nombre d'ailettes Shed Number Número de aletas | Ligne de fuite Creepage distance Línea de fuga Lf (mm) |
|-------------------------|--|---------------------------------------|---|--|-----------|---|--|
| E3UERF 17,5 95-150 CM | 95 - 150 | 19 | 40 | 6 / 10 (12) | 285 | 2 | 385 |
| E3UERF 17,5 120-240 CM | 120 - 240 | | | 8,7 / 15 (17,5) | 390 | 3 | 520 |
| E3UERF 17,5 300-400 CM* | 300 - 400 | 27 | 60 | | | | |
| E3UERF 17,5 400-630 CM* | 400 - 630 | | | | | | |
| E3UERF 24 50-95 CM | 50 - 95 | | | | | | |
| E3UERF 24 70-150 CM | 70 - 150 | 19 | 40 | 12 / 20 (24) | 320 | 4 | 505 |
| E3UERF 24 120-240 CM | 120 - 240 | | | | | | |
| E3UERF 24 240-400 CM* | 240 - 400 | 27 | 60 | | 590 | 6 | 835 |
| E3UERF 24 400-630 CM* | 400 - 630 | | | | | | |
| E3UERF 36 35-95 CM | 35 - 95 | 19 | 40 | | 440 | 6 | 690 |
| E3UERF 36 70-150 CM | 70 - 150 | | | | | | |
| E3UERF 36 120-240 CM* | 120 - 240 | | | 18 / 30 (36) | 670 | 7 | 960 |
| E3UERF 36 240-400 CM* | 240 - 400 | 27 | 60 | | | | |
| E3UERF 36 400-630 CM* | 400 - 630 | | | | | | |

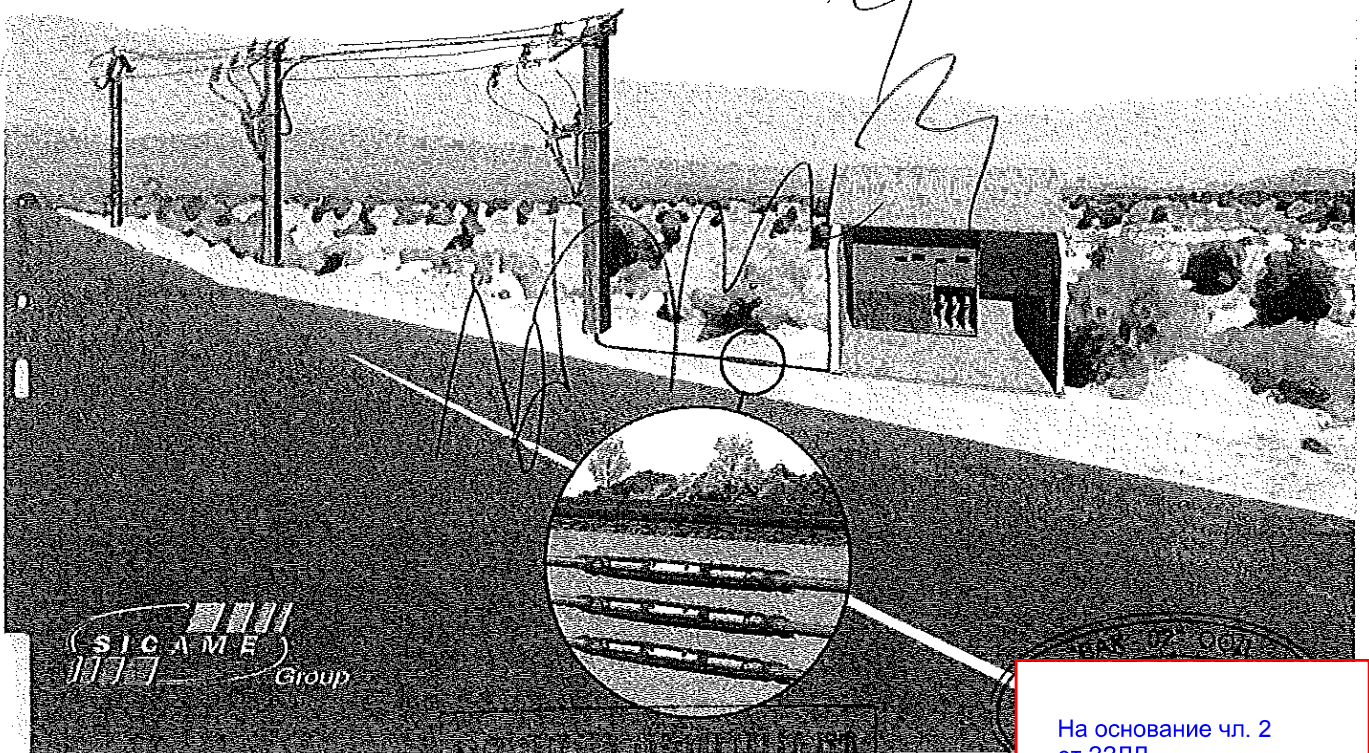
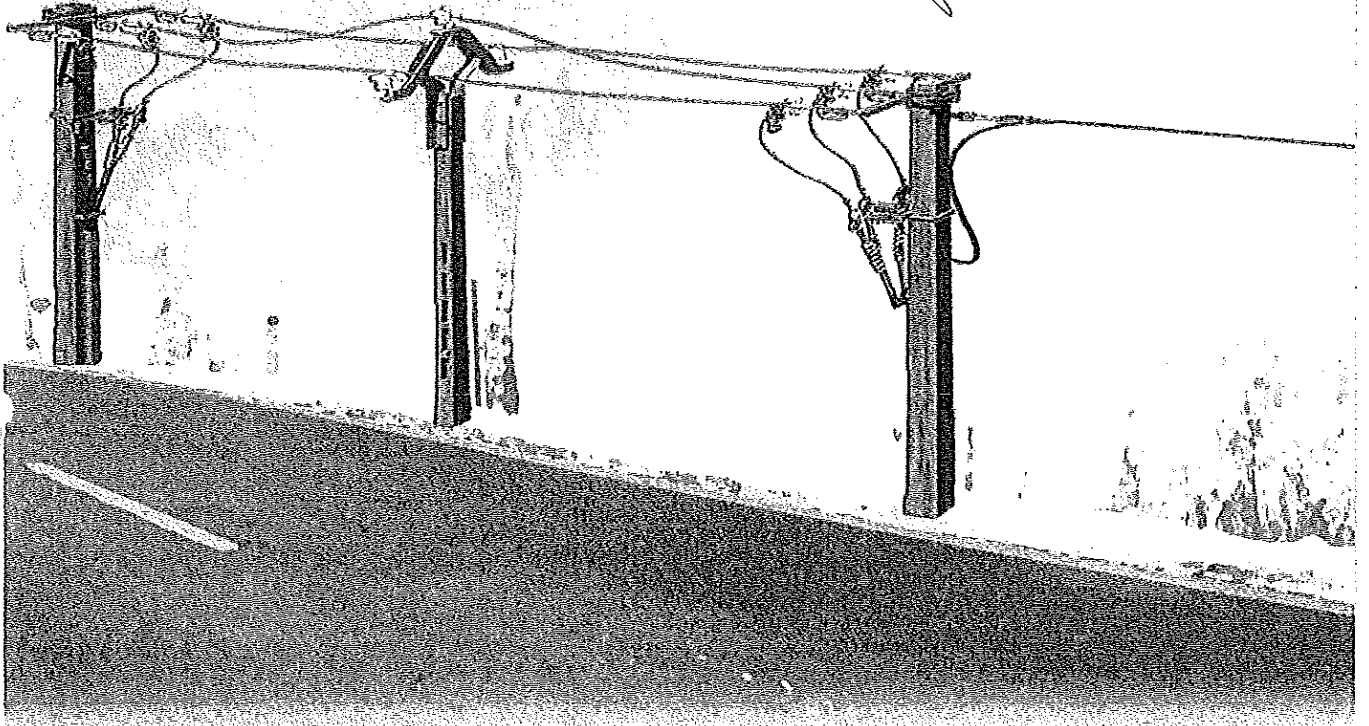
* Nous consulter.
Consult us.
Consultamos.

ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

"BAK-02" ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

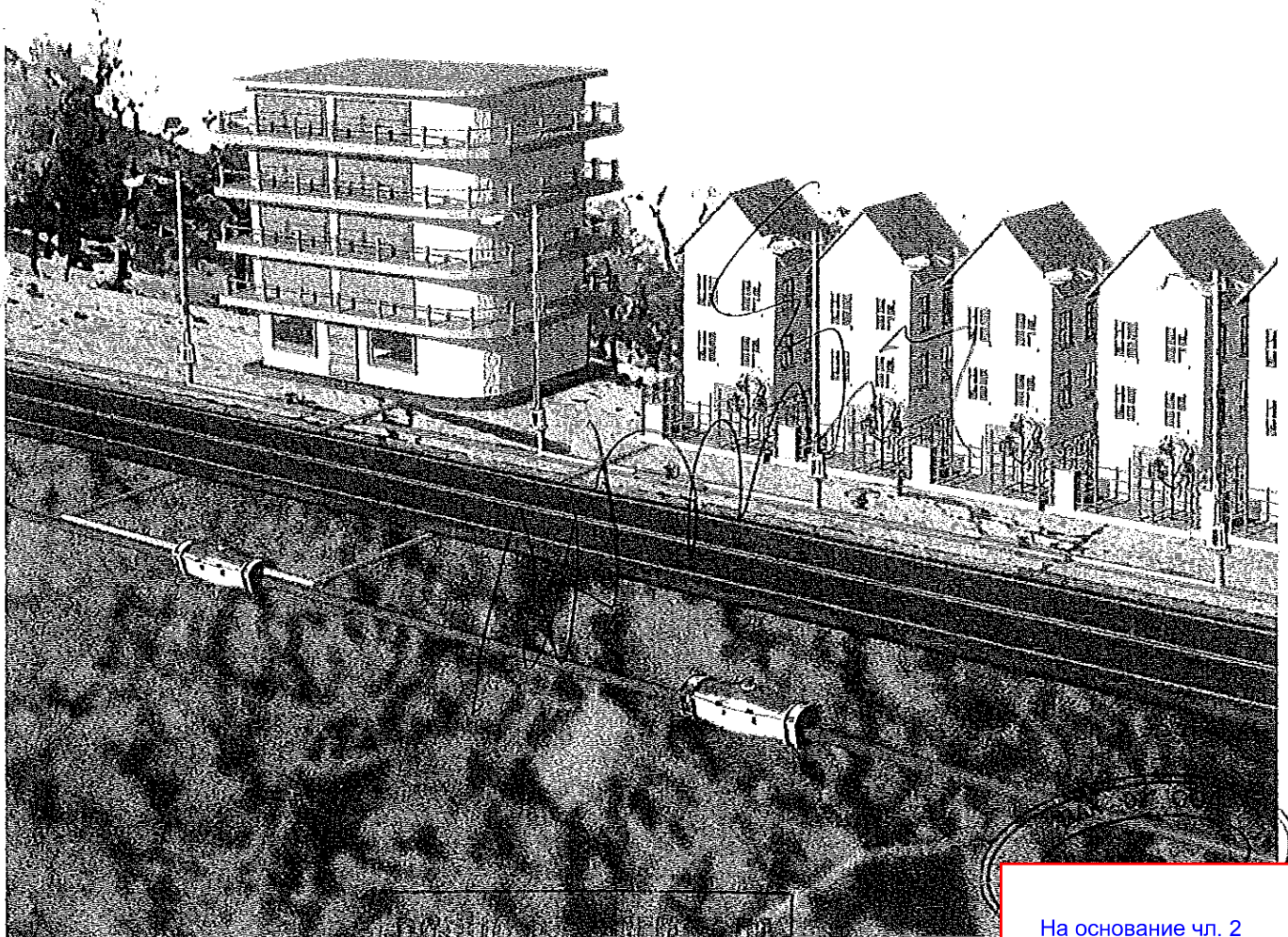
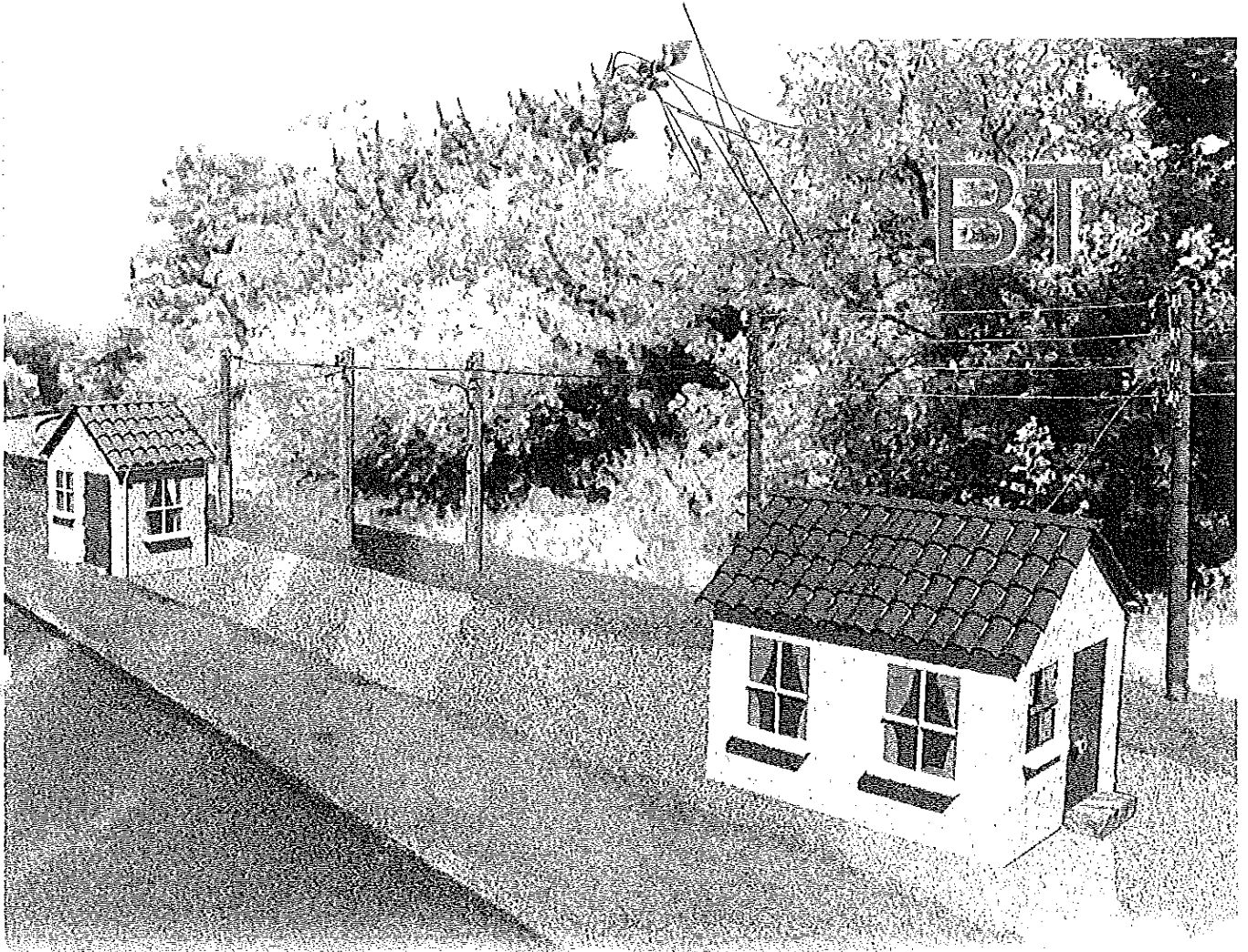
HTA



(SICAME) Group

ВАРТУ & СЪПЛИМЕНТА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



ЗАКОНЪТ СЪЩИВАВА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Тел: +359 (2) 978 52 20
 Факс: +359 (2) 992 81 51
 Моб.: +359 882 444 333

1186, София, ул. "Околовръстен път" 373
 Email: office@vak-02.com
 http://www.vak-02.com

ДЕКЛАРАЦИЯ

Долуподписаният Ивайло Арангелов Конярски, в качеството ми на Управител на „ВАК-02“ ООД във връзка за участие в „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми и съединителни муфи за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми“, реф. № РРД 18-029

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Оферираните от фирма „ВАК-02“ ООД

1. Силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми:

Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm², студеносвиваема - тип E3UERG 17,5 50-95; 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² - тип E3UERG 17,5 95-240 и

Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm², студеносвиваема, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² - тип E3UERG 24 50-240 и

Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm², студеносвиваема – тип E3UIRF 17,5 50-95; 10 kV 95 mm², 10 kV 185 mm² – тип E3UIRF 17,5 95-240 и

Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm², студеносвиваема, 20 kV 95 mm², 20 kV 185 mm² – тип E3UIRF 24 50-240 и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² и

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² и
Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² и
Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm²

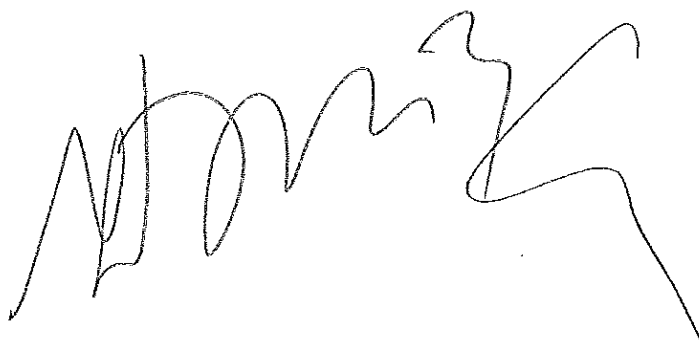
са произведени от фирма SICAME

5 avenue de Verdun
94 204 Ivry-sur-Seine Cedex - France
Tél. +33 (0)1 46 70 70 14
Fax +33 (0)1 46 72 00 22
E-mail export@sicamex.com
Site Web <http://www.sicamex.com>

03.07.2018 г.

Декларатор:

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



На основание чл. 2
от ЗЗЛД



sicame

Laboratoire d'essais
 Direction Etudes et Recherches

Rapport d'essai : Essais sur accessoires
Test report : *Test on accessories*

| | | | |
|----------------------------|--|----------------------|---|
| Rapport d'essai n° | : 1007431 | Test report n. | : 1007431 |
| Constructeur | : SICAME | Product brand | : SICAME |
| Référence produit | : E3UE RF 17.5 95-240 AL/CU E3UE PO 17.5 95-240 AL/CU | Product type | : E3UE RF 17.5 95-240 AL/CU E3UE PO 17.5 95-240 AL/CU |
| Demandeur de l'essai | : SICAME S.A. | Test applied by | : SICAME S.A. |
| Date d'essai | : du 23 juillet au 7 octobre 2010 | Date of the test | : July 23 rd to October 7 th , 2010 |
| Date d'émission du rapport | : 29 septembre 2011 | Report emission date | : September 29 th , 2011 |

Essais réalisés suivant : IEEE std 48-2009, Tableau 5
Tests carried out in accordance with : IEEE std 48-2009 Table 5

Ce rapport comprend : 9 pages
This report contains

Conclusion : Les extrémités SICAME de type E3UE RF 17.5 95-240 AL/CU, E3UE PO 17.5 95-240 AL/CU soumis à essai satisfont aux exigences du tableau 5 de la norme IEEE std 48-2009.
 Pour déclarer la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Conclusion : *The tested SICAME terminations type E3UE RF 17.5 95/240, E3UE PO 17.5 95-240 AL/CU comply with the requirements of table 5 of IEEE std 48-2009.*
To give a ruling on the conformity, the uncertainty associated to the result is not implicitly involved

На основание чл. 2
 от ЗЗЛД

Ce document ne peut être reproduit même partiellement sans l'autorisation de la S
 This document cannot be reproduced even partially without the authorization of

ВАЖНО С ОПРИТЕЛНАТА

На основание чл. 2
 от ЗЗЛД

"БАК-02" ООД

1 TESTED EQUIPMENT..... 3

1.1 TEST LOOP CONFIGURATION..... 3

1.2 CABLE..... 4

2 SCOPE OF THE TESTS 4

3 TEST EQUIPMENT USED 4

4 RESULTS..... 5

4.1 PARTIAL DISCHARGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE..... 5

4.2 A.C VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 5

4.3 D.C. VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 5

4.4 IMPULSE WITHSTAND VOLTAGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE 5

4.5 IMPULSE WITHSTAND VOLTAGE TEST AT EMERGENCY TEMPERATURE 6

4.6 PARTIAL DISCHARGE VOLTAGE LEVEL, AMBIENT TEMPERATURE 6

4.7 HEATING CYCLES VOLTAGE TEST, AIR 7

4.8 PARTIAL DISCHARGE VOLTAGE LEVEL, AMBIENT TEMPERATURE 7

4.9 A.C VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 7

4.10 A.C VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 8

4.11 IMPULSE WITHSTAND VOLTAGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE 8

4.12 PARTIAL DISCHARGE VOLTAGE LEVEL, AMBIENT TEMPERATURE 8

5 TESTS SUMMARY AND RESULTS 9

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

“ВАК - 02” ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

of the test

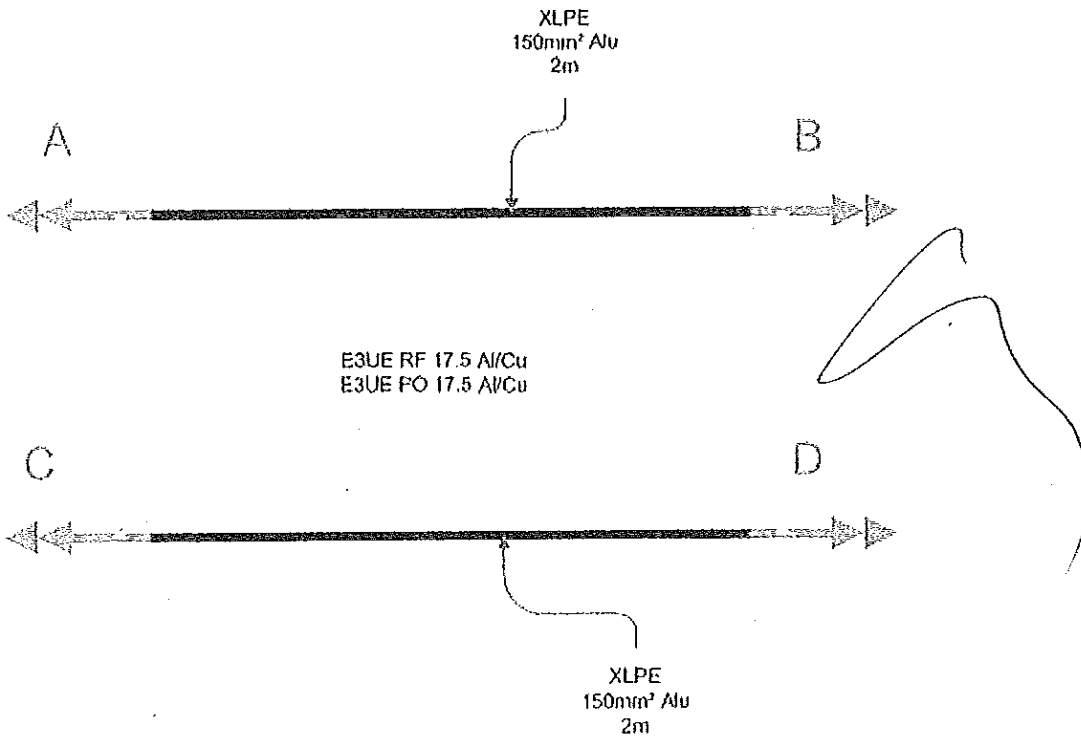
PO 48

1 Tested equipment

Four terminations type E3UE RF 17.5 AL/CU, E3UE PO 17.5 AL/CU are erected with 150 mm² cross section cable. (July 23rd, 2010).

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Manufacturer | SICAME | |
| Designation | E3UE RF 17.5 95-240 AL/CU | |
| Cross-sections for use | 95 mm ² → 240 mm ² | |
| Conductor materials | <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre Copper | <input checked="" type="checkbox"/> Aluminium |
| Conductor shapes | <input checked="" type="checkbox"/> Ronde Circular | <input type="checkbox"/> Sectorale Sector-shaped |
| Terminal (not included in the kit) | Deep indent Manufacturer : SICAME Designation : C2AU150 Batch No : 10M216930 | |
| Rated voltage | 8.7/15 (17.5) kV | |

1.1 Test loop configuration



The 4 samples are identified by letters A, B, C and D.

ВЯРНО С ОРНИЦИНАТА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Director of the test

PO 49

1.2 Cable

| | | | |
|-----------------------|---|---|--|
| Rated voltage | 8.7/15 (17.5) kV | | |
| Constitution | <input checked="" type="checkbox"/> Single-core | <input type="checkbox"/> Three-core | |
| Cross section | 150 mm ² | | |
| Conductor material | <input type="checkbox"/> Copper | <input checked="" type="checkbox"/> Aluminium | |
| Conductor type | <input type="checkbox"/> Solid | <input checked="" type="checkbox"/> Stranded | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Compacted | <input type="checkbox"/> Non compacted | <input type="checkbox"/> Flexible |
| Conductor shape | <input checked="" type="checkbox"/> Circular | <input type="checkbox"/> Sector-shaped | |
| Number of wires | 19 | | |
| Insulation material | <input checked="" type="checkbox"/> XLPE | <input type="checkbox"/> EPR | <input type="checkbox"/> HEPR |
| Semi-conducting layer | <input checked="" type="checkbox"/> Swellable | <input type="checkbox"/> Bonded | |
| Metallic screen | <input checked="" type="checkbox"/> Wires | <input type="checkbox"/> Tapes | <input type="checkbox"/> Extruded |
| Sheath material | <input checked="" type="checkbox"/> PE | <input type="checkbox"/> PVC | |
| Watertightness | <input type="checkbox"/> None | <input type="checkbox"/> In conductor | <input checked="" type="checkbox"/> Under outer sheath |

2 Scope of the tests

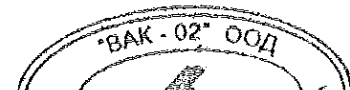
Tests were carried in accordance with the corresponding clause of IEEE Std 48-2009. (Table 5)

| Test | According to | § |
|---|-----------------------------|------|
| Partial discharge test, ambient temperature | IEEE Std 48-2009 Table 5 | 4.1 |
| A.C voltage, dry (1 min) | | 4.2 |
| D.C voltage, dry (15 min) | | 4.3 |
| Impulse voltage test ambient temperature | | 4.4 |
| Impulse voltage test elevated temperature | | 4.5 |
| Partial discharge test, ambient temperature | | 4.6 |
| Heating cycles voltage test, air | | 4.7 |
| Partial discharge test, ambient temperature | | 4.8 |
| A.C voltage, dry (5 h) | | 4.9 |
| A.C voltage, dry (5 min) | | 4.10 |
| Impulse voltage test ambient temperature | | 4.11 |
| Partial discharge test, ambient temperature | | 4.12 |

3 Test equipment used

| N° UT | Designation | Main specifications |
|--------|-------------------------------------|---|
| 070252 | D.C voltage transformer | Maximum voltage 110kV, positive or negative |
| 100051 | High voltage and heating test bench | Single-phase voltage transformer 120 kV 1 heating loop 1200A |
| 080522 | High voltage test bench | 80 kV single-phase voltage transformer |
| 080501 | Partial discharge detector | |
| 070251 | Impulse generator 400 kV | Maximum peak voltage 400 kV |
| 080164 | Data acquisition | Temperature measurement and recording with Type T thermocouples |
| 080520 | Lightning impulse control device | - |
| 080521 | Device for lightning impulse | - |

ВЯЖНО С ОРИГИНАЛАТА



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

the test

4 Results

The results are the following:

4.1 Partial discharge test, ambient temperature

| Sample | Partial discharge magnitude | | |
|---------|-----------------------------|--------------------|-----------------|
| | Required | Measured @ 15.6 kV | Measured @ 13kV |
| A and B | ≤ 5 pC | 4 pC | - |
| C and D | | 2 pC | - |

Test result positive

4.2 A.C voltage dry withstand test

- A.C voltage, 50 Hz : U =50 kV (phase-to-ground)
- Duration: 1 minute

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

4.3 D.C. voltage dry withstand test

- D.C. voltage : U = 75 kV
- Duration : 15 min

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

4.4 Impulse withstand voltage test, ambient temperature

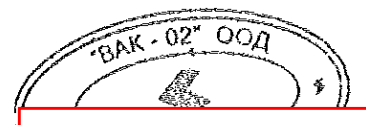
- Impulse peak voltage : 110 kV
- The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 μs and a time of half value between 40 et 60 μs.
- Ambient temperature : 22 °C

Test result : The test specimens are exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 110 kV of positive and negative polarity.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

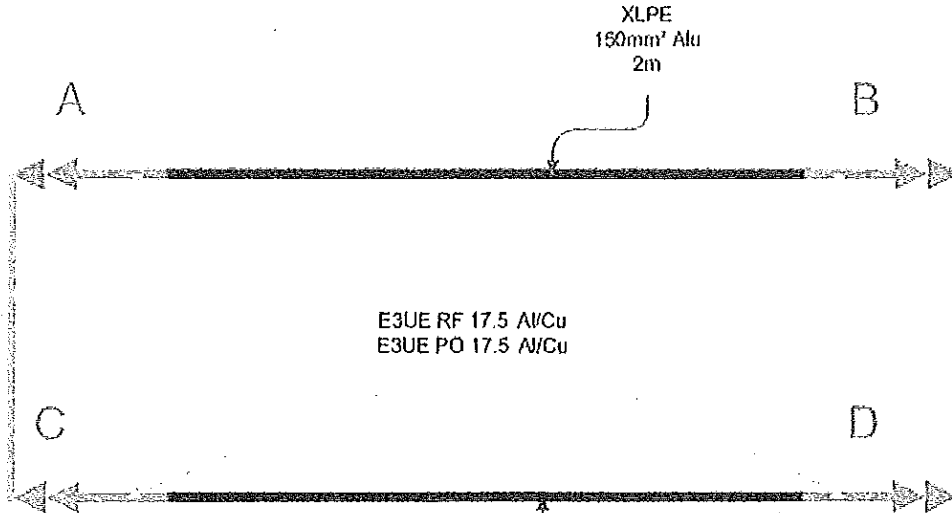
ВЪРНО С ОРИГИНАЛА



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

4.5 Impulse withstand voltage test at emergency temperature

Test loop :



Copper bar

- Impulse peak voltage : 110 kV
- The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 μ s and a time of half value between 40 et 60 μ s.
- Heating duration : 5 h
- Average conductor temperature : 127,5 °C \pm 2,5 °C
- Ambient temperature : 22 °C

The outer sheath is heated and stabilized for at least 2 hours before the impulse voltage.

Test result : The test specimens were exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 110 kV of positive and negative polarity.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

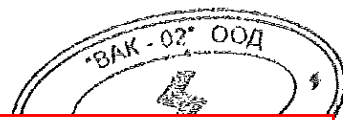
4.6 Partial discharge voltage level, ambient temperature

| Sample | Partial discharge magnitude | | |
|---------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| | Required | Measured @ 15.6 kV | Measured @ 13 kV |
| A and B | ≤ 5 pC | 4 pC | - |
| C and D | | 3 pC | - |

Test result positive

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

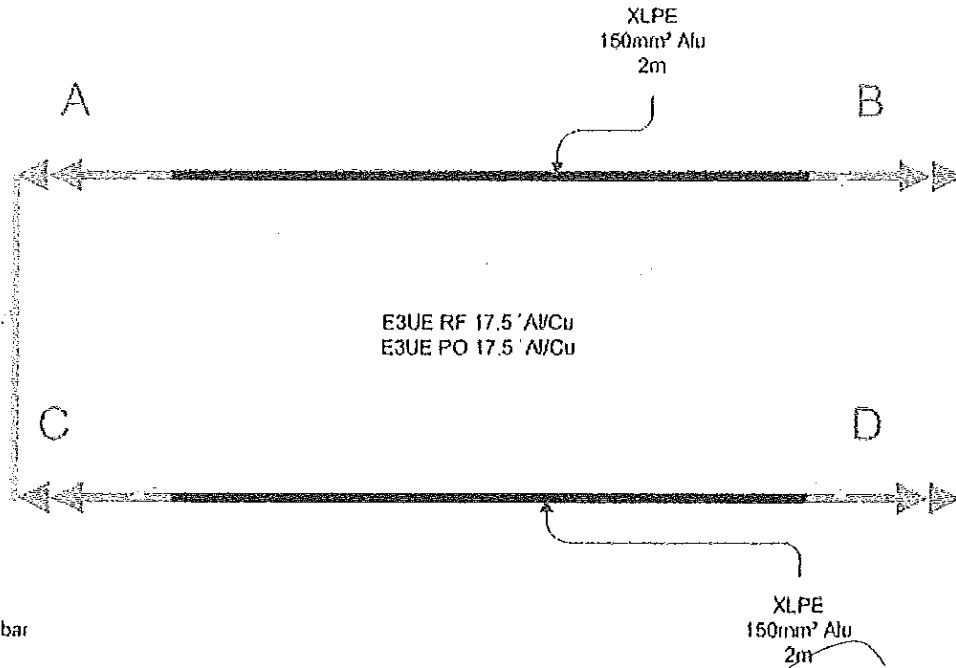


the test

PO 52

4.7 Heating cycles voltage test, air

Test loop :



- A.C voltage : 26 kV (phase-to-ground)
- Heating duration : 8 h
- Cooling duration : 16 h
- Number of cycles : 30
- Average conductor temperature : 127,5 °C ± 2.5 °C
- Ambient temperature : 23 °C ± 2 °C

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the 30 cycles.

Test result positive

4.8 Partial discharge voltage level, ambient temperature

| Sample | Partial discharge magnitude | | |
|---------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| | Required | Measured @ 15.6 kV | Measured @ 13 kV |
| A and B | ≤ 5 pC | 4 pC | - |
| C and D | | 3 pC | - |

Test result positive

4.9 A.C voltage dry withstand test

- A.C voltage : U = 31 kV (phase-to-ground)
- Duration: 5 h

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

ВЯРНО С ОПРИГНАЛАТА

“БАК - 02” ООД
 На основание чл. 2
 от ЗЗЛД

Test result positive

4.10 A.C voltage dry withstand test

- A.C voltage : $U \approx 39$ kV (phase-to-ground)
- Duration: 5 min

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

4.11 Impulse withstand voltage test, ambient temperature

- Impulse peak voltage : 110 kV
- The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 μ s and a time of half value between 40 et 60 μ s.
- Ambient temperature : 22 °C

Test result : The test specimens are exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 110 kV of positive and negative polarity.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

4.12 Partial discharge voltage level, ambient temperature

| Sample | Partial discharge magnitude | | |
|---------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| | Required | Measured @ 15.6 kV | Measured @ 13 kV |
| A and B | ≤ 5 pC | 4 pC | - |
| C and D | | 3 pC | - |

Test result positive

ВЪРНО С ОПРИГНАЛАТА

ВАК - 02" ООД

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

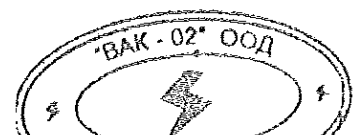
54

5 Tests summary and results

| Test | In accordance with | § | Result |
|--|-----------------------|------|----------|
| Partial discharge voltage level, ambient temperature | IEEE standard 48-2009 | 4.1 | Positive |
| A.C voltage dry withstand test (1min) | | 4.2 | Positive |
| D.C. voltage dry withstand test (15 min) | | 4.3 | Positive |
| Impulse voltage test, ambient temperature | | 4.4 | Positive |
| Impulse voltage test at elevated temperature | | 4.5 | Positive |
| Partial discharge voltage level, ambient temperature | | 4.6 | Positive |
| Heating cycles voltage test, air | | 4.7 | Positive |
| Partial discharge voltage level, ambient temperature | | 4.8 | Positive |
| A.C voltage dry withstand test (5h) | | 4.9 | Positive |
| A.C voltage dry withstand test (5 min) | | 4.10 | |
| Impulse voltage test ambient temperature | | 4.11 | Positive |
| Partial discharge voltage level, ambient temperature | | 4.12 | Positive |

END OF TEST REPORT

ВЪРХНО С ОПРИГАНАТА



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

est

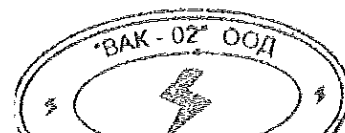
СПИСЪК НА ОТДЕЛНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ НА КАБЕЛНА ГЛАВА ТИП

EZUERF 17,5 95-240

1. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
2. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение
3. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно постоянно напрежение
4. Изпитване с импулсно напрежение при температура на околната среда
5. Изпитване с импулсно напрежение при висока температура
6. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
7. Изпитване при цикли на нагряване под напрежение, въздух
8. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
9. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение
10. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение
11. Изпитване с импулсно напрежение при температура на околната среда
12. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда

Съставил:

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Rapport d'essai : Essais sur accessoires
Test report : *Test on accessories*

| | | | |
|-----------------------------------|--|-----------------------------|---|
| Rapport d'essai n° | : 1007430 | Test report n. | : 1007430 |
| Constructeur | : SICAME | Product brand | : SICAME |
| Référence produit | : E3UE RF 24 50-240 AL/CU E3UE PO 24 50-240 AL/CU | Product type | : E3UE RF 24 50-240 AL/CU E3UE PO 24 50-240 AL/CU |
| Demandeur de l'essai | : SICAME S.A. | Demander of the test | : SICAME S.A. |
| Date d'essai | : du 23 juillet au 7 octobre 2010 | Date of the test | : July 23 rd to October 7 th , 2010 |
| Date d'émission du rapport | : 9 mars 2011 | Report emission date | : March 9 th , 2011 |

Essais réalisés suivant : HD 629.1 S2 : 2006, Tableau 4 colonne A1 sauf Art. 3 et 7
Tests carried out in accordance with : HD 629.1 S2 : 2006 Table 4 column A1 except articles 3 and 7

Ce rapport comprend : 15 pages et 1 annexe
This report contains and appendix

Conclusion : Les extrémités SICAME de type E3UE RF 24 50-240 AL/CU, E3UE PO 24 50-240 AL/CU soumis à essai satisfont aux exigences du tableau 4, colonne A1 sauf articles 3 et 7 du HD 629.1 S2: 2006.

Pour déclarer la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Conclusion : The tested SICAME terminations type E3UE RF 24 50/240, E3UE PO 24 50-240 AL/CU comply with the requirements of table 4 column A1 except articles 3 and 7 of HD 629.1 S2: 2006.

To give a ruling on the conformity, the uncertainty associated to the result is not implicitly involved

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Ce document ne peut être reproduit même partiellement sans l'autorisation de la SICAME
This document cannot be reproduced even partially without the authorization of SICAME

ВАРНО С ОПРИГОНАЛНА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

- 1 **MATERIEL TESTE / TESTED EQUIPMENT**..... 3
 - 1.1 CONFIGURATION DE LA BOUCLE D'ESSAI / *TEST LOOP CONFIGURATION*..... 3
 - 1.2 CÂBLE / *CABLE*..... 4
- 2 **PROGRAMME D'ESSAI / SCOPE OF THE TESTS**..... 4
- 3 **MATERIEL DE TEST UTILISE / TEST EQUIPMENT USED**..... 5
- 4 **RÉSULTATS / RESULTS**..... 5
 - 4.1 ESSAI DE TENUE SOUS TENSION CONTINUE A SEC / *D.C. VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST* 5
 - 4.2 ESSAI DE TENUE SOUS TENSION ALTERNATIVE A SEC / *A.C VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST* 5
 - 4.3 DECHARGES PARTIELLES A TEMPERATURE AMBIANTE / *PARTIAL DISCHARGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE* 6
 - 4.4 ESSAI DE TENUE AUX ONDES DE CHOCS A TEMPERATURE ELEVEE / *IMPULSE VOLTAGE TEST AT ELEVATED TEMPERATURE*..... 6
 - 4.5 ESSAI DE CYCLES DE CHAUFFAGE ELECTRIQUE DANS L' AIR / *HEATING CYCLES VOLTAGE TEST, AIR* .7
 - 4.6 DECHARGES PARTIELLES A TEMPERATURE ELEVEE / *PARTIAL DISCHARGE TEST, ELEVATED TEMPERATURE*..... 8
 - 4.7 DECHARGES PARTIELLES A TEMPERATURE AMBIANTE / *PARTIAL DISCHARGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE* 9
 - 4.8 ESSAI DE TENUE AUX ONDES DE CHOC A TEMPERATURE AMBIANTE / *IMPULSE VOLTAGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE*..... 9
 - 4.9 ESSAI DE TENUE SOUS TENSION ALTERNATIVE A SEC / *A.C. VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST* 10
- 5 **ENREGISTREMENTS D'ESSAIS / TESTS RECORDING**..... 11
 - 5.1 ESSAI DE TENUE AUX ONDES DE CHOCS A TEMPERATURE ELEVEE / *IMPULSE VOLTAGE TEST AT ELEVATED TEMPERATURE*..... 11
 - 5.2 ESSAI DE CYCLES DE CHAUFFAGE ELECTRIQUE DANS L' AIR / *HEATING CYCLES VOLTAGE TEST, AIR* 12
 - 5.3 ESSAI DE TENUE AUX ONDES DE CHOC A TEMPERATURE AMBIANTE / *IMPULSE VOLTAGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE*..... 13
- 6 **RESUME DES ESSAIS ET DES RESULTATS / TESTS SUMMARY AND RESULTS** 15

ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

“БАК - 02” ООД
 Visa responsable d'essai
 test
 nha

На основание чл. 2
 от ЗЗЛД

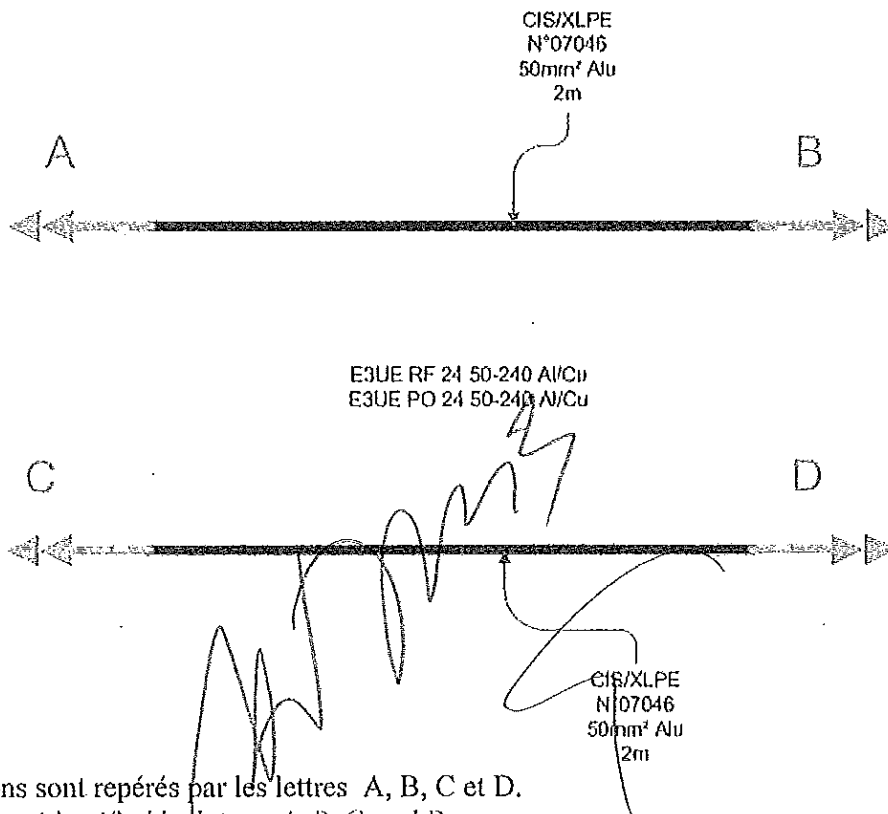
1 Matériel testé / Tested equipment

Quatre extrémités unipolaires du type E3UE RF 24 50-240 AL/CU, E3UE PO 24 50-240 AL/CU sont montées sur du câble de section 50 mm² le 23 Juillet 2010.

Four terminations type E3UE RF 24 50-240 AL/CU, E3UE PO 24 50-240 AL/CU are erected with 50 mm² cross section cable. (July 23rd, 2010).

| | | |
|---|--|---|
| Fabricant / Manufacturer | SICAME | |
| Désignation / Designation | E3UE RF 24 50-240 AL/CU | |
| Sections d'utilisation / Cross-sections for use | 50 mm ² → 240 mm ² | |
| Matériaux de l'âme / Conductor materials | <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre Copper | <input checked="" type="checkbox"/> Aluminium |
| Formes d'âme / Conductor shapes | <input checked="" type="checkbox"/> Ronde Circular | <input type="checkbox"/> Sectorale Sector-shaped |
| Cosse (Non incluse dans le kit) Terminal (not included in the kit) | A poinçonnage profond étagé / Deep indent Fabricant / Manufacturer : SICAME Désignation / Designation : C1AU50 N° de lot / Batch No : 10M216930 | |
| Tension assignée / Rated voltage | 12/20 (24) kV | |
| Instructions de montage Instructions for assembly | N2431 01 | |
| Liste des composants du kit / Components list | Voir Annexe 1 / See Appendix 1 | |

1.1 Configuration de la boucle d'essai / Test loop configuration



Les 4 échantillons sont repérés par les lettres A, B, C et D.
The 4 samples are identified by letters A, B, C and D.

ВАРНО С ОРИГИНАЛАТА

“BAK - 02” ООД

Visa responsable d'essai

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

1.2 Câble / Cable

| | | | |
|---|---|--|--|
| N° Lot / Identification | 07046 | | |
| Norme / Standard | NF C33-226 | | |
| Provenance / From | France | | |
| Tension assignée / Rated voltage | 12/20 (24) kV | | |
| Constitution / Constitution | <input checked="" type="checkbox"/> Unipolaire / Single-core | <input type="checkbox"/> Tripolaire / Three-core | |
| Section / Cross section | 50 mm ² | | |
| Matériau de l'âme / Conductor material | <input type="checkbox"/> Cuivre / Copper | <input checked="" type="checkbox"/> Aluminium | |
| Type d'âme / Conductor type | <input type="checkbox"/> Massive / Solid | <input checked="" type="checkbox"/> Câblée / Stranded | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Rétreinte / Compacted | <input type="checkbox"/> Non rétreinte / Non compacted | <input type="checkbox"/> Souple / Flexible |
| Forme d'âme / Conductor shape | <input checked="" type="checkbox"/> Ronde / Circular | <input type="checkbox"/> Sectorale / Sector-shaped | |
| Nombre de brins / Number of wires | 7 | | |
| Ø sur âme / Ø over conductor | 8.5 mm | | |
| Matériau de l'isolant / Insulation material | <input checked="" type="checkbox"/> PR / XLPE | <input type="checkbox"/> EPR / EPR | <input type="checkbox"/> HEPR / HEPR |
| Écran semi-conducteur / Semi-conducting layer | <input checked="" type="checkbox"/> Pelable / Swellable | <input type="checkbox"/> Adhérent / Bonded | |
| Écran métallique / Metallic screen | <input type="checkbox"/> Fils / Wires | <input type="checkbox"/> Rubans / Tapes | <input checked="" type="checkbox"/> Extrudé / Extruded |
| Matériau de la gaine / Sheath material | <input checked="" type="checkbox"/> PE / PE | <input type="checkbox"/> PVC / PVC | |
| Étanchéité à l'eau / Watertightness | <input type="checkbox"/> Aucune / None | <input type="checkbox"/> Dans l'âme / In conductor | <input checked="" type="checkbox"/> Sous la gaine externe / Under outer sheath |
| Ø sur gaine externe / Overall diameter | 28.3 mm | | |
| Marquage / Marking | NEXANS 298 BGN5 C 33-226 FR-N20XA8E-AR 50 AI 12/20(24)KV 2007 10 POPY G2,5 SC0,9 EC0,15 AT T-10/450 | | |

2 Programme d'essai / Scope of the tests

Le programme d'essai correspond au Tableau 4, colonne A1 sauf articles 3 et 7 du document d'harmonisation HD 629.1 S2: 2006 et comporte la réalisation des essais suivants :

Tests were carried in accordance with the corresponding clause of Harmonisation Document HD 629.1 S2: 2006.

(Table 4, column A1 except articles 3 and 7)

| Essai / Test | Selon / According to | § |
|---|--|-----|
| Tenue sous tension continue à sec / D.C voltage, dry | HD 629.1 S2 :2006 Tableau 4, colonne A1 HD 629.1 S2 : 2006 Table 4, column A1 | 4.1 |
| Tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage, dry | | 4.2 |
| Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature | | 4.3 |
| Tenue aux ondes de choc à température élevée / Impulse voltage test at elevated temperature | | 4.3 |
| Cycles de chauffage électrique dans l'air / Heating cycles voltage test, air | | 4.5 |
| Décharges partielles à température élevée / Partial discharge test, elevated temperature | | 4.6 |
| Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature | | 4.6 |
| Tenue aux ondes de choc à température ambiante / Impulse voltage test ambient temperature | | 4.7 |
| Tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage, dry | | 4.9 |

ВЕРНО С ОРИГИНАЛОМ

“ВАК - 02” ООД
Vice responsable d'essai
На основание чл. 2 от ЗЗЛД

3 Matériel de test utilisé / Test equipment used

| N° UT | Désignation / Designation | Principales caractéristiques / Main specifications |
|-----------|---|---|
| UT 070252 | Générateur de tension continue <i>D.C. voltage transformer</i> | Tension maximale 110 kV, deux polarités possibles <i>Maximum voltage 110kV, positive or negative</i> |
| UT 100051 | Banc d'essai HT et d'échauffement <i>High voltage and heating test bench</i> | Transformateur de tension monophasé 120 kV <i>Single-phase voltage transformer 120 kV</i> 1 boucle d'échauffement jusqu'à 1200 A <i>1 heating loop 1200A</i> |
| UT 080522 | Banc d'essai HT <i>High voltage test bench</i> | Transformateur monophasé 80kV <i>80 kV single-phase voltage transformer</i> |
| UT 080501 | Détecteur de décharges partielles <i>Partial discharge detector</i> | |
| UT 070251 | Générateur de chocs 400 kV <i>Impulse generator 400 kV</i> | Tension crête maximale 400 kV <i>Maximum peak voltage 400 kV</i> |
| UT 080164 | Centrale d'acquisition <i>Data acquisition</i> | Mesure et enregistrement de températures par thermocouples type T <i>Temperature measurement and recording with Type T thermocouples</i> |
| UT 080520 | Système de contrôle du générateur de chocs <i>Lightning impulse control device</i> | - |
| UT 080521 | Système d'analyse digitale de l'onde de choc <i>Device for lightning impulse</i> | - |

4 Résultats / Results

Les résultats sont les suivants :
The results are the following:

4.1 Essai de tenue sous tension continue à sec / *D.C. voltage dry withstand test*

- Valeur de la tension continue appliquée : $U = 6U_0 = 72 \text{ kV}$
- *D.C. voltage* : $U = 72 \text{ kV}$
- Durée de l'application : 15 min
- *Duration* : 15 min

Observation : Aucun claquage ni contournement n'est observé.
Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Résultat conforme / Test result positive

4.2 Essai de tenue sous tension alternative à sec / *A.C. voltage dry withstand test*

- Tension alternative appliquée : $4,5U_0 = 54 \text{ kV}$ (phase/terre)
- *A.C. voltage, 50 Hz* : $U = 54 \text{ kV}$ (phase-to-ground)
- Durée de l'application : 5 min
- *Duration* : 5 minutes

Observation : Aucun claquage ni contournement n'est observé.
Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

«BAK - 02» ООД
Vlsa responsable d'essai

ВЯРНО С ОПРИГНАЛАТА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Résultat conforme / Test result positive

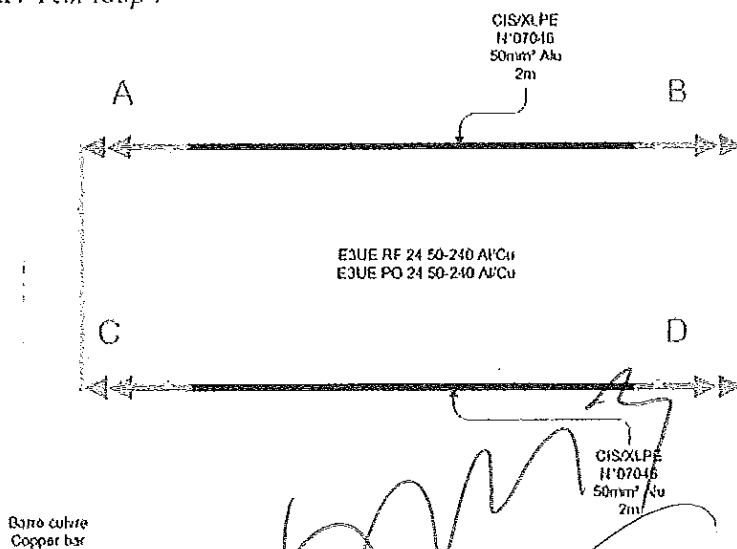
4.3 Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature

- Valeur de la tension appliquée : $U = 2U_0 = 24 \text{ kV}$
- A.C. voltage, 50 Hz : $U = 24 \text{ kV}$ (phase-to-ground)
- L'amplitude de la mesure des décharges partielles ne doit pas dépasser 10 pC à 24 kV.
- The magnitude of partial discharges shall not exceed 10 pC at 24 kV / 50 Hz
- Résultat :
- Test result :
- Echantillons A et B / Samples A and B : < 2.5 pC à 24 kV
- Echantillons C et D / Samples C and D : < 2.5 pC à 24 kV
-

Résultat conforme / Test result positive

4.4 Essai de tenue aux ondes de chocs à température élevée / Impulse voltage test at elevated temperature

Schéma boucle d'essai / Test loop :



Les chocs sont réalisés après 2 heures au moins de stabilisation de la température de l'âme des CIS.
 XLPE conductor are heated and stabilized for at least 2 hours before the impulse voltage.

- Amplitude de l'onde de choc : 125 kV
- Impulse peak voltage
- La forme d'onde est normalisée avec un temps de front T1 compris entre 1 et 5 µs (idéalement 1,2 µs) et un temps de queue compris entre 40 et 60 µs (idéalement 50 µs)
- The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 µs and a time of half value between 40 et 60 µs.
- Durée de la période de chauffage : 270 min
- Heating duration
- Intensité du courant de chauffage : 250 A ± 10 A

ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

- Heating current
- Température de l'âme du CIS : 97.5 °C ± 2,5 °C
- XLPE cable conductor temperature
- Température de la gaine extérieure du CIS : 64 °C ± 2,5 °C
- XLPE outer sheath temperature
- Température ambiante : 22 °C
- Ambient temperature

Observation : aucun claquage ni contournement n'est observé au cours de 10 chocs positifs et 10 chocs négatifs sur la boucle d'essai.

Test result : The test specimens are exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 125 kV of positive and negative polarity on the test loop.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

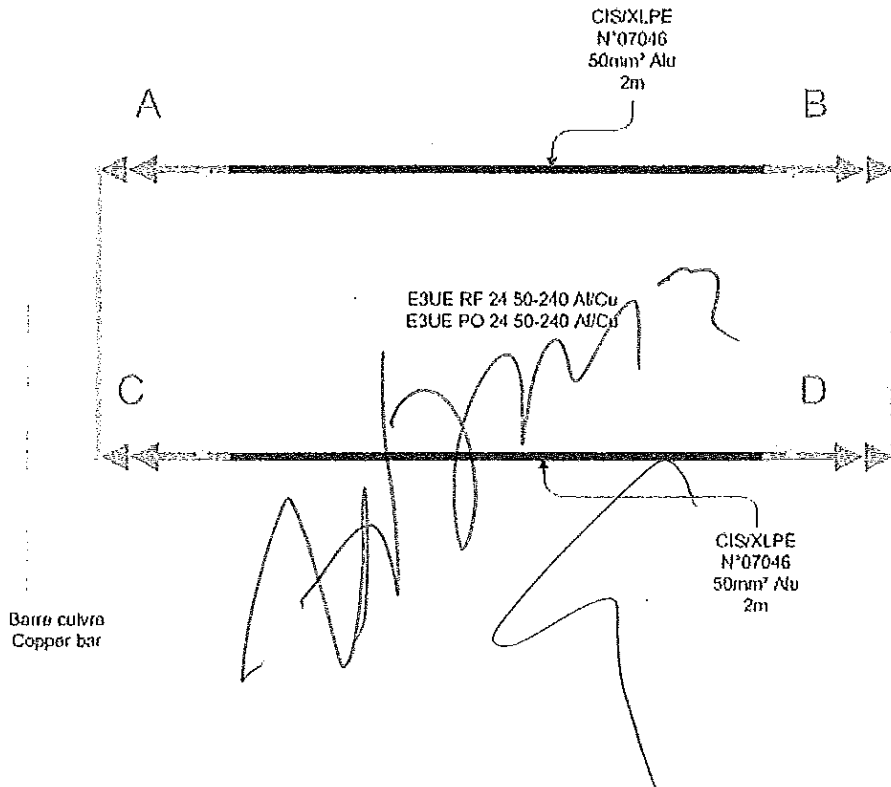
L'enregistrement des chocs positifs et négatifs pour les quatre échantillons est porté au paragraphe 5.1 du présent rapport.

See §5.1 for the shape of positive and negative impulses on four samples.

Résultat conforme / Test result positive

4.5 Essai de cycles de chauffage électrique dans l'air / Heating cycles voltage test, air

Schéma boucle d'essai / Test loop :



BAK - 02 OOD

Vice responsable d'essai

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

- Tension alternative appliquée : 30 kV (phase/terre)
• *A.C. voltage* : (phase-to-ground)
- Durée de la période de chauffage : 270 min
• *Heating duration*
- Durée de la période de refroidissement : 210 min
• *Cooling duration*
- Intensité du courant de chauffage : 250 A ± 10 A
• *Heating current*
- Nombre de cycles : 126
• *Number of cycles*
- Température de l'âme du CIS : 97,5 °C ± 2,5 °C
• *XLPE cable conductor temperature*
- Température de la gaine extérieure du CIS : 64 °C ± 2,5 °C
• *XLPE outer sheath temperature*
- Température ambiante : 22 °C
• *Ambient temperature*

Observation : aucun claquage ni contournement n'est observé au cours des 126 cycles.

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the 126 cycles.

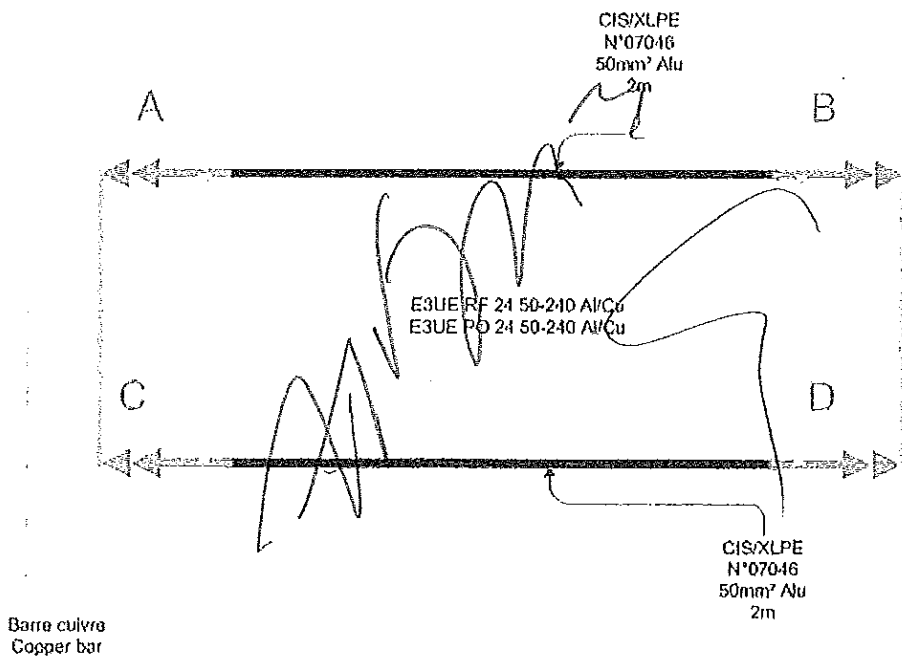
L'enregistrement des premier et dernier cycles est porté au paragraphe 5.2 du présent rapport.

See §5.2 for the shape of the first and last cycle.

Résultat conforme / Test result positive

4.6 Décharges partielles à température élevée / Partial discharge test, elevated temperature

Schéma boucle d'essai / Test loop :



"BAK - 02" ООД

Visa responsable d'essai

ВЪРЖО С ОРИГИНАЛА

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

La mesure des décharges partielles est réalisée après 2 heures au moins de stabilisation de la température de l'âme des CIS.

XLPE conductor are heated and stabilized for at least 2 hours before the partial discharge test.

- Tension alternative appliquée : 24 kV (phase/terre)
- *A.C. voltage* : (phase-to-ground)
- Durée de la période de chauffage : 270 min
- *Heating duration*
- Température de l'âme du CIS : 97,5 °C ± 2,5 °C
- *XLPE cable conductor temperature*
- Température de la gaine extérieure du CIS : 64 °C ± 2,5 °C
- *XLPE outer sheath temperature*
- Température ambiante : 22 °C
- *Ambient temperature*
- L'amplitude de la mesure des décharges partielles ne doit pas dépasser 10 pC à 24kV.
- *The magnitude of partial discharges shall not exceed 10 pC at 24 kV / 50 Hz*
- Résultat :
- *Test result* :
- Echantillons A, B, C et D / *Samples A, B, C and D* : 1.6 pC à 24 kV

Résultat conforme / Test result positive

4.7 Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature

- Valeur de la tension appliquée : $U = 2U_0 = 24 \text{ kV}$
- *A.C. voltage, 50 Hz : $U = 24 \text{ kV}$ (phase-to-ground)*
- L'amplitude de la mesure des décharges partielles ne doit pas dépasser 10 pC à 24 kV.
- *The magnitude of partial discharges did not exceed 10 pC at 24 kV / 50 Hz*
- Résultat :
- *Test result* :
- Echantillons A et B / *Samples A and B* : 1.6 pC à 24 kV
- Echantillons C et D / *Samples C and D* : 1.6 pC à 24 kV

Résultat conforme / Test result positive

4.8 Essai de tenue aux ondes de choc à température ambiante / Impulse voltage test, ambient temperature

- Amplitude de l'onde de choc : 125 kV
- *Impulse peak voltage*
- La forme d'onde est normalisée avec un temps de front T1 compris entre 1 et 5 µs (idéalement 1,2 µs) et un temps de queue compris entre 40 et 60 µs (idéalement 50 µs)
- *The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 µs and a time of half value between 40 et 60 µs.*
- Température ambiante : 22 °C
- *Ambient temperature*

ВЕРНО С ОРИГИНАЛА

"ВАК - 02" ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Observation : aucun claquage ni contournement n'est observé au cours de 10 chocs positifs et 10 chocs négatifs.

Test result : The test specimens are exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 125 kV of positive and negative polarity on each phase.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

L'enregistrement des chocs positifs et négatifs pour les quatre échantillons est porté au paragraphe 5.3 du présent rapport.

See §5.3 for the shape of positive and negative impulses on four samples.

Résultat conforme / Test result positive

4.9 Essai de tenue sous tension alternative à sec / A.C. voltage dry withstand test

- Tension alternative triphasée appliquée : $2,5U_0 = 30$ kV (phase/terre)
- A.C. three-phase voltage, 50 Hz : $2,5U_0 = 30$ kV (phase-to-ground)
- Durée de l'application : 15 min
- Duration: 15 min

Observation : Aucun claquage ni contournement n'est observé.

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Résultat conforme / Test result positive

ВЯЖНО С ОРИГИНАЛАТА

"BAK - 02" ООД

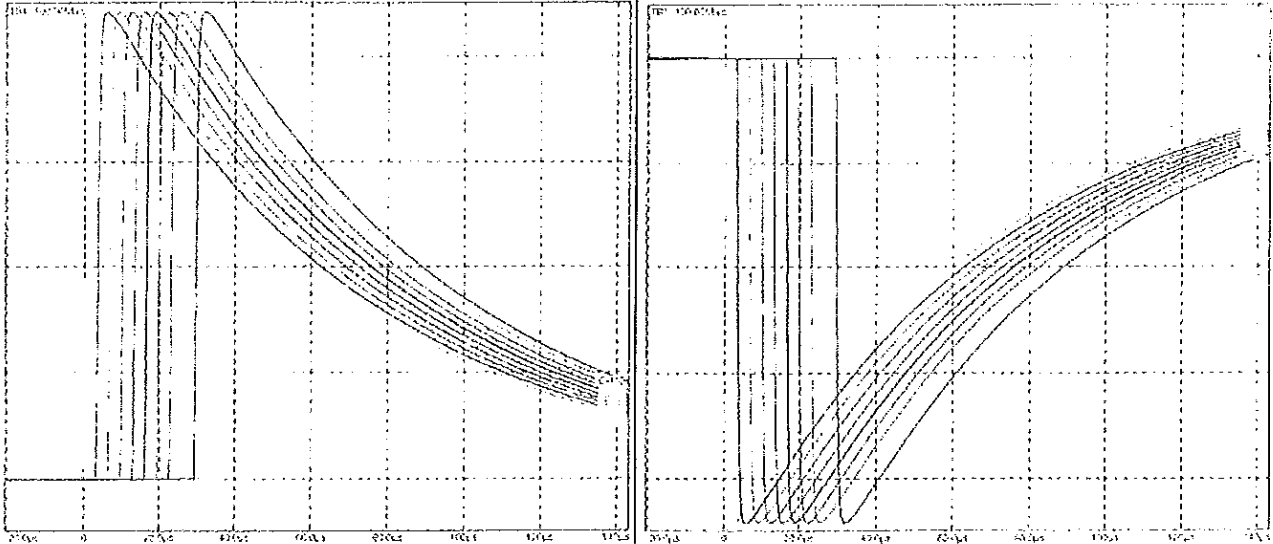
Visa responsable d'essai

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

5 Enregistrements d'essais / Tests recording

5.1 Essai de tenue aux ondes de chocs à température élevée / Impulse voltage test at elevated temperature

Forme d'onde des chocs sur les échantillons A, B, C et D / Shape of impulse wave, samples A, B, C and D:



Récapitulatif des caractéristiques des ondes de choc :
Specifications of impulse waves :

| n° | Up | T1 µs | T2 µs |
|----|--------|-------|-------|
| 1 | 125.1 | 1.39 | 52.7 |
| 2 | 125.2 | 1.4 | 52.6 |
| 3 | 125.2 | 1.4 | 52.6 |
| 4 | 125 | 1.4 | 52.7 |
| 5 | 125.2 | 1.4 | 52.7 |
| 6 | 125.1 | 1.4 | 52.7 |
| 7 | 125.2 | 1.4 | 52.7 |
| 8 | 125.2 | 1.4 | 52.7 |
| 9 | 125.1 | 1.39 | 52.7 |
| 10 | 125.1 | 1.39 | 52.7 |
| 11 | -125 | 1.39 | 52.8 |
| 12 | -125.3 | 1.38 | 52.7 |
| 13 | -125.1 | 1.39 | 52.8 |
| 14 | -125.1 | 1.39 | 52.8 |
| 15 | -125.2 | 1.38 | 52.8 |
| 16 | -125.2 | 1.39 | 52.8 |
| 17 | -125.2 | 1.39 | 52.7 |
| 18 | -125.1 | 1.39 | 52.8 |
| 19 | -125 | 1.39 | 52.8 |
| 20 | -125.2 | 1.38 | 52.8 |

Up : tension crête en kV / Peak voltage kV

T1 : temps de front en µs / Front time µs

T2 : temps de queue en µs / Time of half value µs

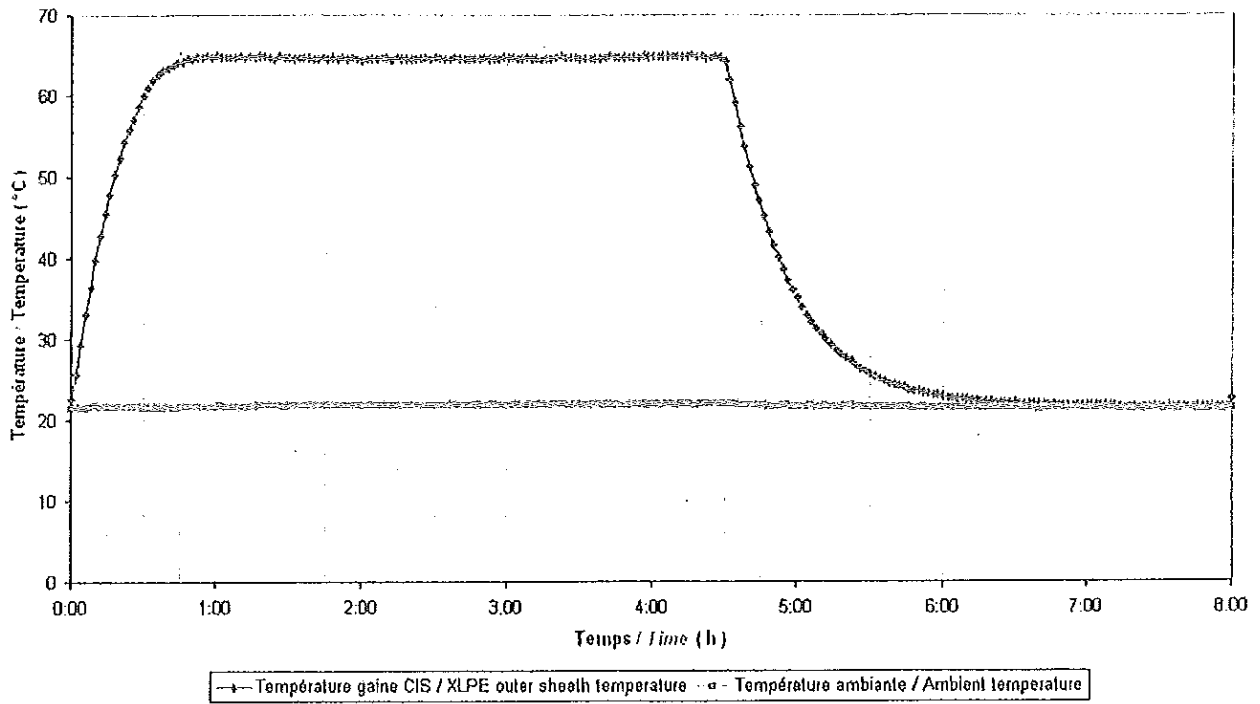
“BAK - 02” ООД
Visa responsable d'essai

ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

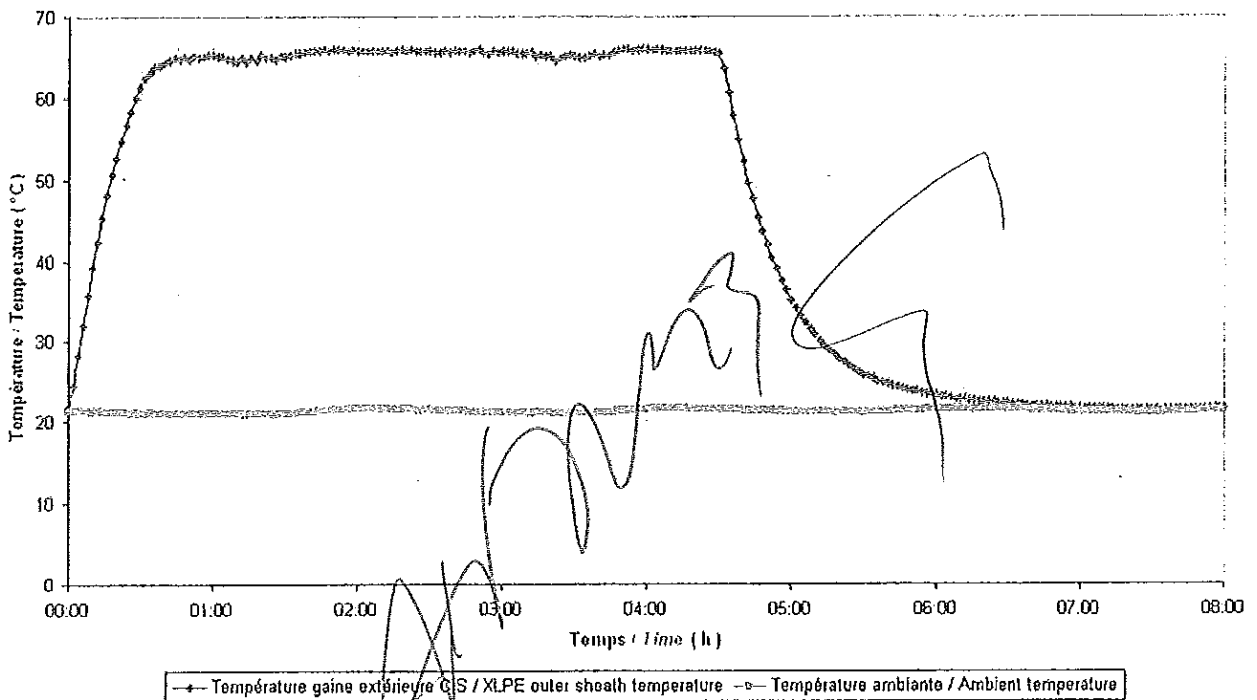
На основание чл. 2
от ЗЗЛД

5.2 Essai de cycles de chauffage électrique dans l'air / Heating cycles voltage test, air

1er cycle dans l'air / First cycle air



Dernier cycle dans l'air / Last cycle air



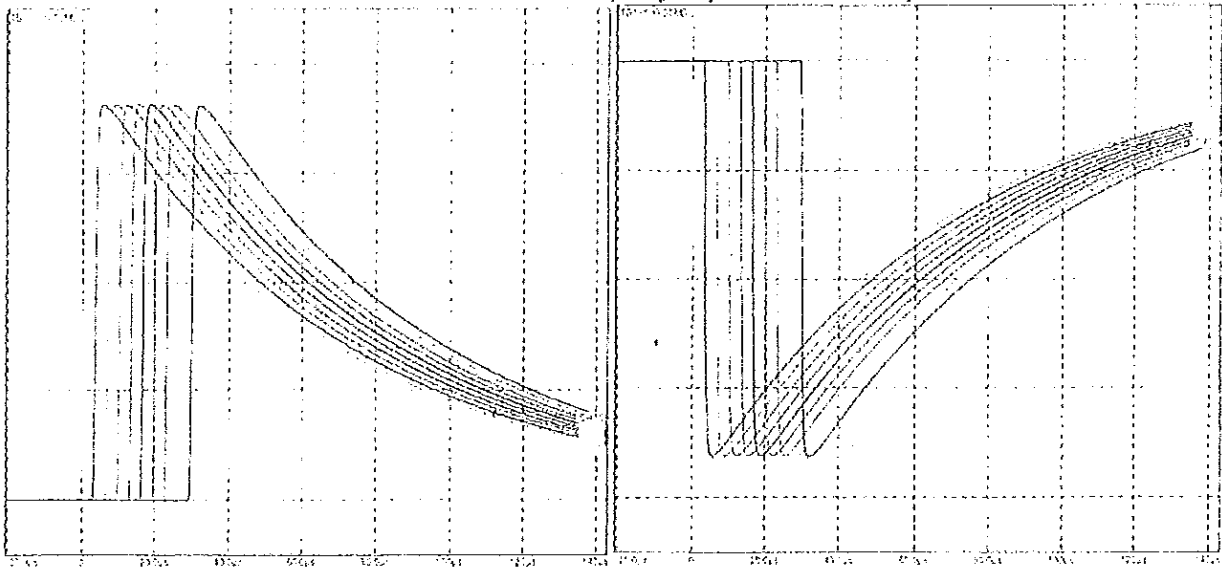
ВЯРНО С ОРИГИНАЛАТА

“ВАК - 02” ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

5.3 Essai de tenue aux ondes de choc à température ambiante / Impulse voltage test, ambient temperature

Forme d'onde des chocs échantillons A et B / Shape of impulse wave samples A and B :



Récapitulatif des caractéristiques des ondes de choc:

Specifications of impulse waves:

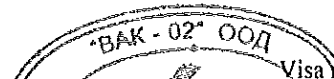
| n° | Up | T1 μs | T2 μs |
|----|--------|-------|-------|
| 1 | 128.2 | 1.2 | 52.3 |
| 2 | 128.2 | 1.19 | 52.3 |
| 3 | 128.3 | 1.19 | 52.3 |
| 4 | 128 | 1.19 | 52.5 |
| 5 | 128.4 | 1.2 | 52.3 |
| 6 | 128.4 | 1.19 | 52.3 |
| 7 | 128.1 | 1.19 | 52.3 |
| 8 | 128.2 | 1.19 | 52.3 |
| 9 | 128.3 | 1.19 | 52.3 |
| 10 | 128.1 | 1.19 | 52.4 |
| 11 | -128.4 | 1.2 | 52.4 |
| 12 | -128.2 | 1.19 | 52.3 |
| 13 | -128.3 | 1.19 | 52.4 |
| 14 | 128.2 | 1.19 | 52.4 |
| 15 | 128.1 | 1.19 | 52.4 |
| 16 | -128.2 | 1.19 | 52.5 |
| 17 | -128.1 | 1.19 | 52.4 |
| 18 | -128 | 1.19 | 52.4 |
| 19 | -128 | 1.19 | 52.4 |
| 20 | -128.4 | 1.19 | 52.4 |

Up : tension crête en kV / Peak voltage kV

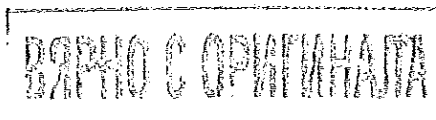
T1 : temps de front en μs / front time μs

T2 : temps de queue en μs / time of half value μs

Forme d'onde des chocs échantillons C et D / Shape of impulse wave samples C and D :



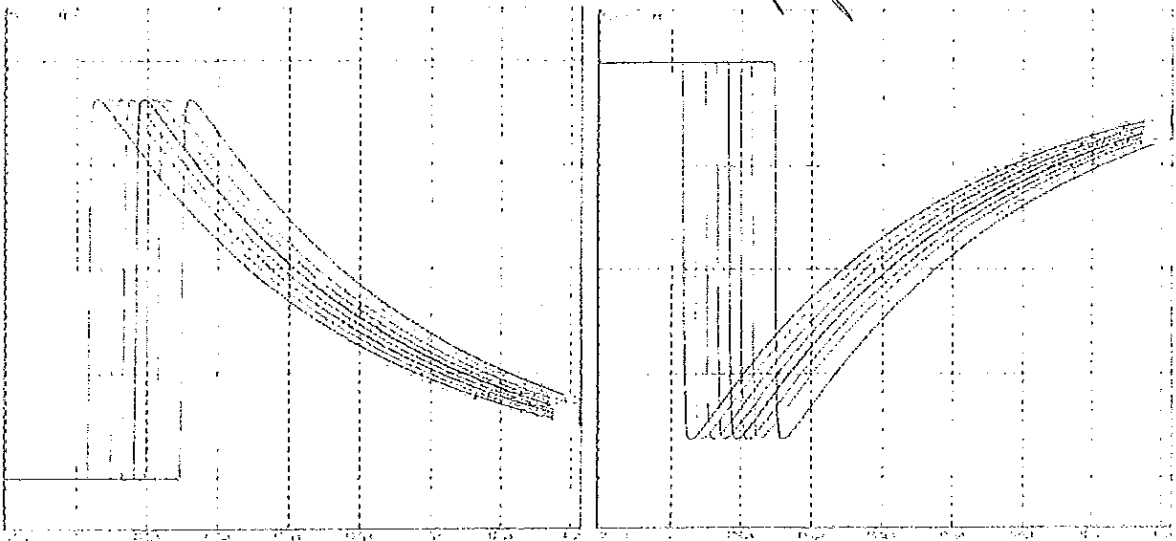
Visa responsable d'essai



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

[Handwritten signature]

Forme d'onde des chocs échantillons C et D / Shape of impulse wave samples C and D :



Récapitulatif des caractéristiques des ondes de choc:
Specifications of impulse waves:

| n° | Up | T1 µs | T2 µs |
|----|--------|-------|-------|
| 1 | 128.2 | 1.18 | 52.3 |
| 2 | 128.4 | 1.18 | 52.4 |
| 3 | 128.7 | 1.18 | 52.3 |
| 4 | 128.2 | 1.17 | 52.3 |
| 5 | 128.3 | 1.18 | 52.4 |
| 6 | 128.2 | 1.16 | 52.4 |
| 7 | 128.3 | 1.17 | 52.3 |
| 8 | 128.4 | 1.18 | 52.3 |
| 9 | 128.2 | 1.17 | 52.3 |
| 10 | 128.2 | 1.17 | 52.3 |
| 11 | -128.3 | 1.17 | 52.4 |
| 12 | -128.4 | 1.17 | 52.4 |
| 13 | -128.3 | 1.17 | 52.3 |
| 14 | 128.4 | 1.17 | 52.4 |
| 15 | -128.2 | 1.17 | 52.4 |
| 16 | 128.4 | 1.17 | 52.3 |
| 17 | -128.4 | 1.17 | 52.4 |
| 18 | -128.2 | 1.17 | 52.4 |
| 19 | -128.2 | 1.17 | 52.4 |
| 20 | -128.4 | 1.17 | 52.4 |

Up : tension crête en kV / Peak voltage kV
T1 : temps de front en µs / front time µs
T2 : temps de queue en µs / time of half value µs

ВЪРХО С ОПРИГНАЛАТА

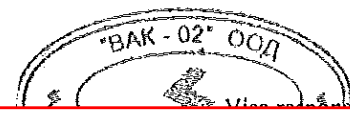
"BAK - 02" ООД / *[Signature]* responsable d'essai

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

6 Résumé des essais et des résultats / Tests summary and results

| Essai / Test | Selon / In accordance with | § | Enregistrements Recordings § | Résultat/Result |
|---|---|-----|------------------------------|---------------------|
| Tenue sous tension continue à sec / D.C voltage, dry | HD 629.1 S2 :2006 Tableau 4 colonne A1 HD 629.1 S2 :2006 Table 4 column A1 | 4.1 | - | Conforme / positive |
| Tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage, dry | | 4.2 | - | Conforme / positive |
| Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature | | 4.3 | | Conforme / positive |
| Tenue aux ondes de choc à température élevée / Impulse voltage test at elevated temperature | | 4.4 | 5.1 | Conforme / positive |
| Cycles de chauffage électrique dans l'air / Heating cycles voltage test, air | | 4.5 | 5.2 | Conforme / positive |
| Décharges partielles à température élevée / Partial discharge test, elevated temperature | | 4.6 | | Conforme / positive |
| Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature | | 4.7 | | Conforme / positive |
| Tenue aux ondes de choc à température ambiante / Impulse voltage test ambient temperature | | 4.8 | 5.3 | Conforme / positive |
| Tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage, dry | | 4.9 | - | Conforme / positive |

FIN DU RAPPORT D'ESSAI / END OF TEST REPORT



ВЯРНО С ОРИГИНАЛАТА

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

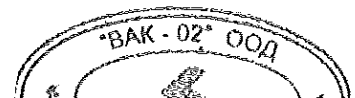


Annexe 1 / Appendix 1

Liste des composants

Components list

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

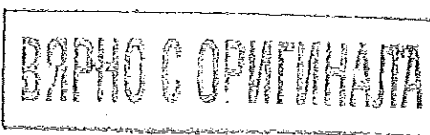
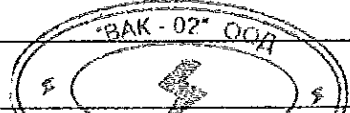
Components list

Set of 3 outdoor terminations

E3UE PO 24 ..

Area : 25 - 240 mm²

| Designation | Reference | Quantity |
|--|-------------|-----------|
| Roll of green putty (length : 350 mm) | ES 315 | 3 |
| RLT plate (set of 3) | RS 7080 | 1 |
| Self adhesive plastic tape | FA 519 | 1 |
| Silicone termination body | | 3 x EU320 |
| Installation paste 90 grs | UREATIC 103 | 1 |
| Putty (Length : 30 mm) | D8 | 6 |
| Emery cloth 120 (Length : 33 cm) | | 1 |
| Self amalgamating silicone tape (Length : 500 mm) | C75 | 3 |
| Self amalgamating semi conductive tape (Length : 500 mm) | CS119 | 3 |
| Installation instruction | N2431 | 1 |



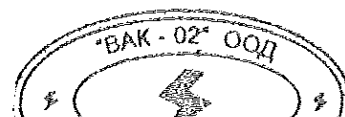
На основе чл. 2
от 33ЛД



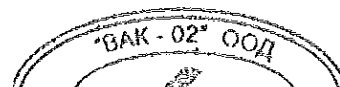
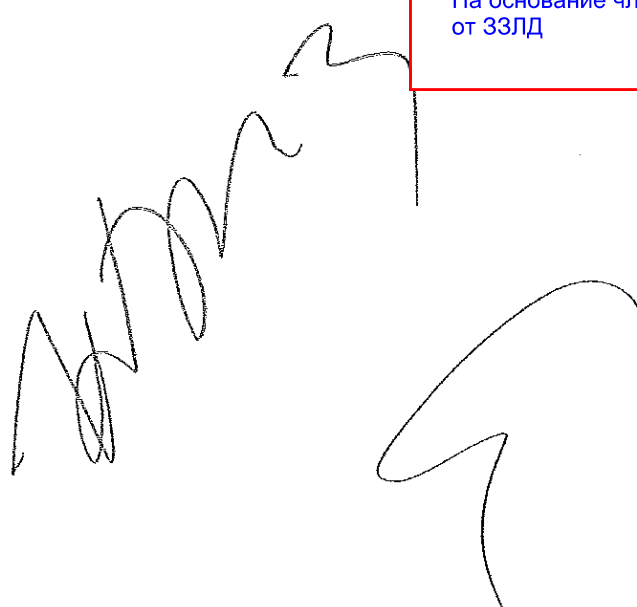
СПИСЪК НА ОТДЕЛНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ НА КАБЕЛНА ГЛАВА ТИП

ЕЗUЕРF 24 50 - 240

1. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно постоянно напрежение
2. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение
3. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
4. Изпитване с импулсно напрежение при висока температура
5. Изпитване при цикли на нагряване под напрежение, въздух
6. Изпитване за частичен разряд при висока температура
7. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
8. Изпитване с импулсно напрежение при температура на околната среда
9. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение

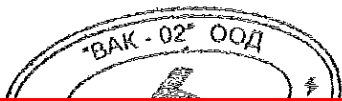


На основание чл. 2
от ЗЗЛД



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

- 1 TESTED EQUIPMENT..... 3
 - 1.1 TEST LOOP CONFIGURATION 3
 - 1.2 CABLE 4
- 2 SCOPE OF THE TESTS 4
- 3 TEST EQUIPMENT USED 4
- 4 RESULTS..... 5
 - 4.1 PARTIAL DISCHARGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE..... 5
 - 4.2 A.C VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 5
 - 4.3 D.C. VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 5
 - 4.4 IMPULSE WITHSTAND VOLTAGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE 5
 - 4.5 IMPULSE WITHSTAND VOLTAGE TEST AT EMERGENCY TEMPERATURE 6
 - 4.6 PARTIAL DISCHARGE VOLTAGE LEVEL, AMBIENT TEMPERATURE 6
 - 4.7 HEATING CYCLES VOLTAGE TEST, AIR 7
 - 4.8 PARTIAL DISCHARGE VOLTAGE LEVEL, AMBIENT TEMPERATURE 7
 - 4.9 A.C VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 7
 - 4.10 A.C VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 8
 - 4.11 IMPULSE WITHSTAND VOLTAGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE 8
 - 4.12 PARTIAL DISCHARGE VOLTAGE LEVEL, AMBIENT TEMPERATURE 8
- 5 TESTS SUMMARY AND RESULTS 9



ВЯРНО С ОРИГИНАЛ

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

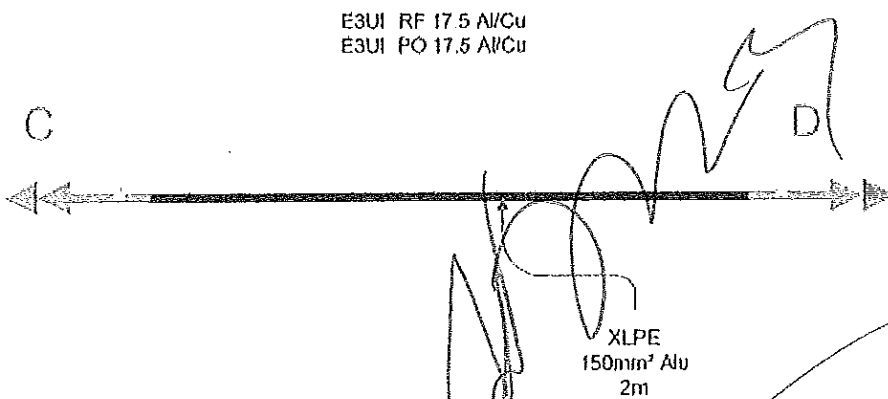
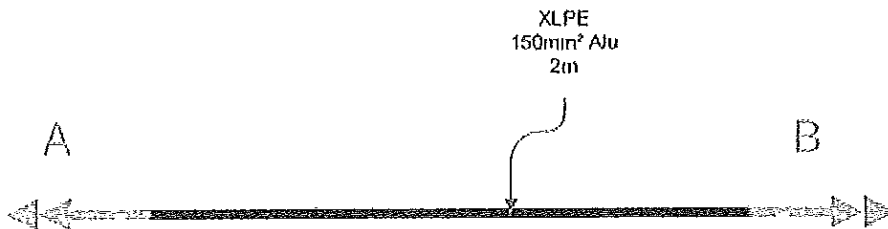
G

1 Tested equipment

Four terminations type E3UI RF 17.5 AL/CU, E3UI PO 17.5 AL/CU are erected with 150 mm² cross section cable.(July 23rd, 2010).

| | | | |
|------------------------------------|---|---|--|
| Manufacturer | SICAME | | |
| Designation | E3UI RF 17.5 95-240 AL/CU | | |
| Cross-sections for use | 95 mm ² → 240 mm ² | | |
| Conductor materials | <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre Copper | <input checked="" type="checkbox"/> Aluminium | |
| Conductor shapes | <input checked="" type="checkbox"/> Ronde Circular | <input type="checkbox"/> Sectorale Sector-shaped | |
| Terminal (not included in the kit) | Deep indent Manufacturer : SICAME Designation : C2AU150 Batch No : 10M216930 | | |
| Rated voltage | 8.7/15 (17.5) kV | | |

1.1 Test loop configuration



The 4 samples are identified by letters A, B, C and D.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛОМ

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

БАК - 02° ООД

1.2 Cable

| | | | |
|-----------------------|---|---|--|
| Rated voltage | 8.7/15 (17.5) kV | | |
| Constitution | <input checked="" type="checkbox"/> Single-core | <input type="checkbox"/> Three-core | |
| Cross section | 150 mm ² | | |
| Conductor material | <input type="checkbox"/> Copper | <input checked="" type="checkbox"/> Aluminium | |
| Conductor type | <input type="checkbox"/> Solid | <input checked="" type="checkbox"/> Stranded | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Compacted | <input type="checkbox"/> Non compacted | <input type="checkbox"/> Flexible |
| Conductor shape | <input checked="" type="checkbox"/> Circular | <input type="checkbox"/> Sector-shaped | |
| Number of wires | 19 | | |
| Insulation material | <input checked="" type="checkbox"/> XLPE | <input type="checkbox"/> EPR | <input type="checkbox"/> HEPR |
| Semi-conducting layer | <input checked="" type="checkbox"/> Swellable | <input type="checkbox"/> Bonded | |
| Metallc screen | <input checked="" type="checkbox"/> Wires | <input type="checkbox"/> Tapes | <input type="checkbox"/> Extruded |
| Sheath material | <input checked="" type="checkbox"/> PE | <input type="checkbox"/> PVC | |
| Watertightness | <input type="checkbox"/> None | <input type="checkbox"/> In conductor | <input checked="" type="checkbox"/> Under outer sheath |

2 Scope of the tests

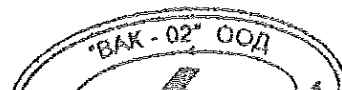
Tests were carried in accordance with the corresponding clause of IEEE Std 48-2009. (Table 5)

| Test | According to | § |
|---|-----------------------------|------|
| Partial discharge test, ambient temperature | IEEE Std 48-2009 Table 5 | 4.1 |
| A.C voltage, dry (1 min) | | 4.2 |
| D.C voltage, dry (15 min) | | 4.3 |
| Impulse voltage test ambient temperature | | 4.4 |
| Impulse voltage test elevated temperature | | 4.5 |
| Partial discharge test, ambient temperature | | 4.6 |
| Heating cycles voltage test, air | | 4.7 |
| Partial discharge test, ambient temperature | | 4.8 |
| A.C voltage, dry (5 h) | | 4.9 |
| A.C voltage, dry (5 min) | | 4.10 |
| Impulse voltage test ambient temperature | | 4.11 |
| Partial discharge test, ambient temperature | | 4.12 |

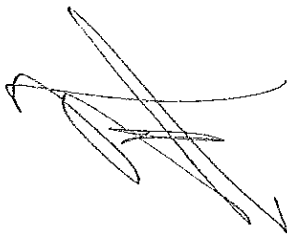
3 Test equipment used

| N° UT | Designation | Main specifications |
|--------|-------------------------------------|--|
| 070252 | D.C voltage transformer | Maximum voltage 110kV, positive or negative |
| 100051 | High voltage and heating test bench | Single- phase voltage transformer 120 kV 1 heating loop 1200A |
| 080522 | High voltage test bench | 80 kV single-phase voltage transformer |
| 080501 | Partial discharge detector | |
| 070251 | Impulse generator 400 kV | Maximum peak voltage 400 kV |
| 080164 | Data acquisition | Temperature measurement and recording with Type T thermocouples |
| 080520 | Lightning impulse control device | - |
| 080521 | Device for lightning impulse | - |

ВЯРНО С ОПРИГНАЛАТА



На основание чл. 2 от ЗЗЛД



4 Results

The results are the following:

4.1 Partial discharge test, ambient temperature

| Sample | Partial discharge magnitude | | |
|---------|-----------------------------|--------------------|-----------------|
| | Required | Measured @ 15.6 kV | Measured @ 13kV |
| A and B | ≤ 5 pC | 4 pC | - |
| C and D | | 2 pC | - |

Test result positive

4.2 A.C voltage dry withstand test

- A.C voltage, 50 Hz : U =50 kV (phase-to-ground)
- Duration: 1 minute

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

4.3 D.C. voltage dry withstand test

- D.C. voltage : U = 75 kV
- Duration : 15 min

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

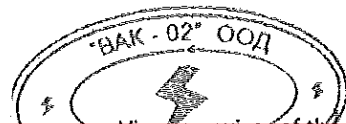
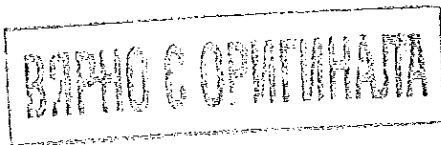
Test result positive

4.4 Impulse withstand voltage test, ambient temperature

- Impulse peak voltage : 110 kV
- The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 μs and a time of half value between 40 et 60 μs.
- Ambient temperature : 22 °C

Test result : The test specimens are exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 110 kV of positive and negative polarity.
No breakdown nor flashover occurred during the test.

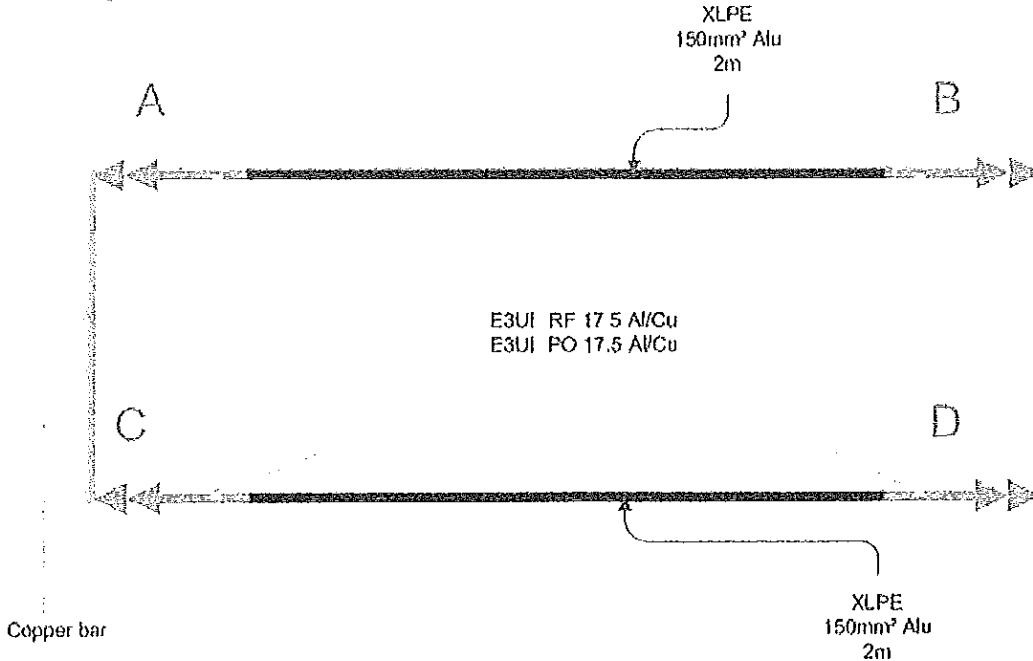
Test result positive



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

4.5 Impulse withstand voltage test at emergency temperature

Test loop :



- Impulse peak voltage : 110 kV
- The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 μ s and a time of half value between 40 et 60 μ s.
- Heating duration : 5 h
- Average conductor temperature : 127,5 °C \pm 2,5 °C
- Ambient temperature : 22 °C

The outer sheath is heated and stabilized for at least 2 hours before the impulse voltage.

Test result : The test specimens were exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 110 kV of positive and negative polarity.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

4.6 Partial discharge voltage level, ambient temperature

| Sample | Partial discharge magnitude | | |
|---------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| | Required | Measured @ 15.6 kV | Measured @ 13 kV |
| A and B | ≤ 5 pC | 4 pC | - |
| C and D | | 3 pC | - |

Test result positive

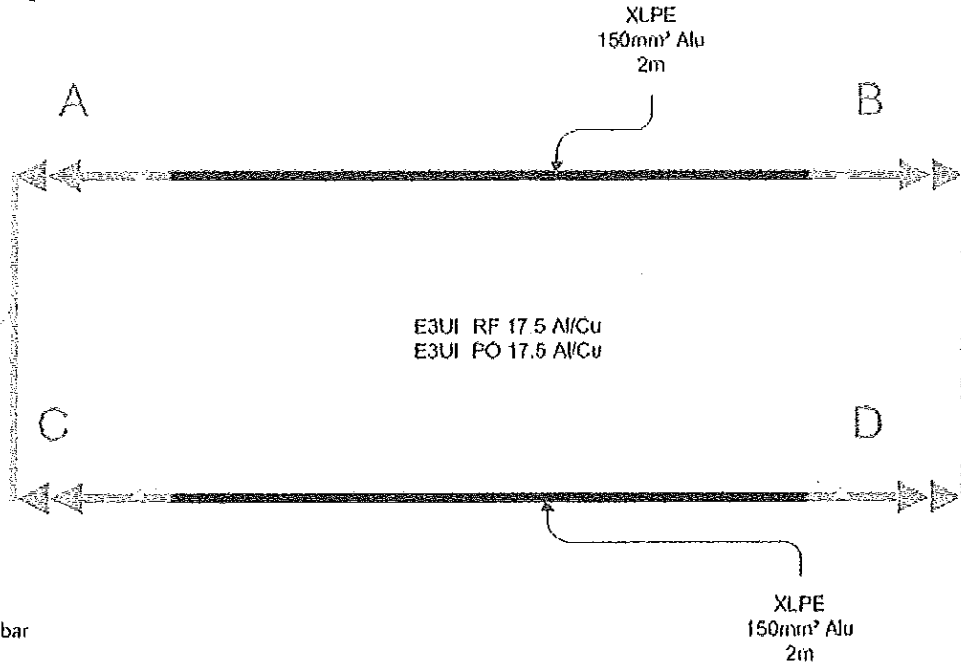
ВЕРНО С ОПРАТА

"BAK - 02" OOD
Vice supervisor of the test

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

4.7 Heating cycles voltage test, air

Test loop :



Copper bar

- A.C voltage : 26 kV (phase-to-ground)
- Heating duration : 8 h
- Cooling duration : 16 h
- Number of cycles : 30
- Average conductor temperature : 127,5 °C ± 2.5 °C
- Ambient temperature : 23 °C ± 2 °C

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the 30 cycles.

Test result positive

4.8 Partial discharge voltage level, ambient temperature

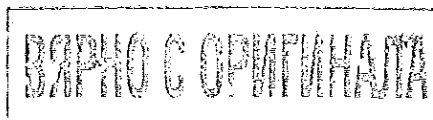
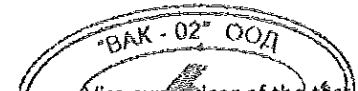
| Sample | Partial discharge magnitude | | |
|---------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| | Required | Measured @ 15.6 kV | Measured @ 13 kV |
| A and B | ≤ 5 pC | 4 pC | - |
| C and D | | 3 pC | - |

Test result positive

4.9 A.C voltage dry withstand test

- A.C voltage : U =31 kV (phase-to-ground)
- Duration: 5 h

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Test result positive

4.10 A.C voltage dry withstand test

- A.C voltage : U =39 kV (phase-to-ground)
- Duration: 5 min

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

4.11 Impulse withstand voltage test, ambient temperature

- Impulse peak voltage : 110 kV
- The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 μ s and a time of half value between 40 et 60 μ s.
- Ambient temperature : 22 °C

Test result : The test specimens are exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 110 kV of positive and negative polarity.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

Test result positive

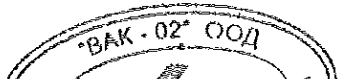
4.12 Partial discharge voltage level, ambient temperature

| Sample | Partial discharge magnitude | | |
|---------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| | Required | Measured @ 15.6 kV | Measured @ 13 kV |
| A and B | ≤ 5 pC | 4 pC | - |
| C and D | | 3 pC | - |

Test result positive

ВЪРНО С ОРИГИНАЛ

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



5 Tests summary and results

| Test | In accordance with | § | Result |
|--|-----------------------|------|----------|
| Partial discharge voltage level, ambient temperature | IEEE standard 48-2009 | 4.1 | Positive |
| A.C voltage dry withstand test (1 min) | | 4.2 | Positive |
| D.C. voltage dry withstand test (15 min) | | 4.3 | Positive |
| Impulse voltage test, ambient temperature | | 4.4 | Positive |
| Impulse voltage test at elevated temperature | | 4.5 | Positive |
| Partial discharge voltage level, ambient temperature | | 4.6 | Positive |
| Heating cycles voltage test, air | | 4.7 | Positive |
| Partial discharge voltage level, ambient temperature | | 4.8 | Positive |
| A.C voltage dry withstand test (5h) | | 4.9 | Positive |
| A.C voltage dry withstand test (5 min) | | 4.10 | |
| Impulse voltage test ambient temperature | | 4.11 | Positive |
| Partial discharge voltage level, ambient temperature | | 4.12 | Positive |

END OF TEST REPORT

ВЪРХНО С ОПРАВИЛАТА

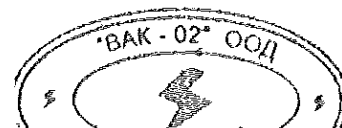
“BAK - 02” ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

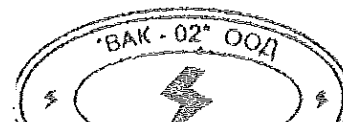
СПИСЪК НА ОТДЕЛНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ НА КАБЕЛНА ГЛАВА ТИП

EZUIRF 17,5 95-240

1. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
2. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение
3. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно постоянно напрежение
4. Изпитване с импулсно напрежение при температура на околната среда
5. Изпитване с импулсно напрежение при висока температура
6. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
7. Изпитване при цикли на нагряване под напрежение, въздух
8. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
9. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение
10. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение
11. Изпитване с импулсно напрежение при температура на околната среда
12. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда



На основание чл. 2
от ЗЗЛД



На основание чл. 2
от ЗЗЛД



sicame

Laboratoire d'essais
Direction Etudes et Recherches

Rapport d'essai : Essais sur accessoires
Test report : *Test on accessories*

| | | | |
|-----------------------------------|--|-----------------------------|---|
| Rapport d'essai n° | : 1007430A | Test report n. | : 1007430A |
| Constructeur | : SICAME | Product brand | : SICAME |
| Référence produit | : E3UI RF 24 50-240 AL/CU E3UI PO 24 50-240 AL/CU | Product type | : E3UI RF 24 50-240 AL/CU E3UI PO 24 50-240 AL/CU |
| Demandeur de l'essai | : SICAME S.A. | Demander of the test | : SICAME S.A. |
| Date d'essai | : du 23 juillet au 7 octobre 2010 | Date of the test | : July 23 rd to October 7 th , 2010 |
| Date d'émission du rapport | : 9 mars 2011 | Report emission date | : March 9 th , 2011 |

Essais réalisés suivant : HD 629.1 S2 : 2006, Tableau 4 colonne A1 sauf Art. 3 et 7
Tests carried out in accordance with : HD 629.1 S2 : 2006 Table 4 column A1 except articles 3 and 7

Ce rapport comprend : 15 pages et 1 annexe
This report contains and appendix

Conclusion : Les extrémités SICAME de type E3UI RF 24 50-240 AL/CU, E3UI PO 24 50-240 AL/CU soumis à essai satisfont aux exigences du tableau 4, colonne A1 sauf articles 3 et 7 du HD 629.1 S2: 2006.

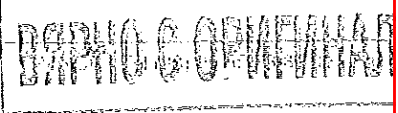
Pour déclarer la conformité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Conclusion : The tested SICAME terminations type E3UI RF 24 50/240, E3UI PO 24 50-240 AL/CU comply with the requirements of table 4 column A1 except articles 3 and 7 of HD 629.1 S2: 2006.

To give a ruling on the conformity, the uncertainty associated to the result is not implicitly involved

На основании чл. 2
от 33ЛД

Ce document ne peut être reproduit même partiellement sans l'autorisation de la Société Sicame S.A.
This document cannot be reproduced even partially without the authorization of Sicame S.A.



На основании чл. 2
от 33ЛД

[Handwritten signature]

- 1 MATERIEL TESTE / TESTED EQUIPMENT..... 3
 - 1.1 CONFIGURATION DE LA BOUCLE D'ESSAI / TEST LOOP CONFIGURATION 3
 - 1.2 CÂBLE / CABLE..... 4
- 2 PROGRAMME D'ESSAI / SCOPE OF THE TESTS..... 4
- 3 MATERIEL DE TEST UTILISE / TEST EQUIPMENT USED..... 5
- 4 RÉSULTATS / RESULTS..... 5
 - 4.1 ESSAI DE TENUE SOUS TENSION CONTINUE A SEC / D.C. VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 5
 - 4.2 ESSAI DE TENUE SOUS TENSION ALTERNATIVE A SEC / A.C VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 5
 - 4.3 DECHARGES PARTIELLES A TEMPERATURE AMBIANTE / PARTIAL DISCHARGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE 6
 - 4.4 ESSAI DE TENUE AUX ONDES DE CHOCS A TEMPERATURE ELEVEE / IMPULSE VOLTAGE TEST AT ELEVATED TEMPERATURE..... 6
 - 4.5 ESSAI DE CYCLES DE CHAUFFAGE ELECTRIQUE DANS L'AIR / HEATING CYCLES VOLTAGE TEST, AIR . 7
 - 4.6 DECHARGES PARTIELLES A TEMPERATURE ELEVEE / PARTIAL DISCHARGE TEST, ELEVATED TEMPERATURE 8
 - 4.7 DECHARGES PARTIELLES A TEMPERATURE AMBIANTE / PARTIAL DISCHARGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE 9
 - 4.8 ESSAI DE TENUE AUX ONDES DE CHOC A TEMPERATURE AMBIANTE / IMPULSE VOLTAGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE..... 9
 - 4.9 ESSAI DE TENUE SOUS TENSION ALTERNATIVE A SEC / A.C. VOLTAGE DRY WITHSTAND TEST 10
- 5 ENREGISTREMENTS D'ESSAIS / TESTS RECORDING..... 11
 - 5.1 ESSAI DE TENUE AUX ONDES DE CHOCS A TEMPERATURE ELEVEE / IMPULSE VOLTAGE TEST AT ELEVATED TEMPERATURE..... 11
 - 5.2 ESSAI DE CYCLES DE CHAUFFAGE ELECTRIQUE DANS L'AIR / HEATING CYCLES VOLTAGE TEST, AIR 12
 - 5.3 ESSAI DE TENUE AUX ONDES DE CHOC A TEMPERATURE AMBIANTE / IMPULSE VOLTAGE TEST, AMBIENT TEMPERATURE..... 13
- 6 RESUME DES ESSAIS ET DES RESULTATS / TESTS SUMMARY AND RESULTS 15

[Large handwritten signature]

ВАРНО С ОПРИГОНАЛА

“BAK - 02” ООД

Visa responsable d'essai

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

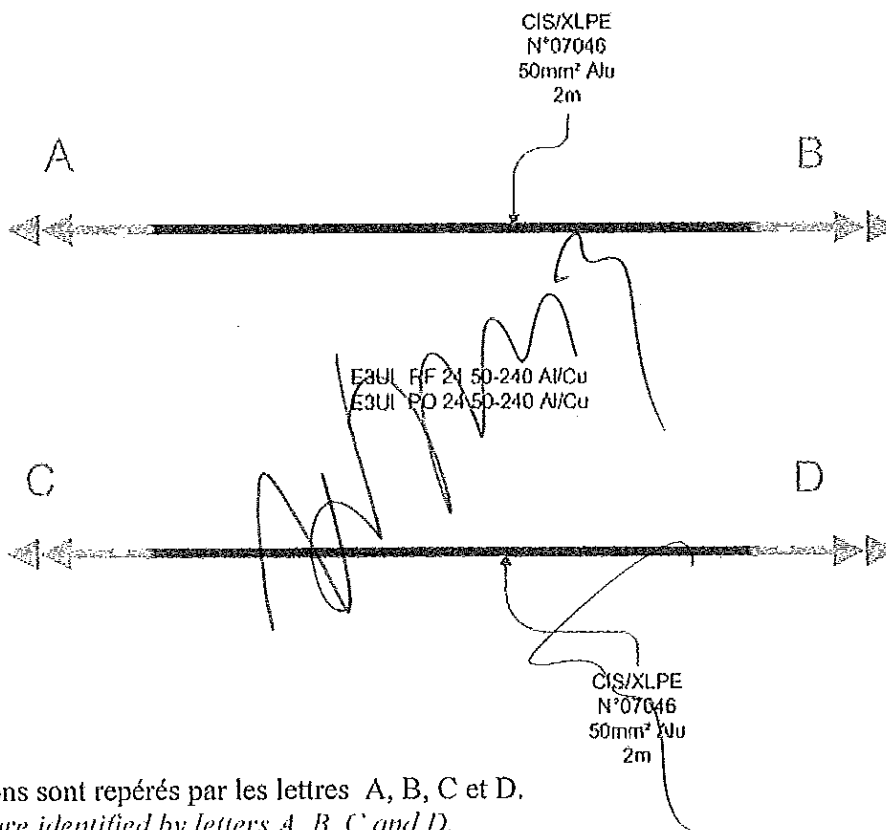
1 Matériel testé / Tested equipment

Quatre extrémités unipolaires du type E3UI RF 24 50-240 AL/CU, E3UI PO 24 50-240 AL/CU sont montées sur du câble de section 50 mm² le 23 Juillet 2010.

Four terminations type E3UI RF 24 50-240 AL/CU, E3UI PO 24 50-240 AL/CU are erected with 50 mm² cross section cable. (July 23rd, 2010).

| | | |
|---|--|---|
| Fabricant / Manufacturer | SICAME | |
| Désignation / Designation | E3UI RF 24 50-240 AL/CU | |
| Sections d'utilisation / Cross-sections for use | 50 mm ² → 240 mm ² | |
| Matériaux de l'âme / Conductor materials | <input checked="" type="checkbox"/> Cuivre Copper | <input checked="" type="checkbox"/> Aluminium |
| Formes d'âme / Conductor shapes | <input checked="" type="checkbox"/> Ronde Circular | <input type="checkbox"/> Sectorale Sector-shaped |
| Cosse (Non incluse dans le kit) Terminal (not included in the kit) | A poinçonnage profond étagé / Deep indent Fabricant / Manufacturer : SICAME Désignation / Designation : C1AU50 N° de lot / Batch No : 10M216930 | |
| Tension assignée / Rated voltage | 12/20 (24) kV | |
| Instructions de montage Instructions for assembly | N2431 01 | |
| Liste des composants du kit / Components list | Voir Annexe 1 / See Appendix 1 | |

1.1 Configuration de la boucle d'essai / Test loop configuration



Les 4 échantillons sont repérés par les lettres A, B, C et D.
The 4 samples are identified by letters A, B, C and D.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛАТА

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

85

1.2 Câble / Cable

| | | | |
|---|---|--|--|
| N° Lot / Identification | 07046 | | |
| Norme / Standard | NF C33-226 | | |
| Provenance / From | France | | |
| Tension assignée / Rated voltage | 12/20 (24) kV | | |
| Constitution / Constitution | <input checked="" type="checkbox"/> Unipolaire / Single-core | <input type="checkbox"/> Tripolaire / Three-core | |
| Section / Cross section | 50 mm ² | | |
| Matériau de l'âme / Conductor material | <input type="checkbox"/> Cuivre / Copper | <input checked="" type="checkbox"/> Aluminium | |
| Type d'âme / Conductor type | <input type="checkbox"/> Massive / Solid | <input checked="" type="checkbox"/> Câblée / Stranded | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Rétreinte / Compacted | <input type="checkbox"/> Non rétreinte / Non compacted | <input type="checkbox"/> Souple / Flexible |
| Forme d'âme / Conductor shape | <input checked="" type="checkbox"/> Ronde / Circular | <input type="checkbox"/> Sectorale / Sector-shaped | |
| Nombre de brins / Number of wires | 7 | | |
| Ø sur âme / Ø over conductor | 8.5 mm | | |
| Matériau de l'isolant / Insulation material | <input checked="" type="checkbox"/> PR / XLPE | <input type="checkbox"/> EPR / EPR | <input type="checkbox"/> HEPR / HEPR |
| Ecran semi-conducteur / Semi-conducting layer | <input checked="" type="checkbox"/> Pelable / Swellable | <input type="checkbox"/> Adhérent / Bonded | |
| Ecran métallique / Metallic screen | <input type="checkbox"/> Fils / Wires | <input type="checkbox"/> Rubans / Tapes | <input checked="" type="checkbox"/> Extrudé / Extruded |
| Matériau de la gaine / Sheath material | <input checked="" type="checkbox"/> PE / PE | <input type="checkbox"/> PVC / PVC | |
| Étanchéité à l'eau / Watertightness | <input type="checkbox"/> Aucune / None | <input type="checkbox"/> Dans l'âme / In conductor | <input checked="" type="checkbox"/> Sous la gaine externe / Under outer sheath |
| Ø sur gaine externe / Overall diameter | 28.3 mm | | |
| Marquage / Marking | NEXANS 298 BGN5 C 33-226 FR-N20XA8E-AR 50 Al 12/20(24)KV 2007 10 POPY G2,5 SC0,9 EC0,15 AT T-10/+50 | | |

2 Programme d'essai / Scope of the tests

Le programme d'essai correspond au Tableau 4, colonne A1 sauf articles 3 et 7 du document d'harmonisation HD 629.1 S2: 2006 et comporte la réalisation des essais suivants :

Tests were carried in accordance with the corresponding clause of Harmonisation Document HD 629.1 S2: 2006.

(Table 4, column A1 except articles 3 and 7)

| Essai / Test | Selon / According to | § |
|---|--|-----|
| Tenue sous tension continue à sec / D.C voltage, dry | HD 629.1 S2 :2006 Tableau 4, colonne A1 HD 629.1 S2 : 2006 Table 4, column A1 | 4.1 |
| Tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage, dry | | 4.2 |
| Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature | | 4.3 |
| Tenue aux ondes de choc à température élevée / Impulse voltage test at elevated temperature | | 4.3 |
| Cycles de chauffage électrique dans l'air / Heating cycles voltage test, air | | 4.5 |
| Décharges partielles à température élevée / Partial discharge test, elevated temperature | | 4.6 |
| Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature | | 4.6 |
| Tenue aux ondes de choc à température ambiante / Impulse voltage test ambient temperature | | 4.7 |
| Tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage, dry | | 4.9 |

ВЯРНО С ОПРИГАНАТА

Виза responsible d'essai
На основание чл. 2 от ЗЗЛД

88

3 Matériel de test utilisé / Test equipment used

| N° UT | Désignation / Designation | Principales caractéristiques / Main specifications |
|-----------|---|---|
| UT 070252 | Générateur de tension continue <i>D.C. voltage transformer</i> | Tension maximale 110 kV, deux polarités possibles <i>Maximum voltage 110kV, positive or negative</i> |
| UT 100051 | Banc d'essai HT et d'échauffement <i>High voltage and heating test bench</i> | Transformateur de tension monophasé 120 kV <i>Single-phase voltage transformer 120 kV</i> 1 boucle d'échauffement jusqu'à 1200 A <i>1 heating loop 1200A</i> |
| UT 080522 | Banc d'essai HT <i>High voltage test bench</i> | Transformateur monophasé 80kV <i>80 kV single-phase voltage transformer</i> |
| UT 080501 | Détecteur de décharges partielles <i>Partial discharge detector</i> | |
| UT 070251 | Générateur de chocs 400 kV <i>Impulse generator 400 kV</i> | Tension crête maximale 400 kV <i>Maximum peak voltage 400 kV</i> |
| UT 080164 | Centrale d'acquisition <i>Data acquisition</i> | Mesure et enregistrement de températures par thermocouples type T <i>Temperature measurement and recording with Type T thermocouples</i> |
| UT 080520 | Système de contrôle du générateur de chocs <i>Lightning impulse control device</i> | - |
| UT 080521 | Système d'analyse digitale de l'onde de choc <i>Device for lightning impulse</i> | - |

4 Résultats / Results

Les résultats sont les suivants :
The results are the following:

4.1 Essai de tenue sous tension continue à sec / D.C. voltage dry withstand test

- Valeur de la tension continue appliquée : $U = 6U_0 = 72 \text{ kV}$
- D.C. voltage : $U = 72 \text{ kV}$
- Durée de l'application : 15 min
- Duration : 15 min

Observation : Aucun claquage ni contournement n'est observé.

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Résultat conforme / Test result positive

4.2 Essai de tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage dry withstand test

- Tension alternative appliquée : $4,5U_0 = 54 \text{ kV}$ (phase/terre)
- A.C. voltage, 50 Hz : $U = 54 \text{ kV}$ (phase-to-ground)
- Durée de l'application : 5 min
- Duration: 5 minutes

Observation : Aucun claquage ni contournement n'est observé.

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

ВАРНО С ОПИТИВАНАТА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Résultat conforme / Test result positive

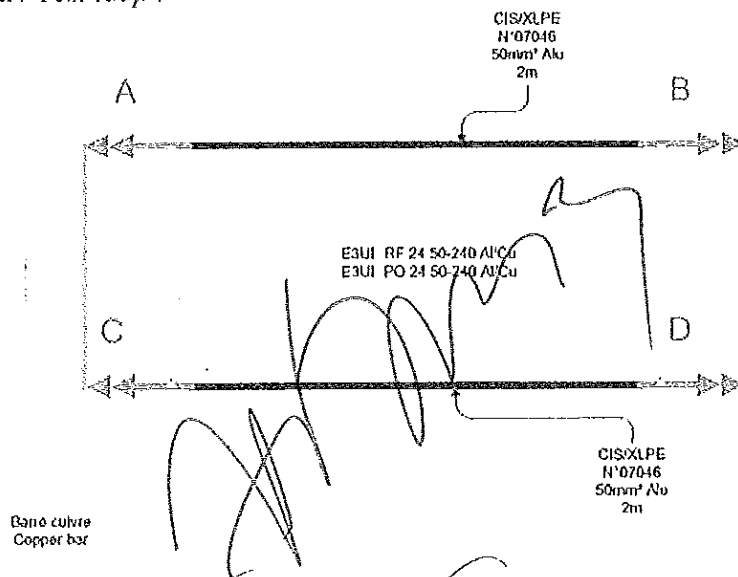
4.3 Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature

- Valeur de la tension appliquée : $U = 2U_0 = 24 \text{ kV}$
- A.C. voltage, 50 Hz : $U = 24 \text{ kV}$ (phase-to-ground)
- L'amplitude de la mesure des décharges partielles ne doit pas dépasser 10 pC à 24 kV.
- The magnitude of partial discharges shall not exceed 10 pC at 24 kV / 50 Hz
- Résultat :
- Test result :
- Echantillons A et B / Samples A and B : < 2.5 pC à 24 kV
- Echantillons C et D / Samples C and D : < 2.5 pC à 24 kV
-

Résultat conforme / Test result positive

4.4 Essai de tenue aux ondes de chocs à température élevée / Impulse voltage test at elevated temperature

Schéma boucle d'essai / Test loop :



Les chocs sont réalisés après 2 heures au moins de stabilisation de la température de l'âme des CIS.
XLPE conductor are heated and stabilized for at least 2 hours before the impulse voltage.

- Amplitude de l'onde de choc : 125 kV
- Impulse peak voltage
- La forme d'onde est normalisée avec un temps de front T_1 compris entre 1 et 5 μs (idéalement 1,2 μs) et un temps de queue compris entre 40 et 60 μs (idéalement 50 μs)
- The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 μs and a time of half value between 40 et 60 μs .
- Durée de la période de chauffage : 270 min
- Heating duration
- Intensité du courant de chauffage : 250 A \pm 10 A

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

"ВАК - 02" ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

- Heating current
- Température de l'âme du CIS : 97.5 °C ± 2,5 °C
- XLPE cable conductor temperature
- Température de la gaine extérieure du CIS : 64 °C ± 2,5 °C
- XLPE outer sheath temperature
- Température ambiante : 22 °C
- Ambient temperature

Observation : aucun claquage ni contournement n'est observé au cours de 10 chocs positifs et 10 chocs négatifs sur la boucle d'essai.

Test result : The test specimens are exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 125 kV of positive and negative polarity on the test loop.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

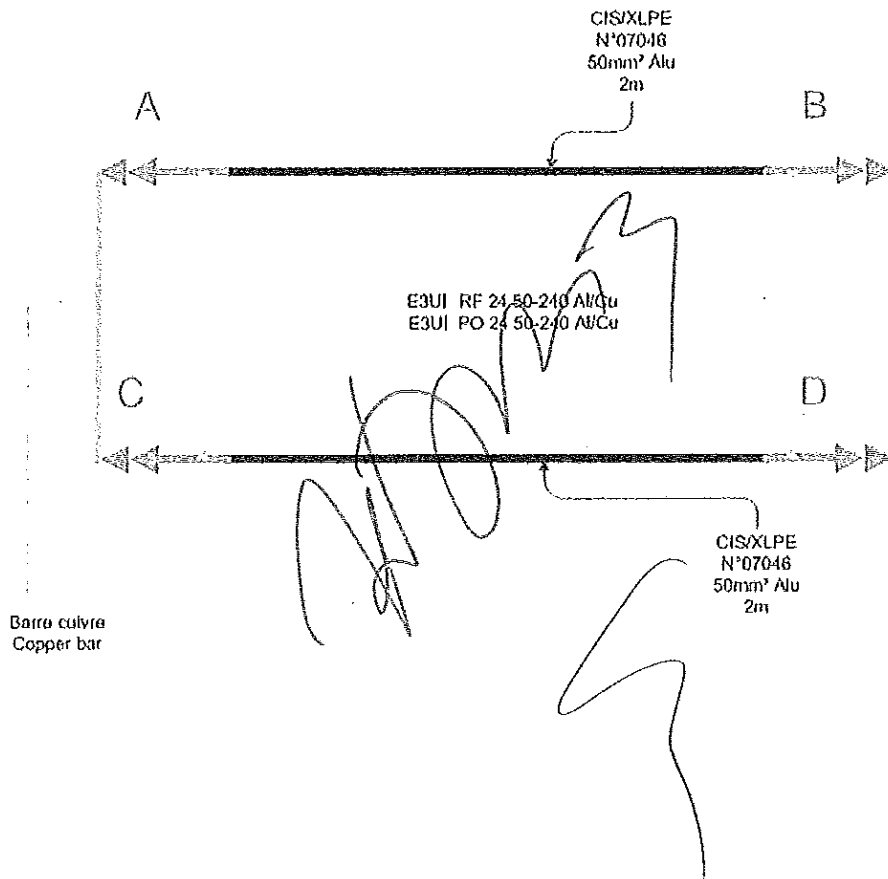
L'enregistrement des chocs positifs et négatifs pour les quatre échantillons est porté au paragraphe 5.1 du présent rapport.

See §5.1 for the shape of positive and negative impulses on four samples.

Résultat conforme / Test result positive

4.5 Essai de cycles de chauffage électrique dans l'air / Heating cycles voltage test, air

Schéma boucle d'essai / Test loop :



Kisa responsable d'essai

ВЯРЖО С ОРИГИНАЛА

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

SL

| | | |
|---|---|---------------------|
| • Tension alternative appliquée | : | 30 kV (phase/terre) |
| • A.C. voltage | : | (phase-to-ground) |
| • Durée de la période de chauffage | : | 270 min |
| • Heating duration | : | |
| • Durée de la période de refroidissement | : | 210 min |
| • Cooling duration | : | |
| • Intensité du courant de chauffage | : | 250 A ± 10 A |
| • Heating current | : | |
| • Nombre de cycles | : | 126 |
| • Number of cycles | : | |
| • Température de l'âme du CIS | : | 97,5 °C ± 2,5 °C |
| • XLPE cable conductor temperature | : | |
| • Température de la gaine extérieure du CIS | : | 64 °C ± 2,5 °C |
| • XLPE outer sheath temperature | : | |
| • Température ambiante | : | 22 °C |
| • Ambient temperature | : | |

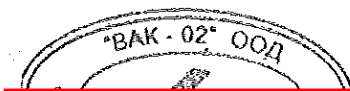
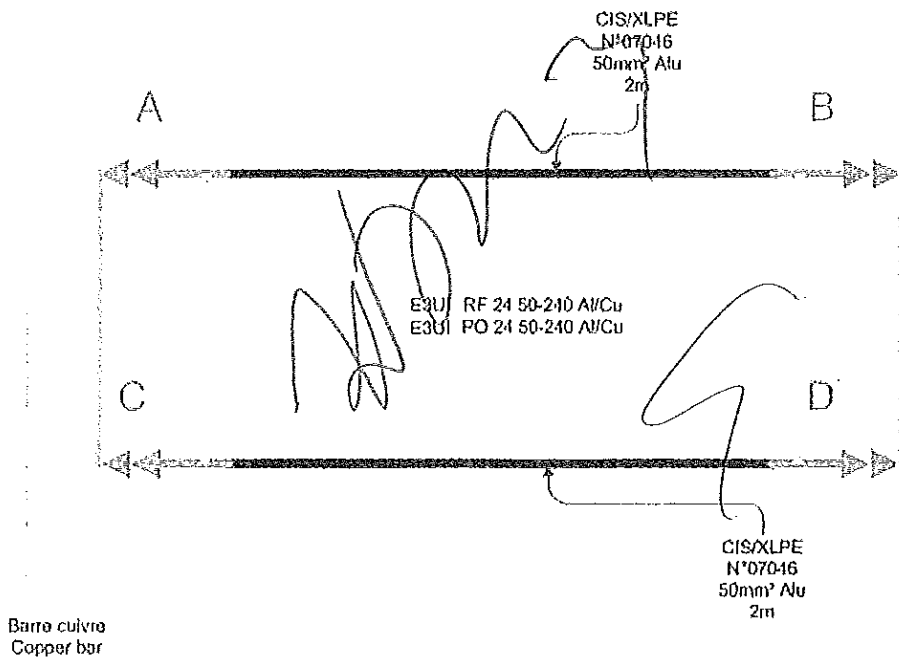
Observation : aucun claquage ni contournement n'est observé au cours des 126 cycles.
Test result : No breakdown nor flashover occurred during the 126 cycles.

L'enregistrement des premier et dernier cycles est porté au paragraphe 5.2 du présent rapport.
See §5.2 for the shape of the first and last cycle.

Résultat conforme / Test result positive

4.6 Décharges partielles à température élevée / Partial discharge test, elevated temperature

Schéma boucle d'essai / Test loop :



ВЪРНО С ОРИГИНАЛАТА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

La mesure des décharges partielles est réalisée après 2 heures au moins de stabilisation de la température de l'âme des CIS.

XLPE conductor are heated and stabilized for at least 2 hours before the partial discharge test.

- Tension alternative appliquée : 24 kV (phase/terre)
- *A.C. voltage* : (phase-to-ground)
- Durée de la période de chauffage : 270 min
- *Heating duration*
- Température de l'âme du CIS : 97,5 °C ± 2,5 °C
- *XLPE cable conductor temperature*
- Température de la gaine extérieure du CIS : 64 °C ± 2,5 °C
- *XLPE outer sheath temperature*
- Température ambiante : 22 °C
- *Ambient temperature*
- L'amplitude de la mesure des décharges partielles ne doit pas dépasser 10 pC à 24kV.
- *The magnitude of partial discharges shall not exceed 10 pC at 24 kV / 50 Hz*
- Résultat :
- *Test result :*
- Echantillons A, B, C et D / *Samples A, B, C and D* : 1.6 pC à 24 kV

Résultat conforme / Test result positive

4.7 Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature

- Valeur de la tension appliquée : $U = 2U_0 = 24 \text{ kV}$
- *A.C. voltage, 50 Hz : $U = 24 \text{ kV}$ (phase-to-ground)*
- L'amplitude de la mesure des décharges partielles ne doit pas dépasser 10 pC à 24 kV.
- *The magnitude of partial discharges did not exceed 10 pC at 24 kV / 50 Hz*
- Résultat :
- *Test result :*
- Echantillons A et B / *Samples A and B* : 1.6 pC à 24 kV
- Echantillons C et D / *Samples C and D* : 1.6 pC à 24 kV

Résultat conforme / Test result positive

4.8 Essai de tenue aux ondes de choc à température ambiante / Impulse voltage test, ambient temperature

- Amplitude de l'onde de choc : 125 kV
- *Impulse peak voltage*
- La forme d'onde est normalisée avec un temps de front T_1 compris entre 1 et 5 μs (idéalement 1,2 μs) et un temps de queue compris entre 40 et 60 μs (idéalement 50 μs)
- *The wave form is standardized with a front time between 1 et 5 μs and a time of half value between 40 et 60 μs .*
- Température ambiante : 22 °C
- *Ambient temperature*

ВЕРНО С ОРИГИНАЛОМ

"ВАК - 02" ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Observation : aucun claquage ni contournement n'est observé au cours de 10 chocs positifs et 10 chocs négatifs.

Test result : The test specimens are exposed to 10 impulses each of an impulse voltage of 125 kV of positive and negative polarity on each phase.

No breakdown nor flashover occurred during the test.

L'enregistrement des chocs positifs et négatifs pour les quatre échantillons est porté au paragraphe 5.3 du présent rapport.

See §5.3 for the shape of positive and negative impulses on four samples.

Résultat conforme / Test result positive

4.9 Essai de tenue sous tension alternative à sec / A.C. voltage dry withstand test

- Tension alternative triphasée appliquée : $2,5U_0 = 30$ kV (phase/terre)
- A.C. three-phase voltage, 50 Hz : $2,5U_0 = 30$ kV (phase-to-ground)
- Durée de l'application : 15 min
- Duration: 15 min

Observation : Aucun claquage ni contournement n'est observé.

Test result : No breakdown nor flashover occurred during the test.

Résultat conforme / Test result positive

ВЪРНО С ОРИГИНАЛАТА

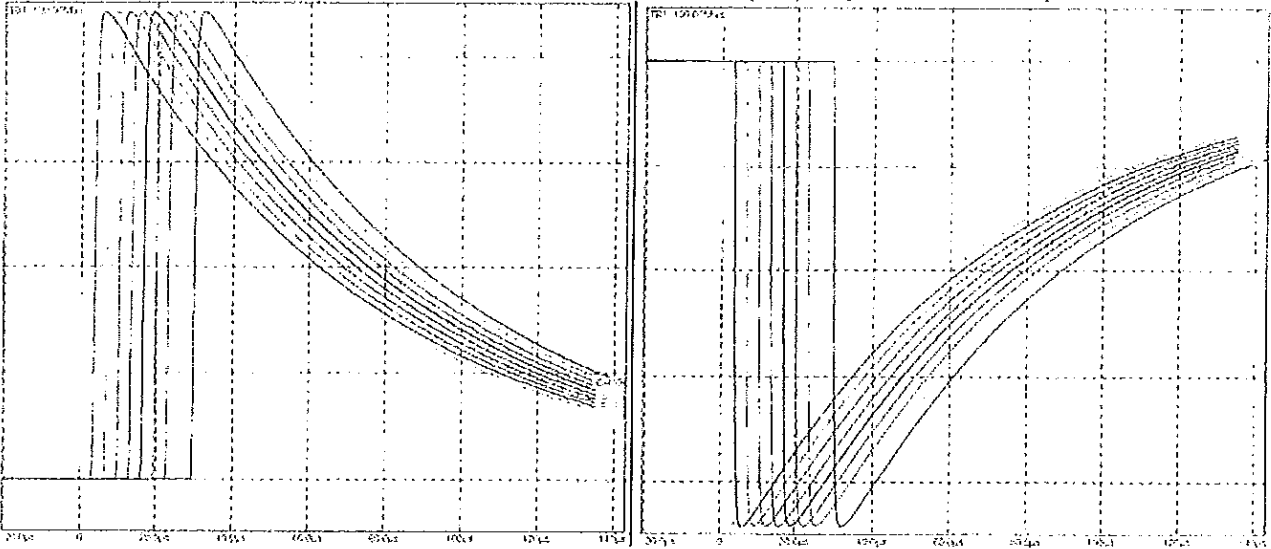


На основание чл. 2
от ЗЗЛД

5 Enregistrements d'essais / Tests recording

5.1 Essai de tenue aux ondes de chocs à température élevée / Impulse voltage test at elevated temperature

Forme d'onde des chocs sur les échantillons A, B, C et D / Shape of impulse wave, samples A, B, C and D:

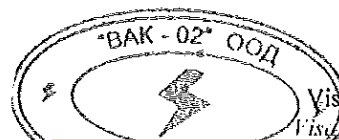


Récapitulatif des caractéristiques des ondes de choc :
Specifications of impulse waves :

| n° | Up | T1 µs | T2 µs |
|----|--------|-------|-------|
| 1 | 125.1 | 1.39 | 52.7 |
| 2 | 125.2 | 1.4 | 52.6 |
| 3 | 125.2 | 1.4 | 52.6 |
| 4 | 125 | 1.4 | 52.7 |
| 5 | 125.2 | 1.4 | 52.7 |
| 6 | 125.1 | 1.4 | 52.7 |
| 7 | 125.2 | 1.4 | 52.7 |
| 8 | 125.2 | 1.4 | 52.7 |
| 9 | 125.1 | 1.39 | 52.7 |
| 10 | 125.1 | 1.39 | 52.7 |
| 11 | -125 | 1.39 | 52.8 |
| 12 | -125.3 | 1.38 | 52.7 |
| 13 | -125.1 | 1.39 | 52.8 |
| 14 | -125.1 | 1.39 | 52.8 |
| 15 | -125.2 | 1.39 | 52.8 |
| 16 | -125.2 | 1.39 | 52.8 |
| 17 | -125.2 | 1.39 | 52.7 |
| 18 | -125.1 | 1.39 | 52.8 |
| 19 | -125 | 1.39 | 52.8 |
| 20 | -125.2 | 1.38 | 52.8 |

Up : tension crête en kV / Peak voltage kV
T1 : temps de front en µs / Front time µs
T2 : temps de queue en µs / Time of half value µs

ВЪРНО С ОПИТИНАТА

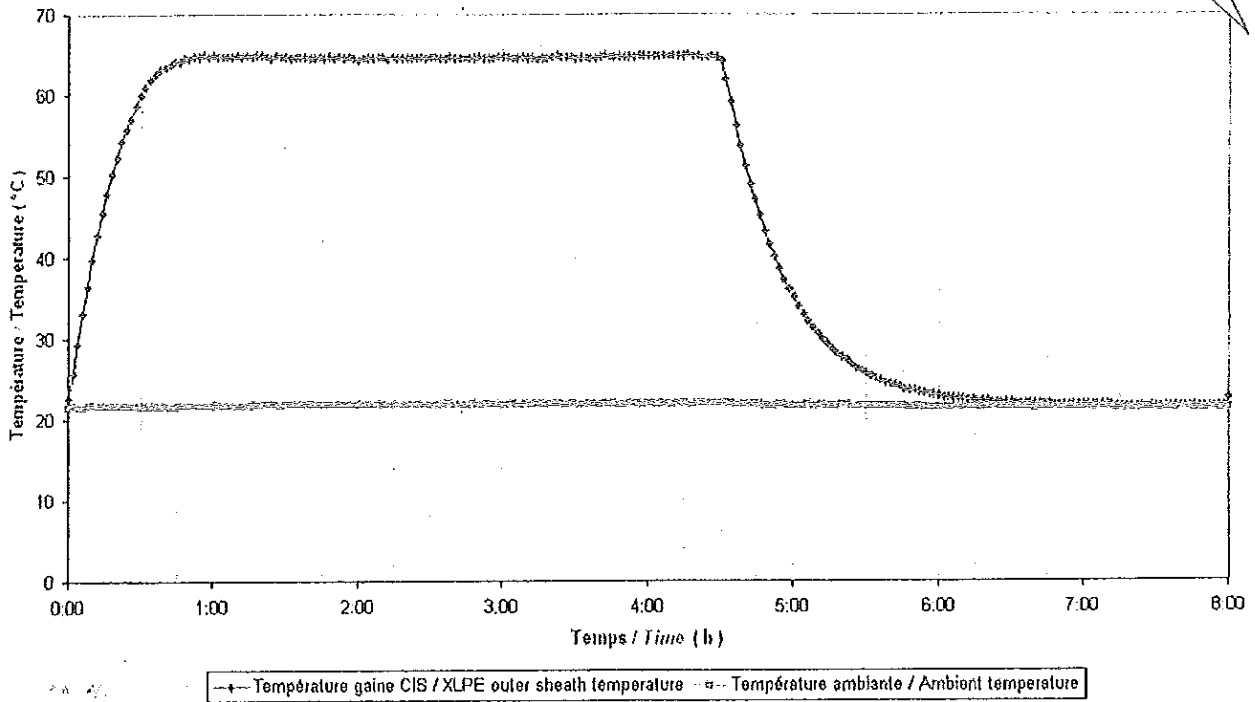


Visa responsable d'essai
Visa supervisor of the test

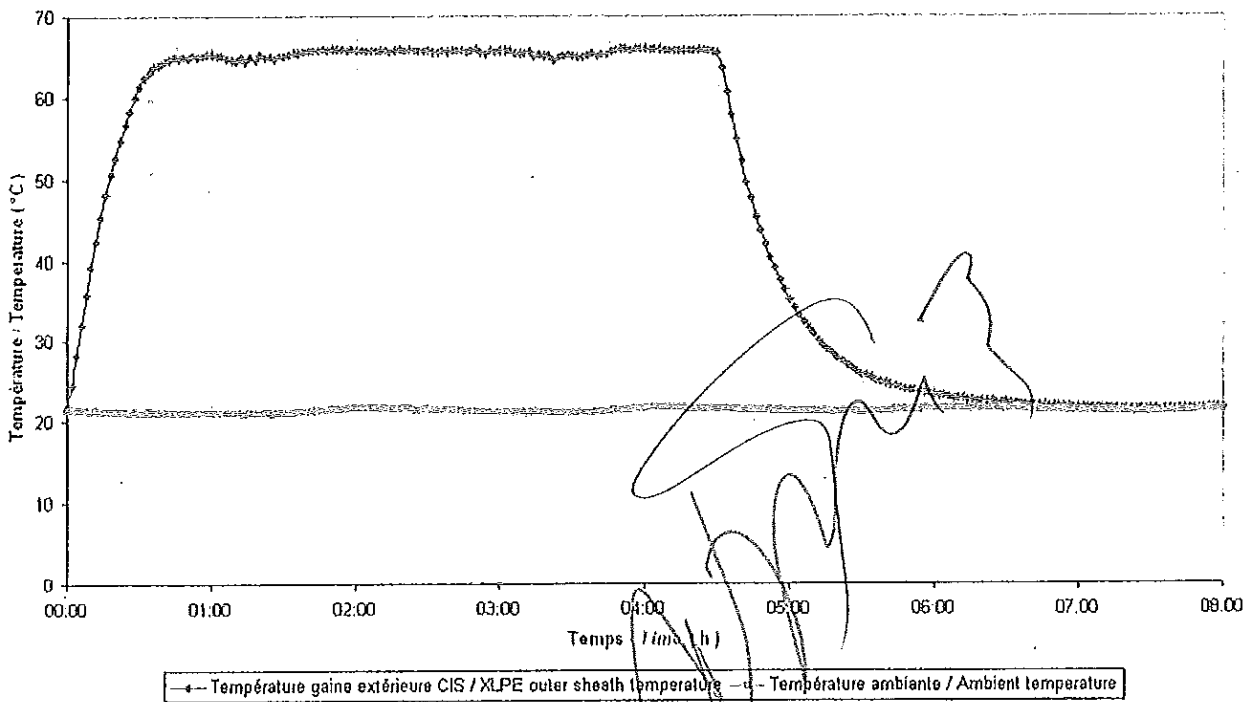
На основание чл. 2
от ЗЗЛД

5.2 Essai de cycles de chauffage électrique dans l'air / Heating cycles voltage test air

1er cycle dans l'air / First cycle air



Dernier cycle dans l'air / Last cycle air



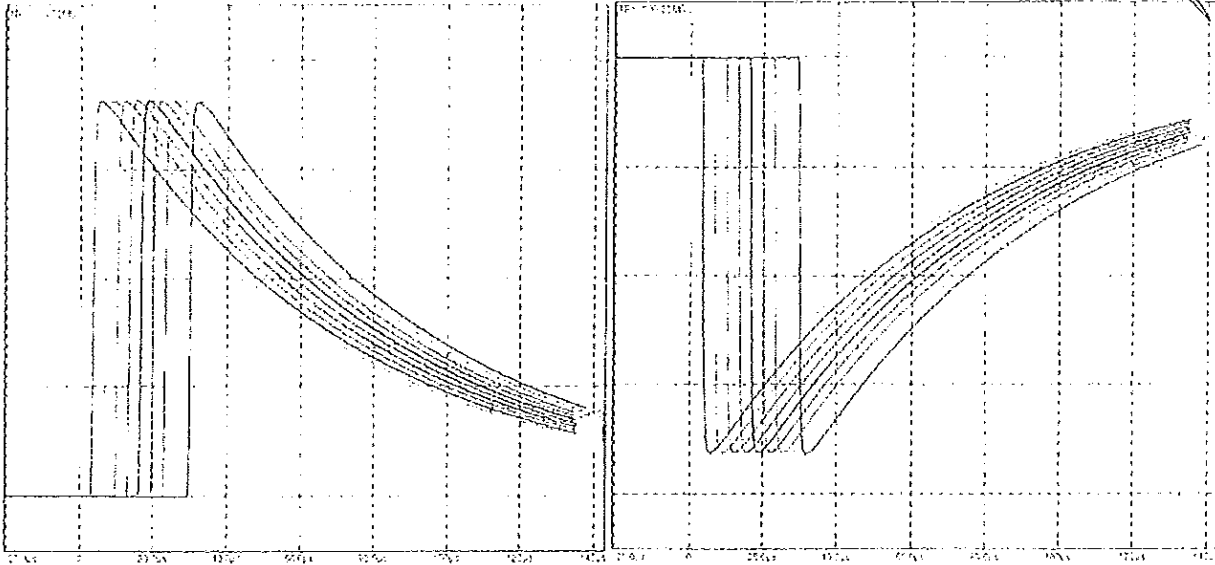
ВЪРНО С ОРИГИНАЛАТА

“BAK - 02” ООД
Visa responsable d'essai

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

5.3 Essai de tenue aux ondes de choc à température ambiante / Impulse voltage test, ambient temperature

Forme d'onde des chocs échantillons A et B / Shape of impulse wave samples A and B :



Récapitulatif des caractéristiques des ondes de choc:

Specifications of impulse waves:

| n° | Up | T1 μ s | T2 μ s |
|----|--------|------------|------------|
| 1 | 128.2 | 1.2 | 52.3 |
| 2 | 128.2 | 1.19 | 52.3 |
| 3 | 128.3 | 1.19 | 52.3 |
| 4 | 128 | 1.19 | 52.5 |
| 5 | 128.4 | 1.2 | 52.3 |
| 6 | 128.4 | 1.19 | 52.3 |
| 7 | 128.1 | 1.19 | 52.3 |
| 8 | 128.2 | 1.19 | 52.3 |
| 9 | 128.3 | 1.19 | 52.3 |
| 10 | 128.1 | 1.19 | 52.4 |
| 11 | -128.4 | 1.2 | 52.4 |
| 12 | -128.2 | 1.19 | 52.3 |
| 13 | -128.3 | 1.19 | 52.4 |
| 14 | -128.2 | 1.19 | 52.4 |
| 15 | -128.1 | 1.19 | 52.4 |
| 16 | -128.2 | 1.19 | 52.5 |
| 17 | -128.1 | 1.19 | 52.4 |
| 18 | -128 | 1.19 | 52.4 |
| 19 | -128 | 1.19 | 52.4 |
| 20 | -128.4 | 1.19 | 52.4 |

Up : tension crête en kV / Peak voltage kV

T1 : temps de front en μ s / front time μ s

T2 : temps de queue en μ s / time of half value μ s

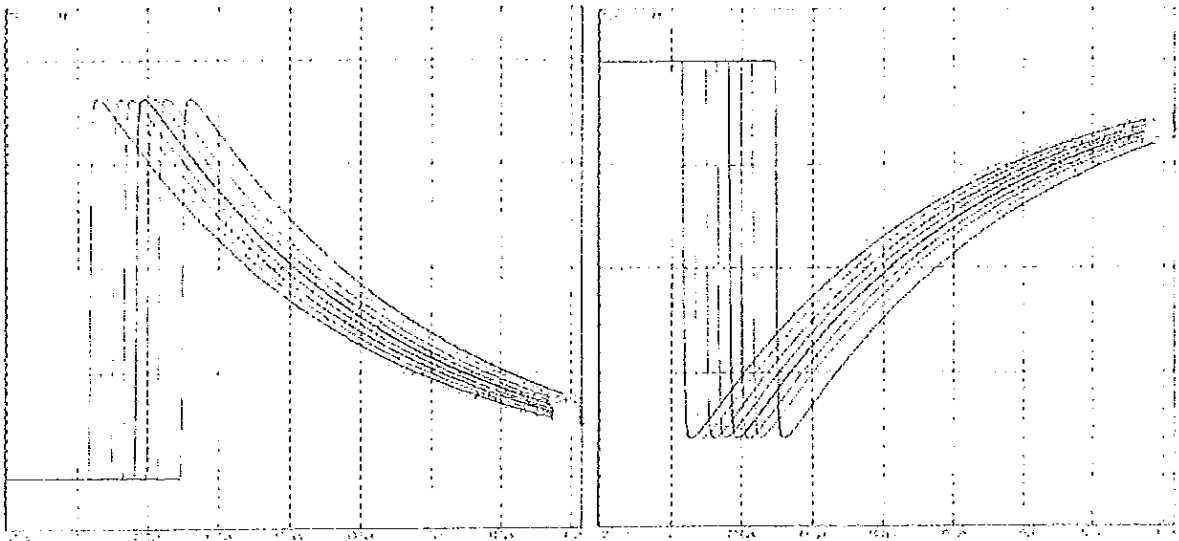
Forme d'onde des chocs échantillons C et D / Shape of impulse wave samples C and D :

Stamp: "BAK-02" OOD
Visa responsable d'essai

Stamp: ВЪРНО С ОРИГИНАЛА

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

Forme d'onde des chocs échantillons C et D / Shape of impulse wave samples C and D :



Récapitulatif des caractéristiques des ondes de choc:
Specifications of impulse waves:

| n° | Up | T1 μ s | T2 μ s |
|----|--------|------------|------------|
| 1 | 128.2 | 1.18 | 52.3 |
| 2 | 128.4 | 1.18 | 52.4 |
| 3 | 128.7 | 1.18 | 52.3 |
| 4 | 128.2 | 1.17 | 52.3 |
| 5 | 128.3 | 1.18 | 52.4 |
| 6 | 128.2 | 1.16 | 52.4 |
| 7 | 128.3 | 1.17 | 52.3 |
| 8 | 128.4 | 1.18 | 52.3 |
| 9 | 128.2 | 1.17 | 52.3 |
| 10 | 128.2 | 1.17 | 52.3 |
| 11 | -128.3 | 1.17 | 52.4 |
| 12 | -128.4 | 1.17 | 52.4 |
| 13 | -128.3 | 1.17 | 52.3 |
| 14 | -128.4 | 1.17 | 52.4 |
| 15 | -128.2 | 1.17 | 52.4 |
| 16 | -128.4 | 1.17 | 52.3 |
| 17 | -128.4 | 1.17 | 52.4 |
| 18 | -128.2 | 1.17 | 52.4 |
| 19 | -128.2 | 1.17 | 52.4 |
| 20 | -128.4 | 1.17 | 52.4 |

Up : tension crête en kV / Peak voltage kV
T1 : temps de front en μ s / front time μ s
T2 : temps de queue en μ s / time of half value μ s

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

“BAK - 02” ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

6 Résumé des essais et des résultats / Tests summary and results

| Essai / Test | Selon / In accordance with | § | Enregistrements Recordings § | Résultat/Result |
|---|---|-----|------------------------------|---------------------|
| Tenue sous tension continue à sec / D.C voltage, dry | HD 629.1 S2 :2006 Tableau 4 colonne A1 HD 629.1 S2 :2006 Table 4 column A1 | 4.1 | - | Conforme / positive |
| Tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage, dry | | 4.2 | - | Conforme / positive |
| Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature | | 4.3 | | Conforme / positive |
| Tenue aux ondes de choc à température élevée / Impulse voltage test at elevated temperature | | 4.4 | 5.1 | Conforme / positive |
| Cycles de chauffage électrique dans l'air / Heating cycles voltage test, air | | 4.5 | 5.2 | Conforme / positive |
| Décharges partielles à température élevée / Partial discharge test, elevated temperature | | 4.6 | | Conforme / positive |
| Décharges partielles à température ambiante / Partial discharge test, ambient temperature | | 4.7 | | Conforme / positive |
| Tenue aux ondes de choc à température ambiante / Impulse voltage test ambient temperature | | 4.8 | 5.3 | Conforme / positive |
| Tenue sous tension alternative à sec / A.C voltage, dry | | 4.9 | - | Conforme / positive |

FIN DU RAPPORT D'ESSAI / END OF TEST REPORT

ВЕРНО С ОРИГИНАЛОМ

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

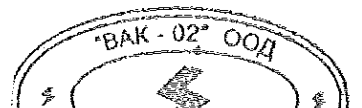
СПИСЪК НА ОТДЕЛНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ НА КАБЕЛНА ГЛАВА ТИП

ЕЗUIRF 24 50 - 240

1. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно постоянно напрежение
2. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение
3. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
4. Изпитване с импулсно напрежение при висока температура
5. Изпитване при цикли на нагряване под напрежение, въздух
6. Изпитване за частичен разряд при висока температура
7. Изпитване за частичен разряд при температура на околната среда
8. Изпитване с импулсно напрежение при температура на околната среда
9. Изпитване за устойчивост при сухоразрядно променливо напрежение

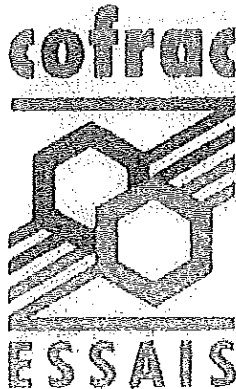


На основание чл. 2
от ЗЗЛД



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

COMITÉ FRANÇAIS
D'ACCREDITATION



Diplôme d'accréditation

Accreditation Certificate

Ce document atteste que :

This document testifies that :

SICAME

**1, avenue Basile Lachaud
19230 POMPADOUR Cedex**

est accrédité par la Section Laboratoires du Comité Français d'Accréditation pour effectuer des prestations d'ESSAIS ainsi que pour procéder aux activités traitées de façon modulaire par la norme NF EN ISO/CEI 17025, précisément définies dans la convention d'accréditation

N° 1-1068

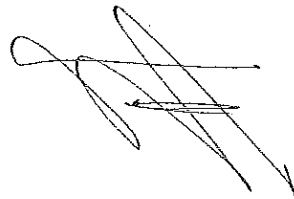
et délivrer des documents d'essais portant le logotype du Cofrac pour lesdites prestations et activités.

La validité de l'accréditation est précisée dans la convention d'accréditation ou dans son avenant en vigueur. Durant cette période, le laboratoire s'engage à respecter à tout moment les exigences d'accréditation du COFRAC, en tout point conformes à la norme

NF EN ISO/CEI 17025.

На основании чл. 2
от ЗЗЛД

Диплом за акредитация



Този документ удостоверява, че

SICAME
1, avenue Basile Lachaud
19230 Pompadour Cedex

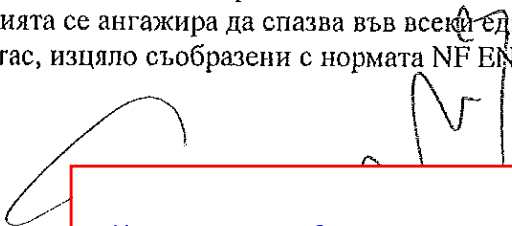
е акредитирана от Лабораторната секция на френския комитет за акредитация, да извършва услуги по изпитване и тестове, а така също да извършва дейности на модулен принцип съобразно нормата NF EN ISO/CEI 17025, точно дефинирани в конвенцията за акредитация

№ 1-1068

и да издава документи за изпитания, носещи логото на Cofrac за упоменатите услуги и дейности.

Валидността на акредитацията е уточнена в конвенцията за акредитация или нейна добавка в сила. През този период лабораторията се ангажира да спазва във всеки един момент изискванията за акредитация от Cofrac, изцяло съобразени с нормата NF EN ISO/CEI 17025.

Президент на секционния комитет:



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Section Laboratoires

Convention N° 679

ATTESTATION D'ACCREDITATION
ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 1-1068 rév. 4

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

SICAME SA
SIREN : 675520415

Satisfait aux exigences de la norme
Fulfils the requirements of the standard

NF EN ISO/CEI 17025 : 2005

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

ELECTRICITE / ACCESSOIRES ET CABLES UTILISES POUR LES RESEAUX DE TRANSPORT DE L'ENERGIE
ELECTRICITY / ACCESSORIES AND CABLES USED FOR THE ENERGY TRANSPORT NETWORKS

réalisées par / *performed by :*

SICAME
1, avenue Basile Lachaud
19230 POMPADOUR

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated January 2009).

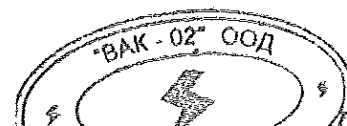
Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

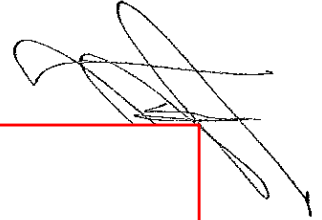
Date de prise d'effet / *granting date* : **01/02/2015**
Date de fin de validité / *expiry date* : **31/01/2020**

LAB Form 37 – Révision 04 – Janvier 2014

ВЯРЧО С ОРИГИНАЛ



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

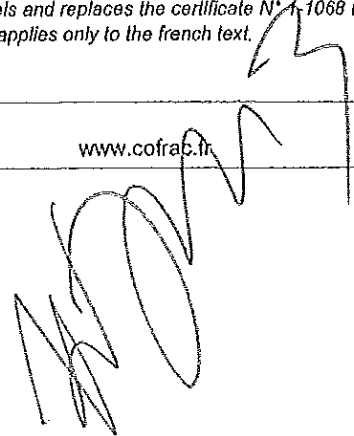


На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-1068 Rév 3. *This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1068 Rév 3.*
Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac. *The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS
Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА


"BAK - 02" ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Превод:

Cofrac

Раздел лаборатория



УДОСТОВЕРЕНИЕ СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЯ № 1-1068.4

френски Комитет по акредитация (Cofrac) удостоверява че

SICAME SA
SIREN : 675520415

Отговаря на изискванията на станларта: NF EN ISO/CEI 17025 : 2005
и Cofrac Правила за прилагане дейностите на изпитване/калибриране в:

НАПРЕЖЕНИЕ/АКСЕСОАРИ И КАБЕЛИ, ИЗПОЛЗВАНИ В ЕЛЕКТРОПРЕНОСНАТА МРЕЖА

изпълнявани от: **SICAME**
1, avenue Basile Lachaud 19230 POMPADOUR

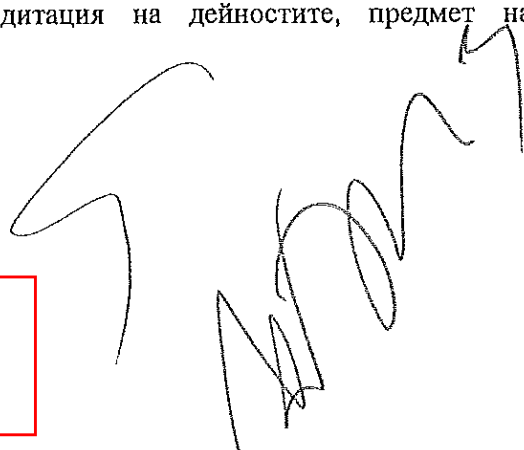
и точно описани в приложеното техническо приложение

Акредитация в съответствие с признат международен стандарт ISO / IEC 17025: 2005
демонстрира техническа компетентност за определен обем и експлоатацията на системата за
управление на лабораторно качество на (пре. Съвместно IAF / I LAC / ISO
официално съобщение от януари 2009 г)

Cofrac е участваща страна в Европейското сътрудничество за Акредитация (EA)
Многостранно споразумение за акредитация на дейностите, предмет на настоящия
сертификат.

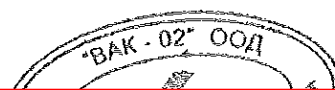
Дата: 01/02/2015

Срок на валидност: 31/01/2020



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



На основание чл. 2
от ЗЗЛД



SICAME GROUP

VAK-02 Ltd
373, Okolovrasten pat str.
BG-1186 Sofia

CEZ Tender Ref: PPD 18-029
Delivery of Cable Terminations and Joints for MV cables

Certificate of Conformity to Applicable standards

LOT 1 - MV Outdoor & Indoor Terminations
Types: E3UERF,E3UIRF

We, Sicame, 19231 Pompadour France certify that the offered materials for above
CEZ Bulgaria tender fulfil and comply with the following standards :

HD 629.1.S2:2006
HD 629.1.S2:2006/A1 :2008
IEC 61442
IEC 60502-4

The type tests are performed in Cofrac independant laboratory.
issued to serve and avail when and where required.

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

29th June, 2018

ВЯРНО С ОПРИГНАЛАТА



ВАК - 02 ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

SICAME

„ВАК-02” ООД
Околоръстен път 373
1186 - София

Търг на ЧЕЗ с реф. № PPD 18-029
Доставка на кабелни глави и кабелни муфи за кабели СрН

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ С ПРИЛОЖИМИТЕ СТАНДАРТИ

Позиция 1 - Кабелни глави за средно напрежение за външен и вътрешен монтаж
Типове: E3UERF, E3UIRF

Ние Sicame, 19231 Rompradour, Франция удостоверяваме, че предложените материали за посочения по-горе търг на ЧЕЗ България отговарят и съответстват на следните стандарти:

HD 629.1.S2:2006
HD 629.1.S2/A1:2008
IEC 61442
IEC 60502 - 4

Типовите изпитвания се извършват в Sofracs независима лаборатория.

Издадено да послужи и използва, когато и където е необходимо.

29 Юни, 2018

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



107



Тел.: +359 (2) 978 52 20
Факс: +359 (2) 992 84 54
Моб.: +359 882 444 333

1186, София, ул. "Околовръстен път" 373
Email: office@vak-02.com
http://www.vak-02.com

ДЕКЛАРАЦИЯ

Долуподписаният Ивайло Арангелов Конярски, в качеството ми на Управител на „ВАК-02“ ООД във връзка за участие в „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми и съединителни муфи за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми“, реф. № PPD 18-029

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Оферираните от фирма „ВАК-02“ ООД

1. Силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми:

Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm², студеносвиваема - тип E3UERF 17,5 50-95; 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² - тип E3UERF 17,5 95-240 и

Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm², студеносвиваема, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² - тип E3UERF 24 50-240 и

Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm², студеносвиваема – тип E3UIRF 17,5 50-95; 10 kV 95 mm², 10 kV 185 mm² – тип E3UIRF 17,5 95-240 и

Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm², студеносвиваема, 20 kV 95 mm², 20 kV 185 mm² – тип E3UIRF 24 50-240 и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² и

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

ВАК-02 ООД

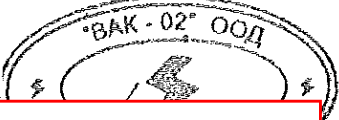
Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² и

Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² и

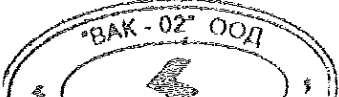
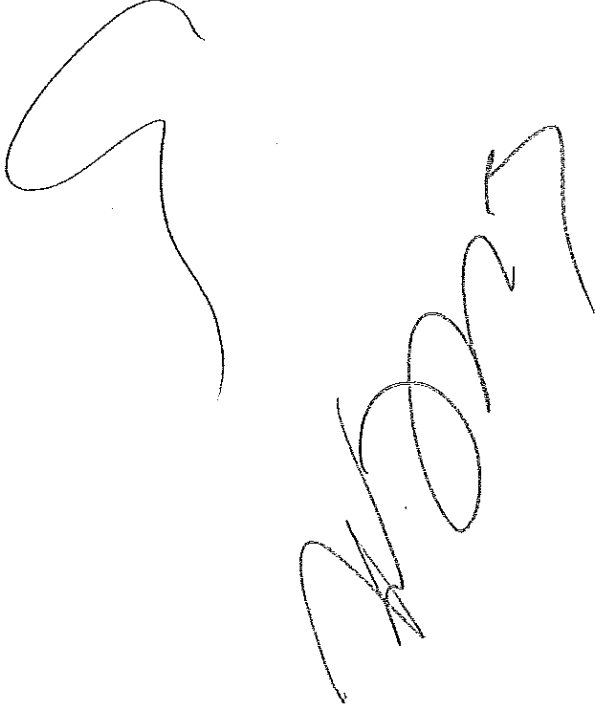
Заземителни комплекти за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm²

са произведени от фирма SICAME, France и съответстват с изискванията на техническата спецификация на този стандарт за материал, включително на параграфи „Характеристика на материала“ и „Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи“, от документацията за участие в горепосочената процедура.

03.07.2018 г.



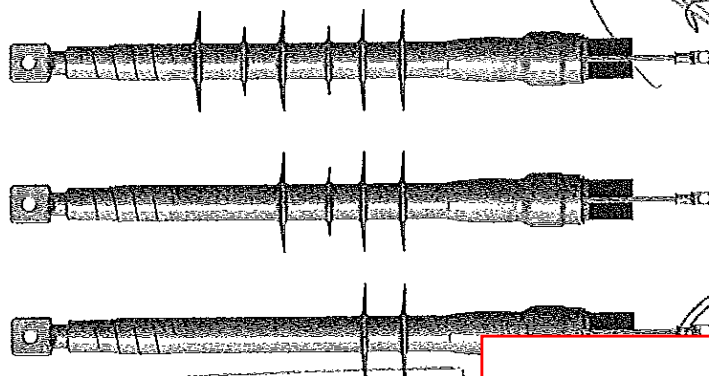
На основание чл. 2
от ЗЗЛД



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Set of 3 single-core terminations

E3UERF XX



- Outdoor terminations, with cold shrink system
- Polymeric insulated single-core cables.
- Cable with copper wire shield according to HD620 and IEC 60502-2 standards.
- Distribution network, up to 240 mm² :
 - E3UERF 17,5 : 6/10 (12) kV and 8,7/15 (17,5) kV
 - E3UERF 24 : 12/20 (24) kV
 - E3UERF 36 : 18/30 (36) kV

ВЯРНО С ОПРИТНАВА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Installation instruction

N 2427_09 / November 2017

prodomech 2.5

сicame : B.P. N° 1 - 19231 Pompadour - Cedex - France - Tél. : (33) 05 55 73 89 00 - Fax : (33) 05 55 98 53 51 - E-mail : info@sicame.com

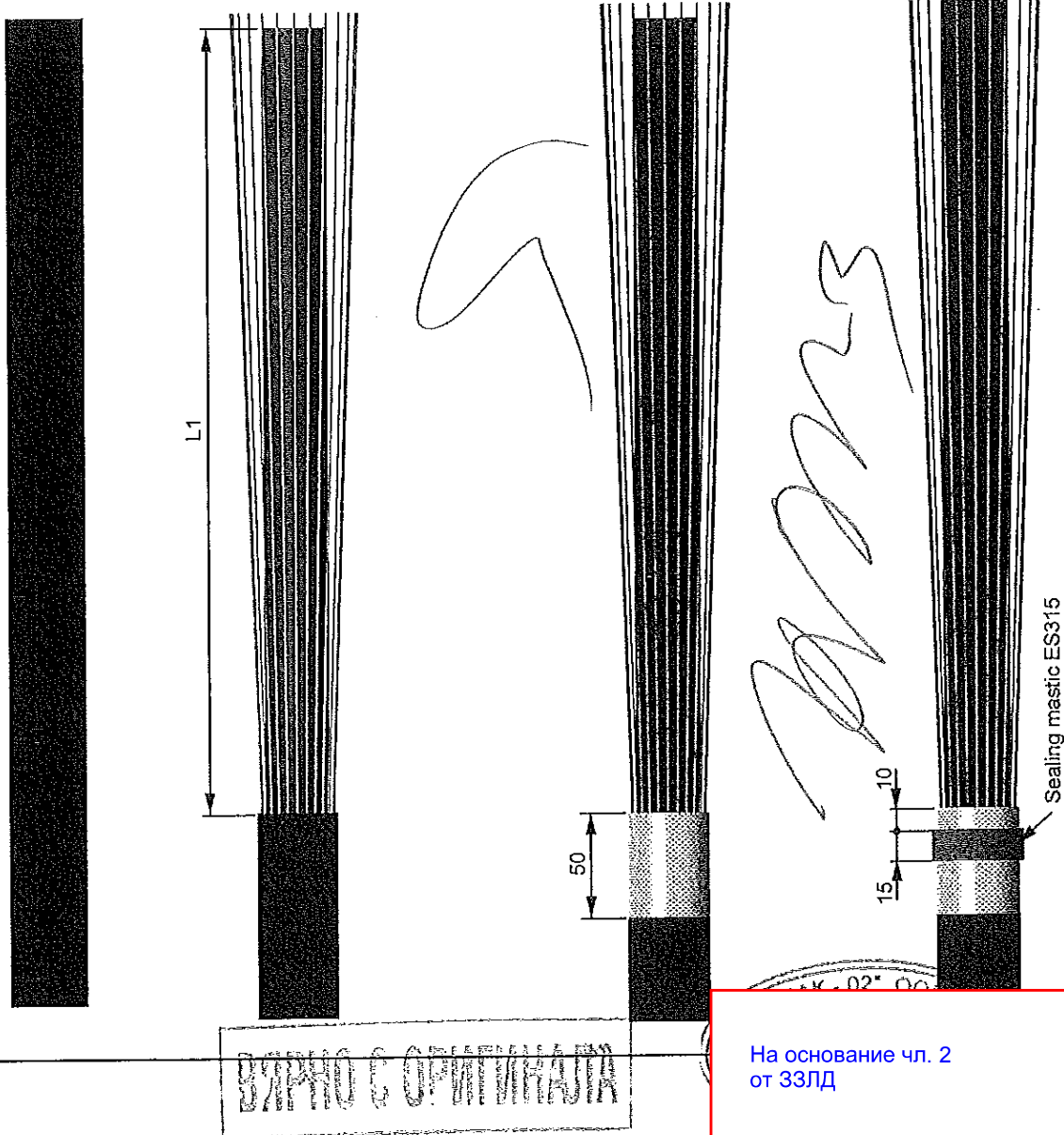
Cut the cable straight.

Remove cable outer sheath on L1 + barrel depth (see table below).

| Type kV | Number of sheds | L1 (mm) |
|---------|-----------------|---------|
| 17,5 | 2 | 235 |
| 24 | 4 | 270 |
| 36 | 6 | 390 |

Abrade and clean the outer sheath to a minimum length of 50 mm.
Use the emery cloth provided.

At 10 mm from the outer sheath cut, wrap sealing mastic ES 315 around the cable for one complete turn. The sealing ring should be approximately 15 mm width.



На основании чл. 2
от 33ЛД

Bend back the wires on the outer sheath, make sure that the wires stay straight and separated. Push the wires into sealing mastic.

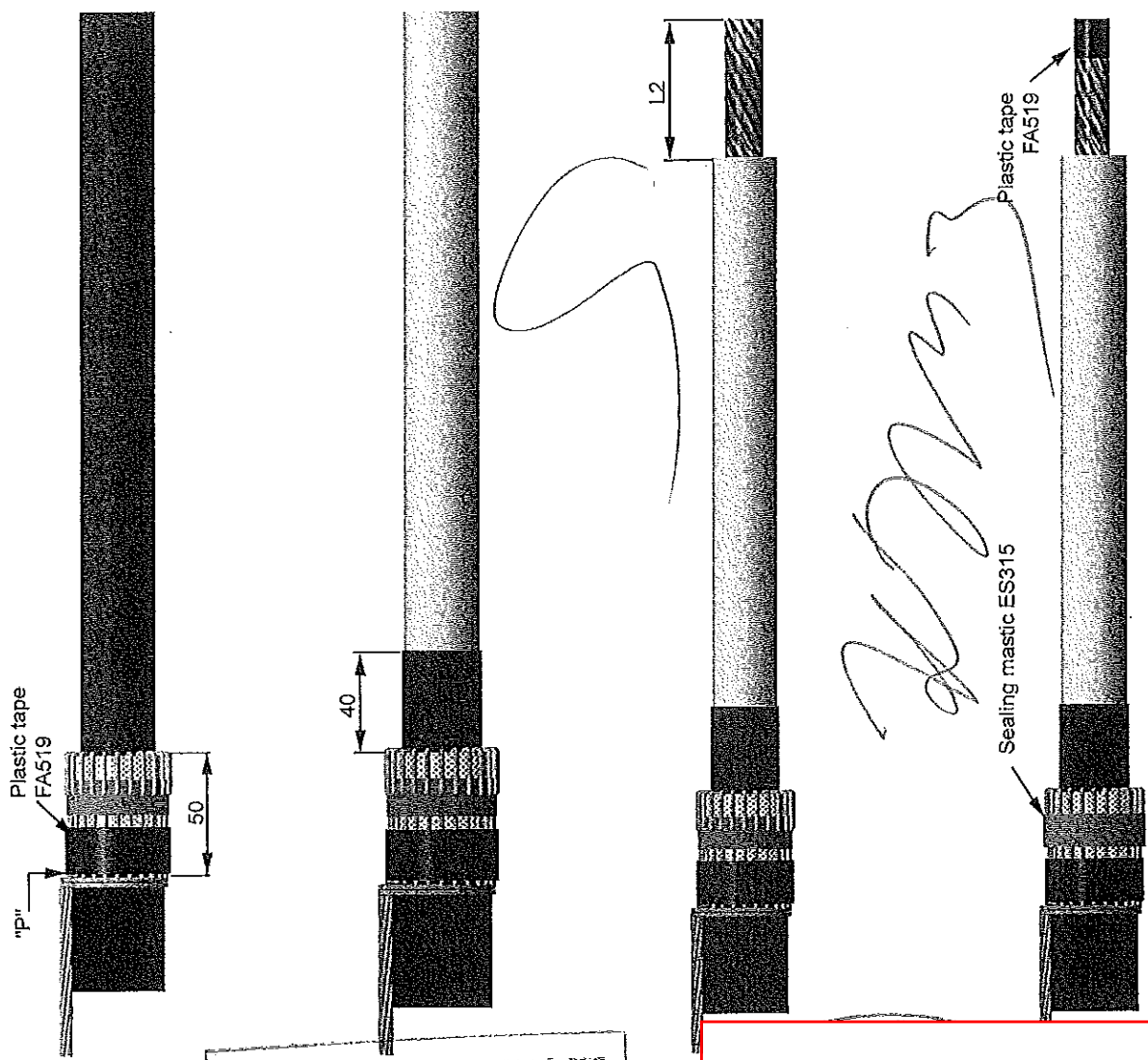
At 50 mm for the outer sheath cut, wrap two layers of plastic tape FA519 to hold the wires against the cable and mark position "P".

From the point "P", twist the wires into a stranded conductor.

Remove the semi conductive screen at 40 mm from the outer sheath cut and remove any imbedded semi-conductive material.

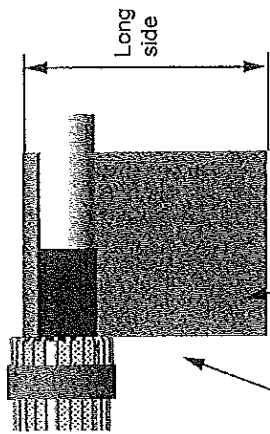
Strip insulation on L2 : L2 = barrel depth + 10 mm.

Wrap two layers of plastic tape FA519 on the conductor, to protect it. Wrap another complete turn of sealing mastic ES315 over the first one.



ВЪРНО С ОПРИТЕЛНАТА

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

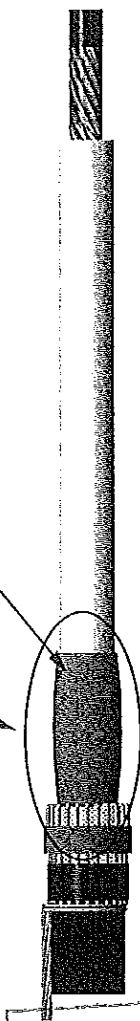


Stress control mastic RS7080

Clean the cable, beginning from the insulation to the semi-conductive layer.

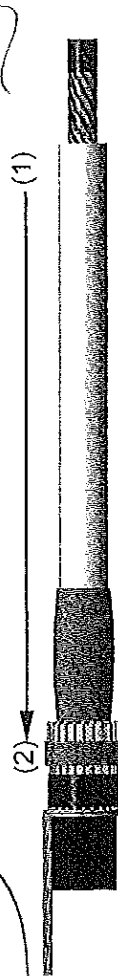
Install a piece of stress control mastic RS7080 (RLT plate) around the cable (long side along the edge of the cable sheath).

Press it in order to have a good contact between stress control mastic and insulation.



ВЯРНО С ОРИГИНАЛ

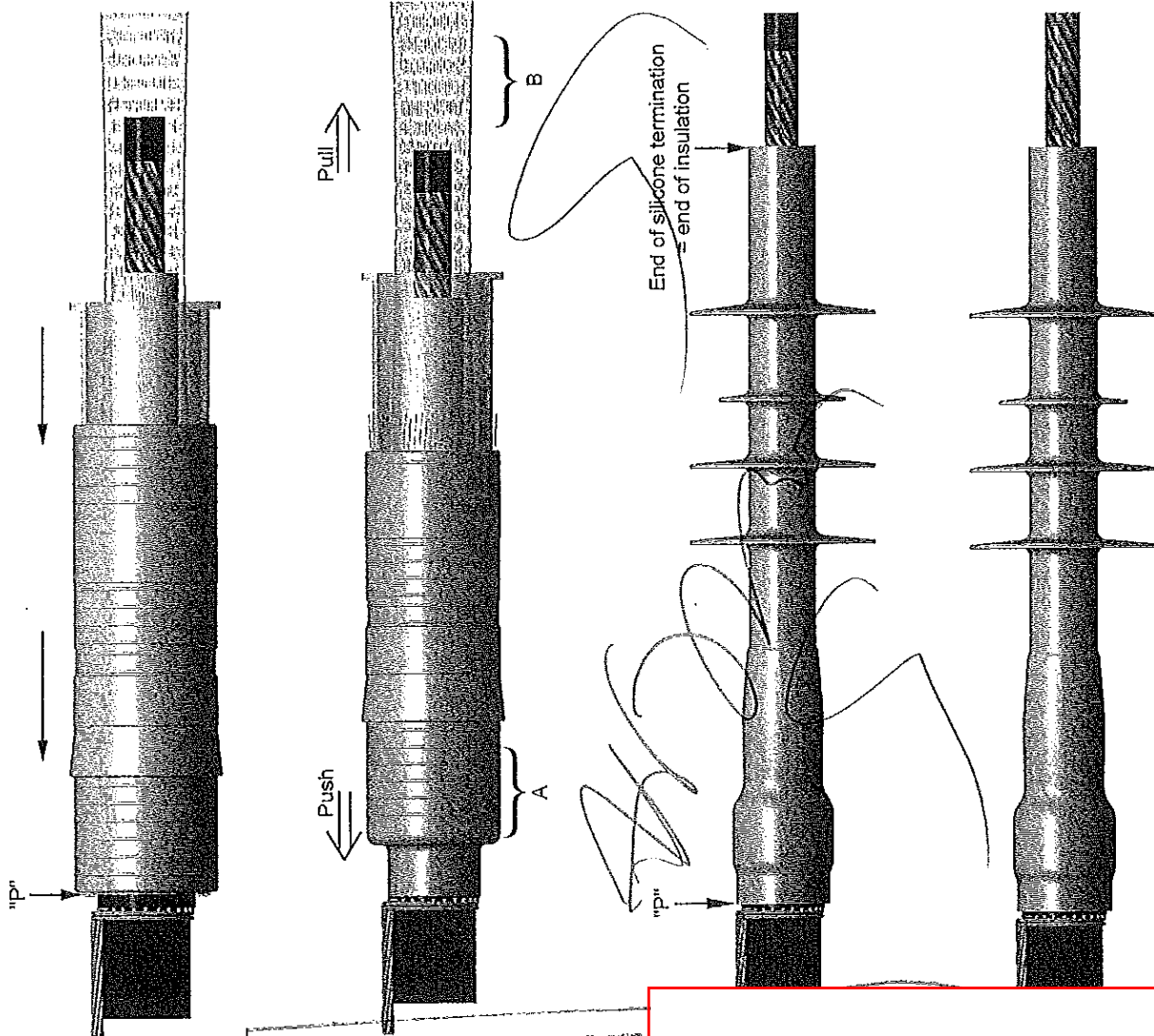
Cold shrink termination



Grease the cable beginning from the insulation (1) to the sealing mastic (2). Use 1/3 of the grease bag provided (installation paste G687). Present the cold shrink termination in the cable's axis.

"БАК - 02" ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Slide the cold shrink termination to the position "P" (50 mm from the outer sheath cut).
Be careful not to damage the outer semi-conductive layer and the insulation.

Push the silicone termination with one hand to move down on the cable (part A) while the other hand pulls on the red net (part B).

The hand used to push must always be on the part A during the installation.

Continue the push/pull operation until the installation is over.

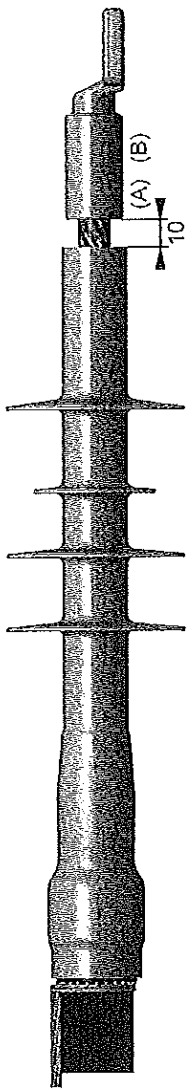
The silicone termination is correctly installed when it is aligned with the end of the insulation of the cable.
On the cable side, the termination must be at the position "P".
If necessary, adjust it manually.

Remove the plastic tape FA519 from the conductor.

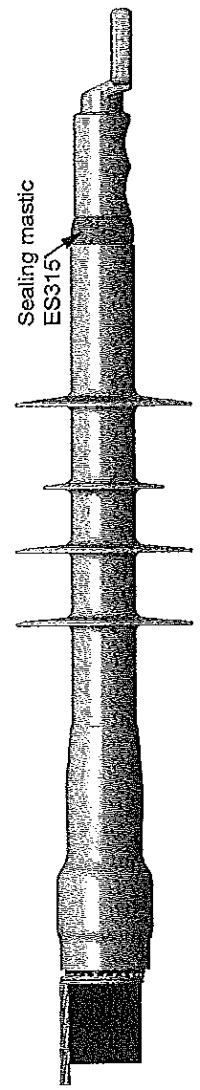
ВЯРНО С ОРИГИНАЛОМ

На основании чл. 2
от ЗЗЛД

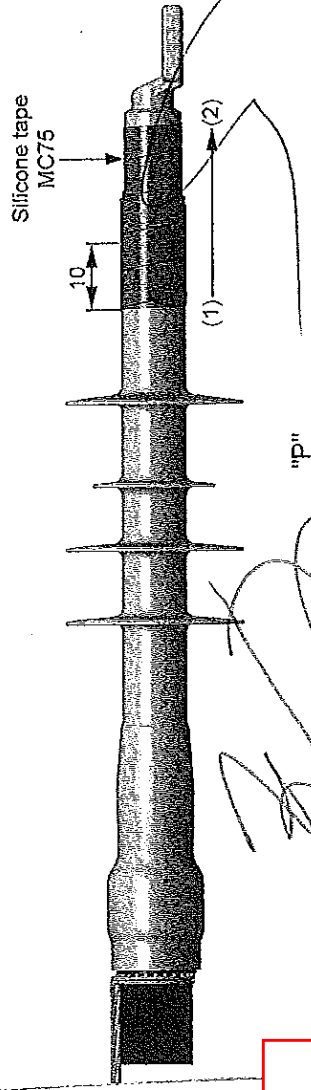
Install the lug (not included).
 Check the distance between the end of insulation and the lug is less than 10 mm.
 Deep indent : first (A) then (B).
 Hexagonal crimping : first (B) then (A).



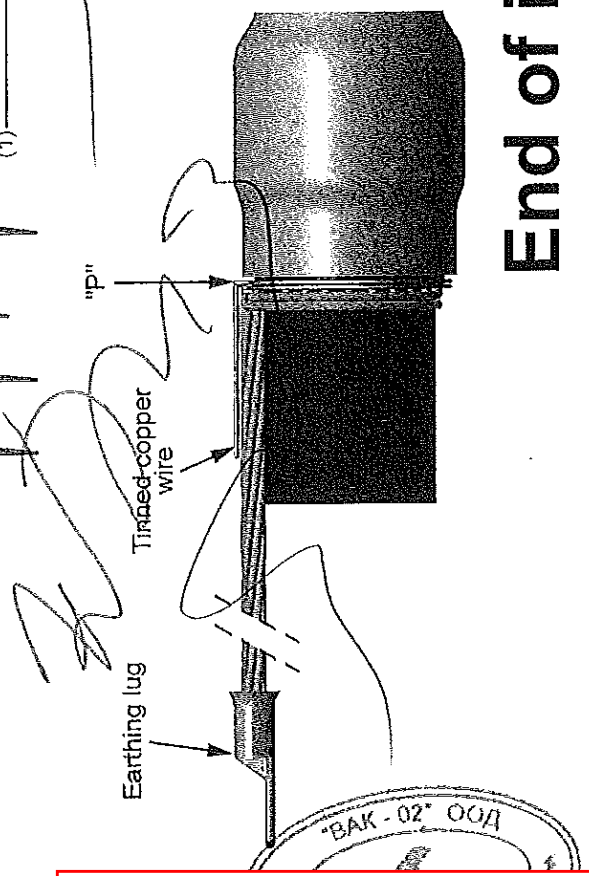
Remove any metal burrs to avoid damaging other components and clean the lug.
 Fill the space between the lug and the insulation with sealing mastic ES315, there should be enough mastic to make a sealing ring.



Wrap the self amalgamating tape MC75 starting from (1) to (2).
 Cover 10 mm of silicone body.
 Use one full roll (length = 500 mm).



Wrap the finned copper wire as shown.
 Put it in contact with the silicone termination and twist it along the copper wires.
 Align and position copper wires into the earthing lug (not provided) ensuring that each wire is fully inserted, and press it.



End of installation

ВАЖНО С ОУМОНАТА

На основание чл. 2
 от ЗЗЛД

Components list

Set of 3 outdoor terminations

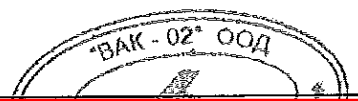
E3UE RF 17,5 ..

Area : 50 - 95 mm²
95 - 240 mm²

Designation

| Designation | Reference | Quantity |
|--|-----------------------------------|----------|
| Roll of green mastic (length : 350 mm) | ES 315 | 3 |
| RLT plate (set of 3) | RS 7080 | 1 |
| Self adhesive plastic tape | FA 519 | 1 |
| Silicone termination body expanded on cold shrink system | EU285 A (50-95) EU285 (95-240) | 3 |
| Installation paste 15 grs | G687 | 1 |
| Emery cloth 120 (Length : 33 cm) | | 1 |
| Self amalgamating silicone tape (Length : 500 mm) | MC75 | 3 |
| Tinned copper wire (Length : 0,5 m) | | 3 |
| Installation instruction | N2427 | 1 |

ВЪРНИ С ОРГИНАЛАТА



[Handwritten signatures and scribbles]

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Components list

Set of 3 outdoor terminations

| Designation | Reference | Quantity |
|--|-----------|----------|
| Roll of green mastic (length : 350 mm) | ES 315 | 3 |
| RLT plate (set of 3) | RS 7080 | 1 |
| Self adhesive plastic tape | FA 519 | 1 |
| Silicone termination body expanded on cold shrink system | EU320 | 3 |
| Installation paste 15 grs | G687 | 1 |
| Emery cloth 120 (Length : 33 cm) | | 1 |
| Self amalgamating silicone tape (Length : 500 mm) | MC75 | 3 |
| Tinned copper wire (Length : 0.5 m) | | 3 |
| Installation instruction | N2427 | 1 |

E3UE RF 24 ..

Area : 50 - 240 mm²

Handwritten signature

ВАРНО С ОПРИГНАЛАТА

“BAK - 02” ООД

Handwritten signature

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

Components list

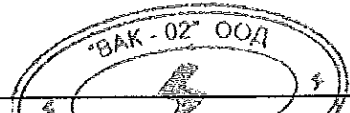
Set of 3 outdoor terminations

E3UE RF 36 ..

Area : 35 - 150 mm²

| Designation | Reference | Quantity |
|--|-----------|----------|
| Roll of green mastic (length : 350 mm) | ES 315 | 3 |
| RLT plate (set of 3) | RS 7080 | 1 |
| Self adhesive plastic tape | FA 519 | 1 |
| Silicone termination body expanded on cold shrink system | EU440 | 3 |
| Installation paste 15 grs | G687 | 1 |
| Emery cloth 120 (Length : 33 cm) | | 1 |
| Self amalgamating silicone tape (Length : 500 mm) | MC75 | 3 |
| Tinned copper wire (Length : 0,5 m) | | 3 |
| Installation instruction | N2427 | 1 |

БЪЛГАРСКО СЪПЛАВНАТА

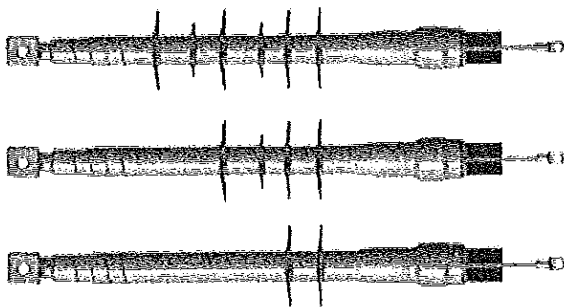


Handwritten signature

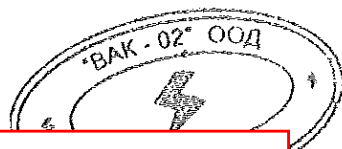
Handwritten signature

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

КОМПЛЕКТ ОТ 3 КАБЕЛНИ ГЛАВИ ЗА ЕДНОЖИЛНИ КАБЕЛИ E3UERF XX

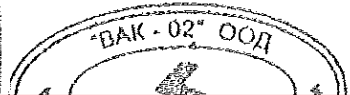
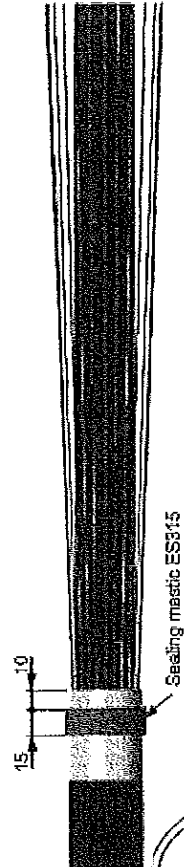
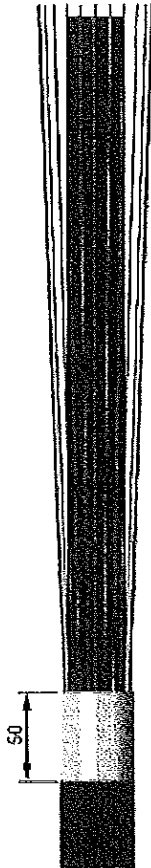
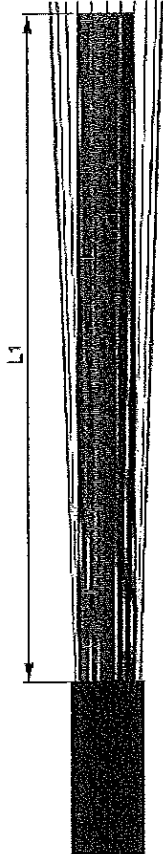


- Кабелни глави за открит монтаж, със студеноосвиваема технология
- Едножилни кабели с полимерна изолация
- Кабели с меден екран в съответствие със стандарти HD620 и IEC 60502-2
- Разпределителна мрежа до 240 мм²:
 - E3UERF 17,5 : 6/10 (12) kV и 8,7/15 (17,5) kV
 - E3UERF 24 : 12/20 (24) kV
 - E3UERF 36 : 18/30 (36) kV



ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Handwritten signature

Отрежете кабела право.

Отстранете външната обвивка до L1+ дълбочина на цилиндъра (погледнете таблицата по-долу)

| Тип (kV) | Номер на стрехата | L ₁ (mm) |
|----------|-------------------|---------------------|
| 17,5 | 2 | 235 |
| 24 | 4 | 270 |
| 36 | 6 | 390 |

Шлайфайте и почистете външната обвивка на дължина минимум 50 mm .

Предвидено е да се използва полираща кърпа.

Отрежете на 10 mm от външната обвивка, увийте уплътнителния мастик ES 315 около кабела, едно пълно завъртане. Уплътнителният пръстен трябва да бъде широк приблизително 15mm.



Handwritten signature

Завийте обратно жилата върху външната обвивка и се уверете, че жилата остават прави и разделени. Пригиснете жилата с мастик.

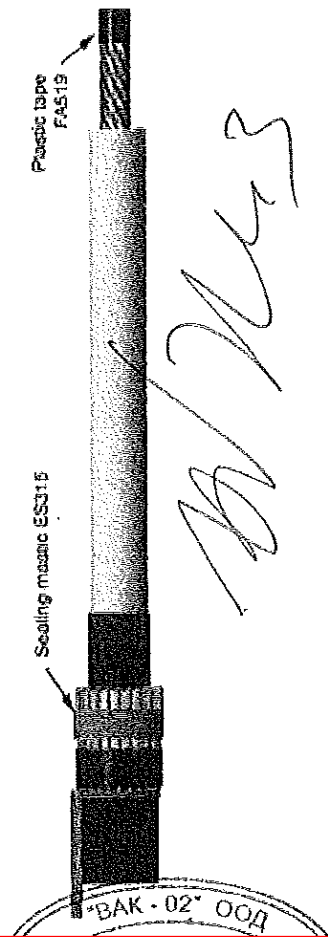
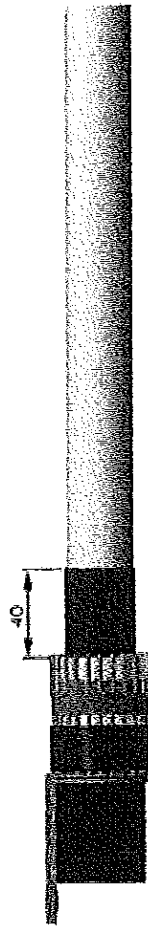
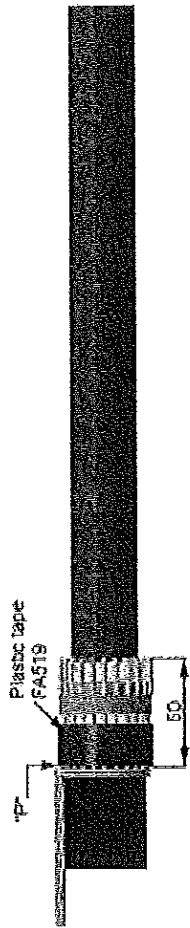
На 50 мм от външната обвивка отрежете, увийте два пласта от пластмасовата лента FA519, които да държат жилата срещу кабела и маркирайте позиция „P“. От точка „P“ усучете жилата в многожилния проводник.

Отстранете полупроводимия екран на 40 мм от обвивката, отстранете всякакви проводими остатъци.

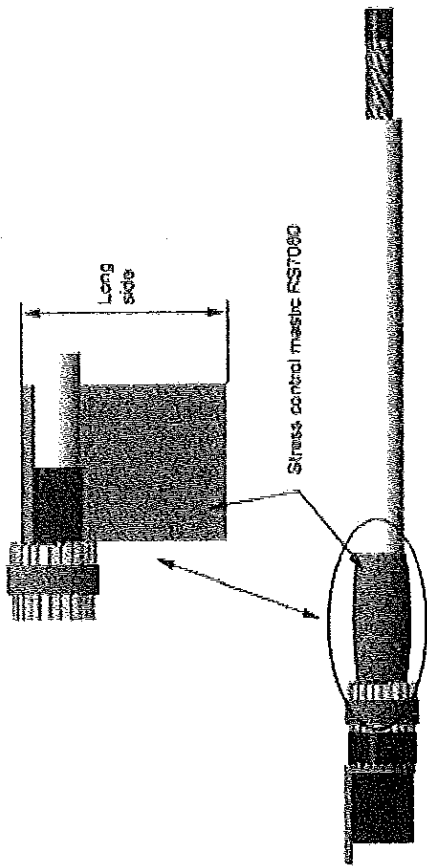
Оголете изолацията до L2: L2 = дълбочина на цилиндъра + 10 мм

Увийте два пласта от пластмасовата лента FA519 около проводника, за да го предпази.

Увийте още едно завъртане на мастик E S 315 над първото.



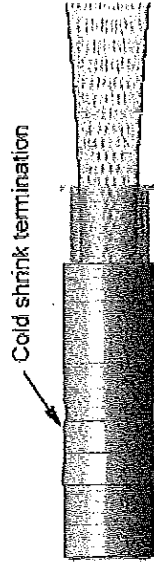
На основание чл. 2
от ЗЗЛД



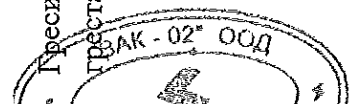
Почистете кабела, каго започнете от изолацијата към полупроводимия слой.

Монтирајте част от мастик RS7080 околу кабела (дългата страна по протежение на крај на кабелната обвивка).

Натиснете го, за да има добър контакт между стрес-контрол мастика и изолацијата.



Пресирајте кабела каго започнете от изолацијата (1) до ушлѓтнјавачия мастик. Предвидено е да се използва 1/3 от пликчето с паста (инсталациона паста G687). Поставете студено свиваемата глава в оста на кабела



Handwritten signature

Handwritten signature

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Плъзнете студеновиваемата глава до позиция „Р“ (Отрежете 50мм от външната обвивка)

Бъдете внимателни да не повредите външния полупроводим слой и изолацията.

Нагиснете силиконовата глава с една ръка, за да се придвижи надолу по кабела (част А), а от друга страна издърпайте червената мрежа (част В).

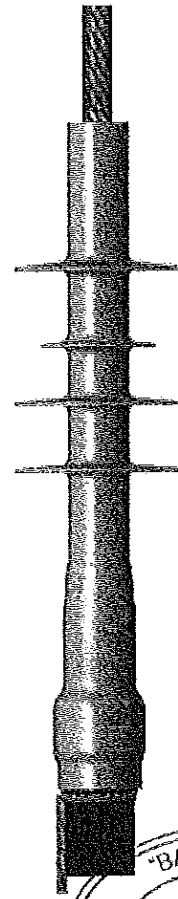
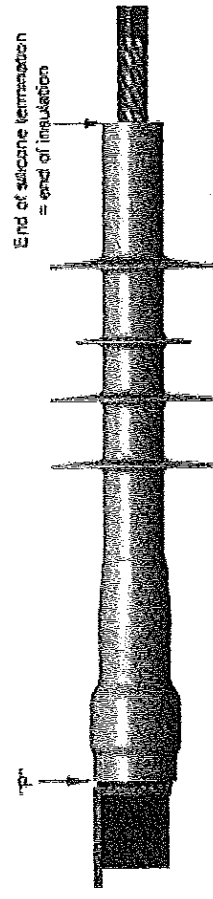
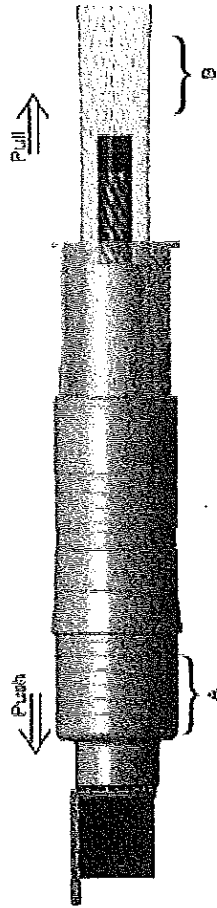
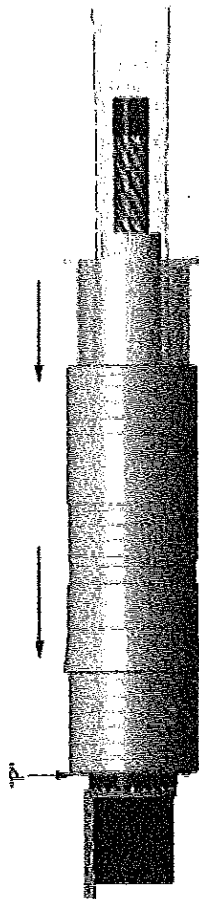
Ръката която се използва да нагиска трябва винаги да бъде на част А по време на инсталацията.

Продължаване действието на нагискане / дърпане, докаго инсталацията е приключи.

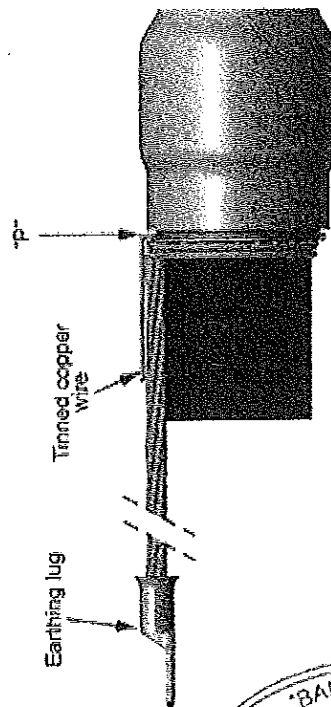
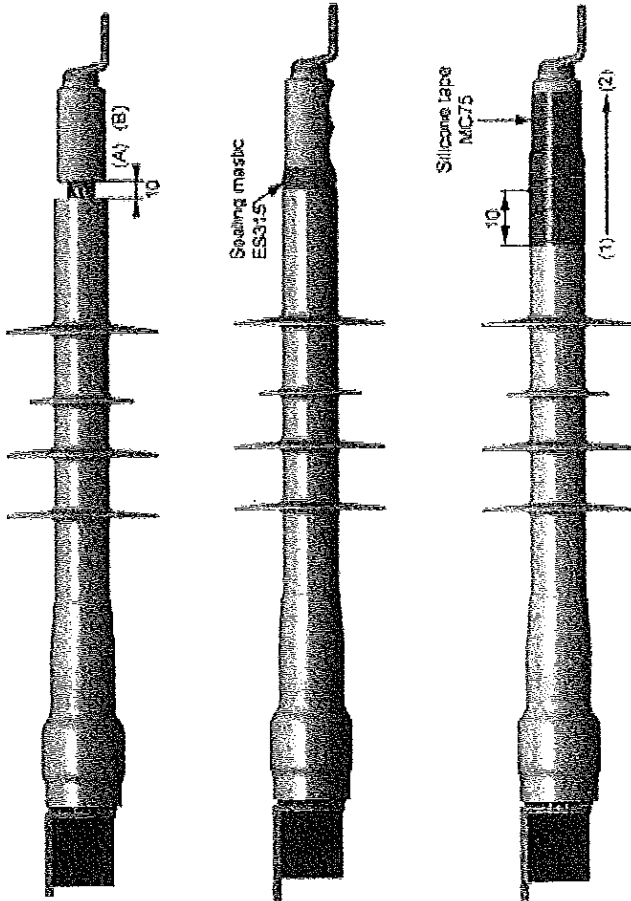
Силоконовата глава е правилно инсталирана когаго е изравнена с края на изолацията на кабела.

От страна на кабел, главата трябва да бъде в положение "P". Ако е необходимо, регулирайте го ръчно.

Махнете пластмасовата лента FA519 от проводника.



На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Монтирайте обувката (не е включена)
 Проверете разстоянието между края на изолацията и на обувката да е по-малко от 10 мм.
 Дълбоко пресоване: първо (А), след това (В).
 Шестогълно пресоване: първо (В) след това (А).

Отстранете напълно всички метални шипове за да избегнете срязването на други компоненти и почистете обувката.
 Запълнете пространството между обувката и изолацията със уплътняващ мастик ES315, трябва да има достатъчно мастик, който да направи уплътняващ пръстен.

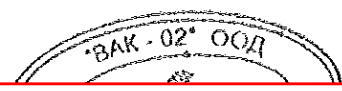
Увийте самостоятелно обединяваща лента MC75 като започнете от (1) до (2).
 Покрийте 10 мм от силиконовото тяло.
 Използвайте една пълна ролка (дължина = 500 мм).

Увийте калайдисания меден проводник, както е показано.
 Сложете го в контакт със силиконовата глава и го завъртете по протежение на медното жило.
 Изравнете и позиционирайте медните жила в заземителната обувка, което гарантира, че всеко жило е вкарано докрай и го натиснете.

Handwritten signature

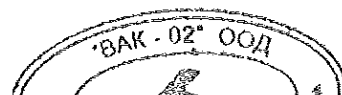
Handwritten signature

КРАЙ НА МОНТАЖА



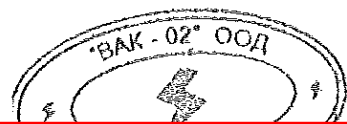
На основание чл. 2
 от ЗЗЛД

| СПИСЪК НА КОМПОНЕНТИТЕ | | ЕЗУЕРФ 17,5.. |
|--|-------------------------------------|--|
| Комплект 3 кабелни глави за открит монтаж | | Обхват: 50 – 95 мм ² 95 - 240 мм ² |
| Предназначение | Референция | Количество |
| Ролка зелен мастик (дължина: 350мм) | ES 315 | 3 |
| Пластина RLT (комплект от 3) | RS 7080 | 1 |
| Самозалепващ пластмасова лента | FA 519 | 1 |
| Силиконовото тяло на главата е разширено чрез студеносвиваема технология | EU 285 A (50-95) EU 285 (95-240) | 3 |
| Инсталационна паста 15 g/s | G687 | 1 |
| Полираща кърпа 120 (дължина: 33см) | | 1 |
| Самонагаждаща се силиконова лента (дължина: 500 мм) | MC75 | 3 |
| Калайдисано медно жило: (дължина: 0.5м) | | 3 |
| Инструкции за монтаж | N2427 | 1 |



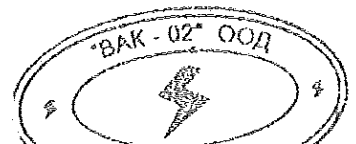
На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| СПИСЪК НА КОМПОНЕНТИТЕ | | ЕЗUERF 24 Обхват: 50 - 240 мм² |
|--|-------------------|---|
| Комплект 3 кабелни глави за открит монтаж | | |
| Предназначение | Референция | Количество |
| Ролка зелен мастик (дължина: 350мм) | ES 315 | 3 |
| Пластина RLТ (комплект от 3) | RS 7080 | 1 |
| Самозалепващ пластмасова лента | FA 519 | 1 |
| Силиконовото тяло на главата е разширено чрез студеносвиваема технология | EU 320 | 3 |
| Инсталационна паста 15 gts | G687 | 1 |
| Полираща кърпа 120 (дължина: 33см) | | 1 |
| Самонагаждаща се силиконова лента (дължина: 500 мм) | MC75 | 3 |
| Калайдисано медно жило: (дължина: 0.5м) | | 3 |
| Инструкции за монтаж | N2427 | 1 |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

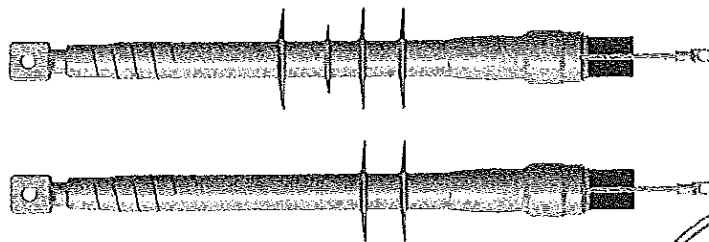
| СПИСЪК НА КОМПОНЕНТИТЕ | | Референция | Количество |
|--|---------|------------|--|
| Предназначение | | | |
| Комплект 3 кабелни глави за открит монтаж | | | |
| Ролка зелен мастик (дължина: 350мм) | ES 315 | 3 | EZUERE 36.. Обхват: 35 - 150 мм ² |
| Пластина RLT (комплект от 3) | RS 7080 | 1 | |
| Самозалепващ пластмасова лента | FA 519 | 1 | |
| Силиконовото тяло на главата е разширено чрез студеносвиваема технология | EU 440 | 3 | |
| Инсталационна паста 15 g/s | G687 | 1 | |
| Полираща кърпа 120 (дължина: 33см) | | 1 | |
| Самонагаждаща се силиконова лента (дължина: 500 мм) | MC75 | 3 | |
| Калайдисано медно жило: (дължина: 0.5м) | | 3 | |
| Инструкции за монтаж | N2427 | 1 | |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Set of 3 single-core terminations

E3UIRF XX



- Indoor terminations, with cold shrink system
- Polymeric insulated single-core cables.
- Cable with copper wire shield according to HD620 and IEC 60502-2 standards.
- Distribution network, up to 240 mm² :
 - E3UIRF 17,5 : 6/10 (12) kV and 8,7/15 (17,5) kV
 - E3UIRF 24 : 12/20 (24) kV
 - E3UIRF 36 : 18/30 (36) kV

ВЕРНО С ОРИГИНАЛОМ

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Installation instruction

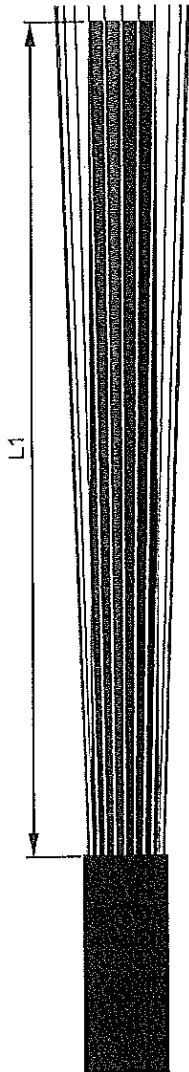
N 2650 02 - Novembre 2017

Cut the cable straight.



Remove cable outer sheath on L1 + barrel depth (see table below).

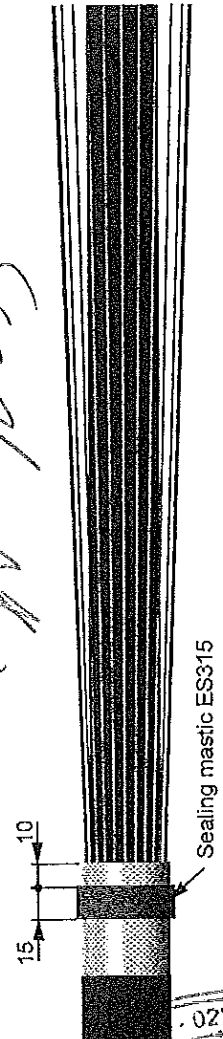
| Type kV | Number of sheds | L1 (mm) |
|---------|-----------------|---------|
| 17,5 | 2 | 235 |
| 24 | 2 | 235 |
| 36 | 4 | 270 |



Abrade and clean the outer sheath to a minimum length of 50 mm.
Use the emery cloth provided.



At 10 mm from the outer sheath cut, wrap sealing mastic ES 315 around the cable for one complete turn. The sealing ring should be approximately 15 mm width.



На основании чл. 2
от 33ЛД

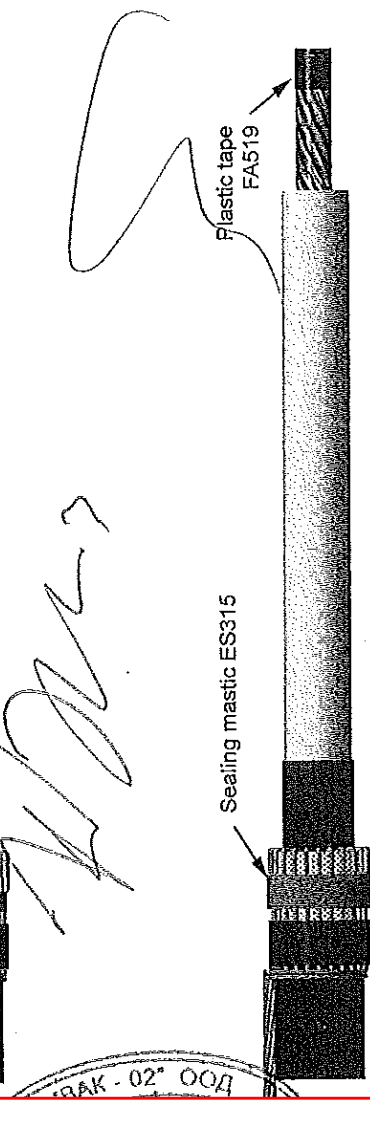
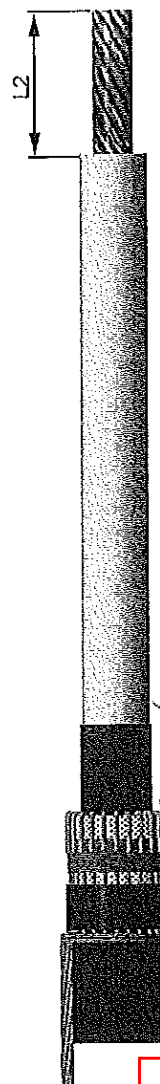
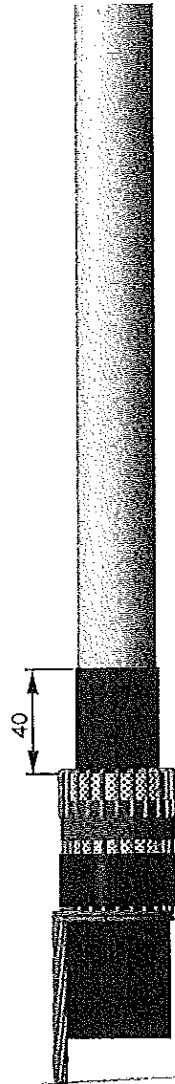
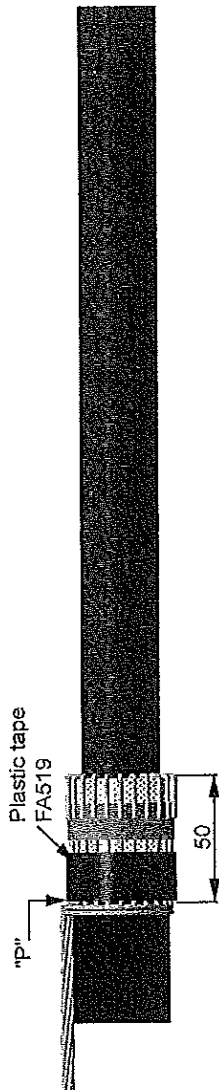
Bend back the wires on the outer sheath, make sure that the wires stay straight and separated. Push the wires into sealing mastic.

At 50 mm for the outer sheath cut, wrap two layers of plastic tape FA519 to hold the wires against the cable and mark position "P". From the point "P", twist the wires into a stranded conductor.

Remove the semi conductive screen at 40 mm from the outer sheath cut and remove any imbedded semi-conductive material.

Strip insulation on L2 : L2 = barrel depth + 10 mm.

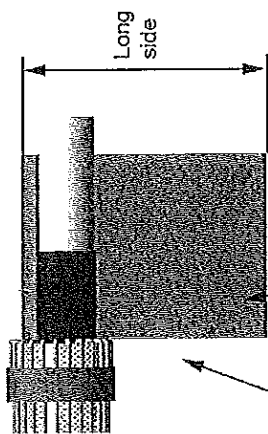
Wrap two layers of plastic tape FA519 on the conductor, to protect it. Wrap another complete turn of sealing mastic ES315 over the first one.



ВЫПОЛНО С ОРИГИНАЛОМ

РАК - 02" 004

На основании чл. 2
от 33ЛД

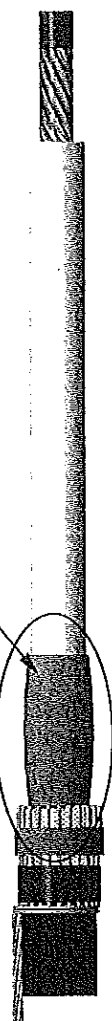


Stress control mastic RS7080

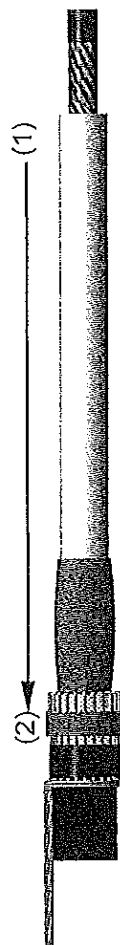
Clean the cable, beginning from the insulation to the semi-conductive layer.

Install a piece of stress control mastic RS7080 (RLT plate) around the cable (long side along the edge of the cable sheath).

Press it in order to have a good contact between stress control mastic and insulation.



Handwritten signature



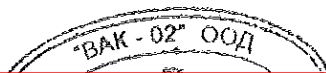
(1)

Cold shrink termination



Grease the cable beginning from the insulation (1) to the sealing mastic (2). Use 1/3 of the grease bag provided (installation paste G687). Present the cold shrink termination in the cable's axis.

Handwritten signature



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

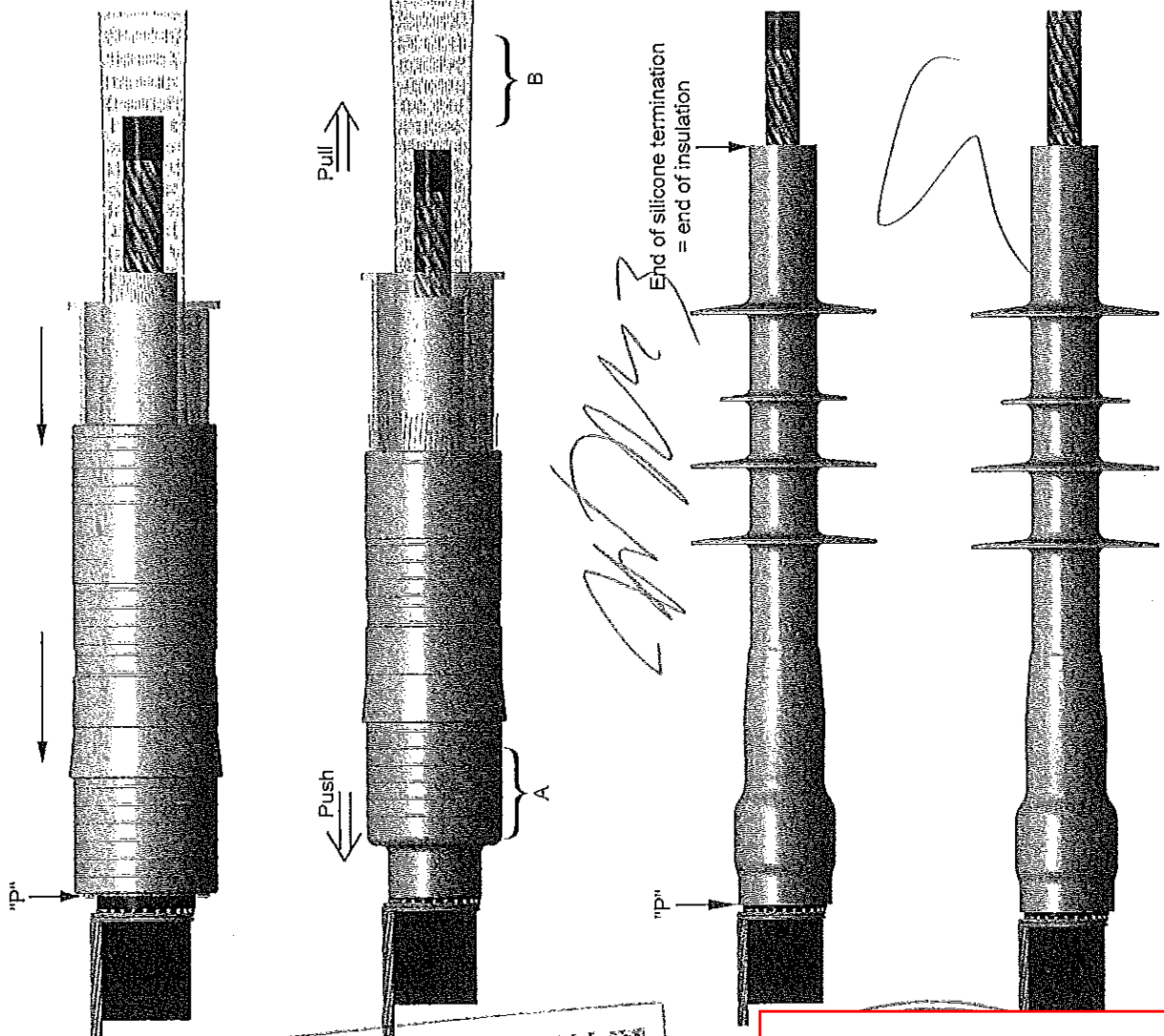
Slide the cold shrink termination to the position "P" (50 mm from the outer sheath cut).
 Be careful not to damage the outer semi-conductive layer and the insulation.

Push the silicone termination with one hand to move down on the cable (part A) while the other hand pulls on the red net (part B).
 The hand used to push must always be on the part A during the installation.

Continue the push/pull operation until the installation is over.

The silicone termination is correctly installed when it is aligned with the end of the insulation of the cable.
 On the cable side, the termination must be at the position "P".
 If necessary, adjust it manually.

Remove the plastic tape FA519 from the conductor.

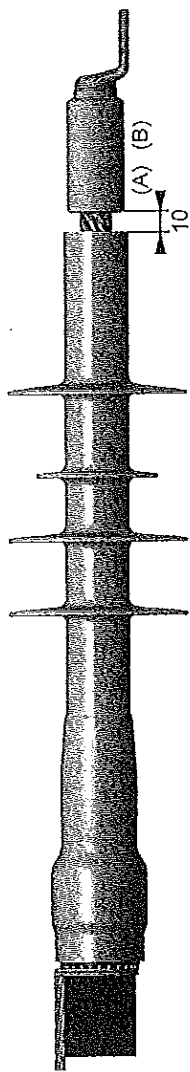


ВАЖНО С ОРИГИНАЛАТА

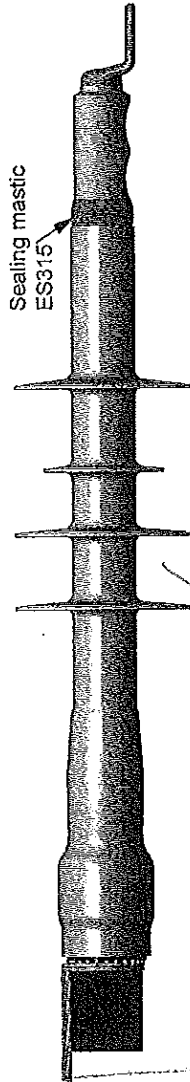
На основание чл. 2 от ЗЗЛД

[Handwritten signature]

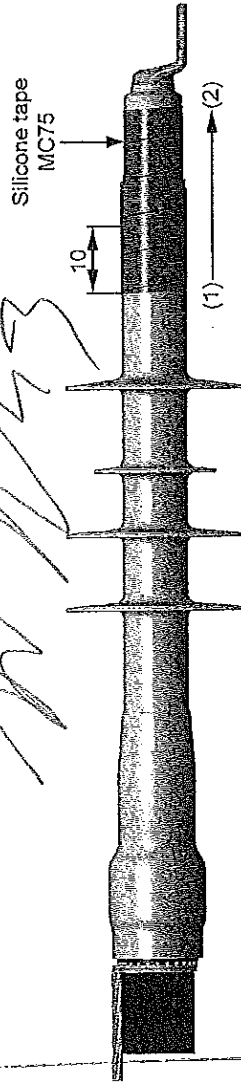
Install the lug (not included).
 Check the distance between the end of insulation and the lug is less than 10 mm.
 Deep indent : first (A) then (B).
 Hexagonal crimping : first (B) then (A).



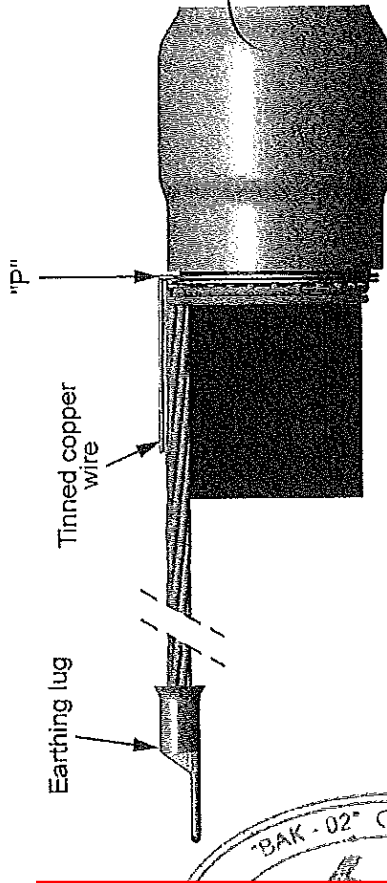
Remove any metal burrs to avoid damaging other components and clean the lug.
 Fill the space between the lug and the insulation with sealing mastic ES315, there should be enough mastic to make a sealing ring.



Wrap the self amalgamating tape MC75 starting from (1) to (2).
 Cover 10 mm of silicone body.
 Use one full roll (length = 500 mm).



Wrap the tinned copper wire as shown.
 Put it in contact with the silicone termination and twist it along the copper wires.



Align and position copper wires into the earthing lug (not provided) ensuring that each wire is fully inserted, and press it.



End of installation

ВЪРНО С ОПРИЛЪЖАТА

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

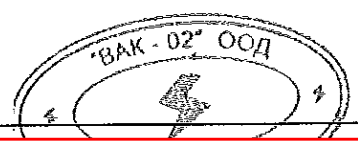
Components list

Set of 3 indoor terminations

E3UI RF 17,5 ..
Area : 50 - 95 mm²
95 - 240 mm²

| Designation | Reference | Quantity |
|--|-----------------------------------|----------|
| Roll of green mastic (length : 350 mm) | ES 315 | 3 |
| RLT plate (set of 3) | RS 7080 | 1 |
| Self adhesive plastic tape | FA 519 | 1 |
| Silicone termination body expanded on cold shrink system | EU285 A (50-95) EU285 (95-240) | 3 |
| Installation paste 15 grs | G687 | 1 |
| Emery cloth 120 (Length : 33 cm) | | 1 |
| Self amalgamating silicone tape (Length : 500 mm) | MC75 | 3 |
| Tinned copper wire (Length : 0,5 m) | | 3 |
| Installation instruction | N2650 | 1 |

ВАРНО С ОПИТИНАТА



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

Components list

Set of 3 indoor terminations

E3UI RF 24 ..

Area : 50 - 240 mm²

| Designation | Reference | Quantity |
|--|-----------|----------|
| Roll of green mastic (length : 350 mm) | ES 315 | 3 |
| RLT plate (set of 3) | RS 7080 | 1 |
| Self adhesive plastic tape | FA 519 | 1 |
| Silicone termination body expanded on cold shrink system | EU285 | 3 |
| Installation paste 15 grs | G687 | 1 |
| Emery cloth 120 (Length : 33 cm) | | 1 |
| Self amalgamating silicone tape (Length : 500 mm) | MC75 | 3 |
| Tinned copper wire (Length : 0,5 m) | | 3 |
| Installation instruction | N2650 | 1 |

ВЪРНЕНО С ОПРАВИНАТА

"BAK - 02" ООД

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Components list

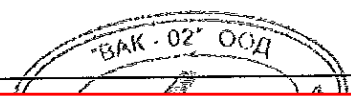
Set of 3 indoor terminations

E3UI RF 36 ..

Area : 35 - 150 mm²

| Designation | Reference | Quantity |
|--|-----------|----------|
| Roll of green mastic (length : 350 mm) | ES 315 | 3 |
| RLT plate (set of 3) | RS 7080 | 1 |
| Self adhesive plastic tape | FA 519 | 1 |
| Silicone termination body expanded on cold shrink system | EU320 | 3 |
| Installation paste 15 grs | G687 | 1 |
| Emery cloth 120 (Length : 33 cm) | | 1 |
| Self amalgamating silicone tape (Length : 500 mm) | MC75 | 3 |
| Tinned copper wire (Length : 0,5 m) | | 3 |
| Installation instruction | N2650 | 1 |

ВАРНО С ОПРИЛНАТА



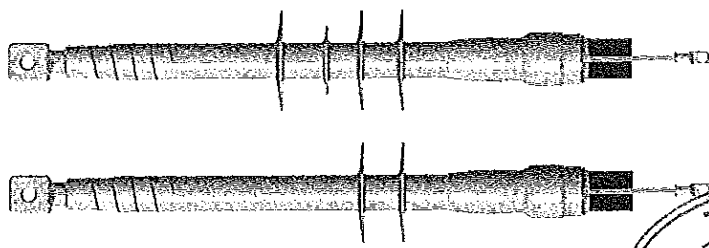
Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

КОМПЛЕКТ ОТ 3 КАБЕЛНИ ГЛАВИ ЗА ЕДНОЖИЛНИ КАБЕЛИ E3UIRF XX



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

- Кабелни глави за закрит монтаж, със студеносвиваема технология
- Едножилни кабели с полимерна изолация
- Кабели с меден екран в съответствие със стандарти HD620 и IEC 60502-2
- Разпределителна мрежа до 240 мм²:

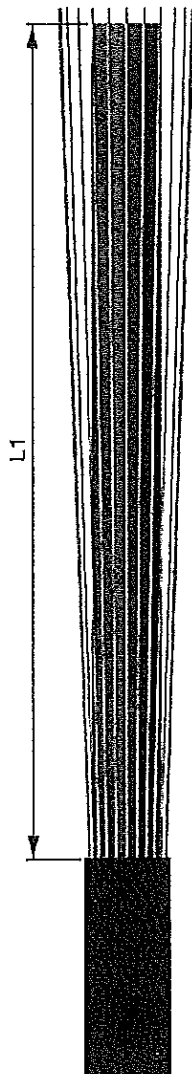
- E3UIRF 17,5 : 6/10 (12) kV и | 8,7/15 (17,5) kV
- E3UIRF 24 : 12/20 (24) kV
- E3UIRF 36 : 18/30 (36) kV

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

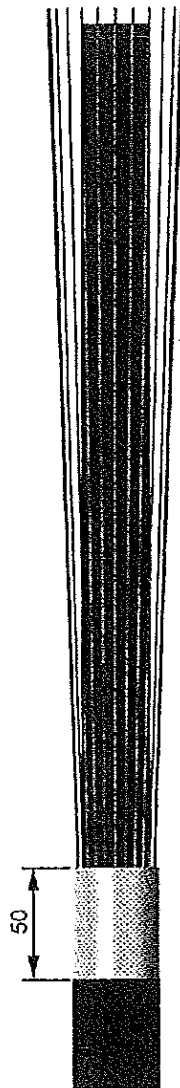


Отрежете кабела право.

Отстранете външната обвивка до L1+ дълбочина на цилиндъра (погледнете таблицата по-долу)

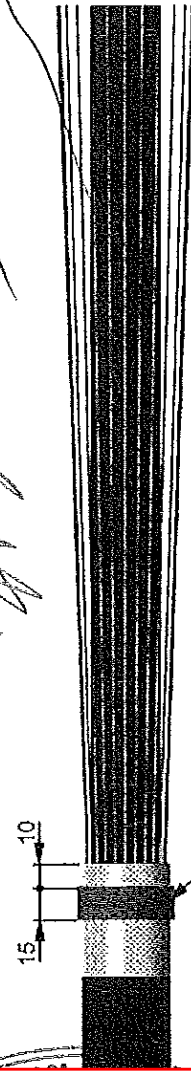


| Type kV | Number of sheds | L1 (mm) |
|---------|-----------------|---------|
| 17,5 | 2 | 235 |
| 24 | 2 | 235 |
| 36 | 4 | 270 |



Шлайфайте и почистете външната обвивка на дължина минимум 50 mm. Използвайте полираща кърпа.

Handwritten signature

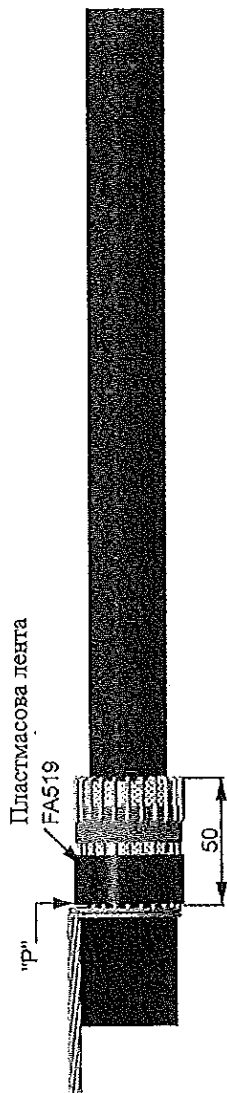


Уплътняващ мастик ES315

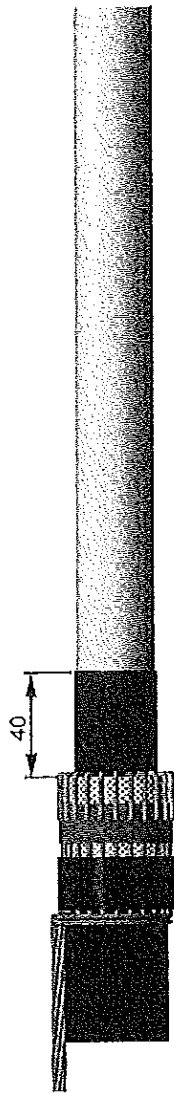
Отрежете на 10 mm от външната обвивка, увийте уплътнителния мастик ES 315 около кабела, едно пълно завъртане. Уплътнителният пръстен трябва да бъде широк приблизително 15 mm.

Завийте обратно жилата върху външната обвивка и се уверете, че жилата остават прави и разделени. Притиснете жилата с мастик.

На 50 мм от външната обвивка отрежете, увийте два пласта от пластмасовата лента FA519, които да държат жилата срещу кабела и маркирайте позиция „P“. От точка „P“ усучете жилата в многожилния проводник.



Отстранете полупроводимия екран на 40 мм от обвивката, отстранете всякакви проводими остатъци.

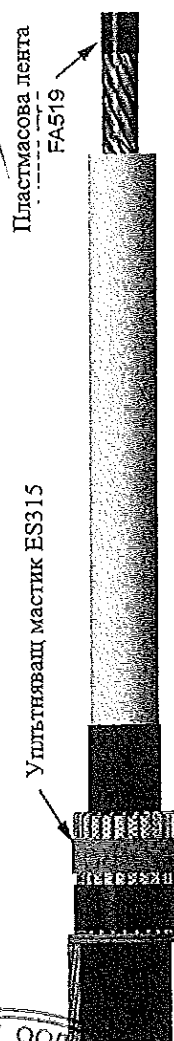


Оголете изолацията до L2: L2 = дълбочина на цилиндъра +10 мм

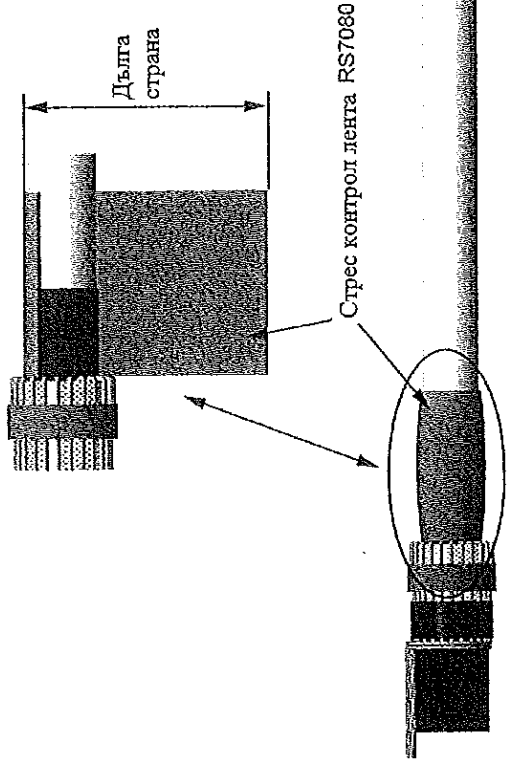


Увийте два пласта от пластмасовата лента FA519 около проводника, за да го предпази.
Увийте още едно завъртане на мастик E S 315 над първото.

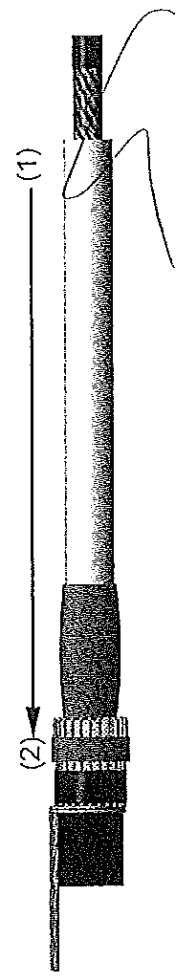
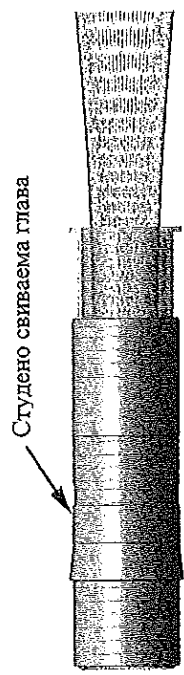
Handwritten signature



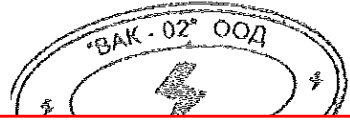
На основание чл. 2 от ЗЗЛД



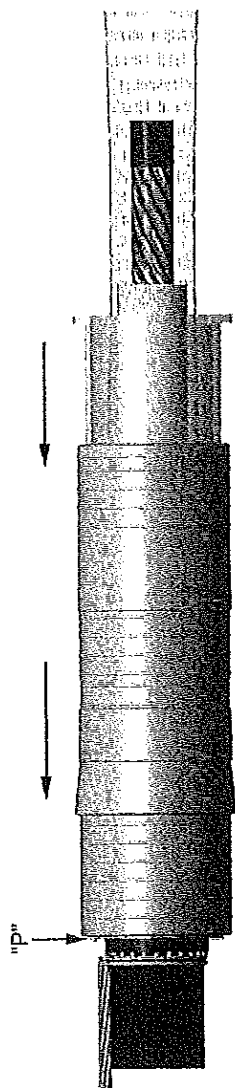
Почистете кабела, като започнете от изолацията към полупроводимия слой.
 Монтирайте част от мастик RS7080 около кабела (дългата страна по протежение на края на кабелната обвивка).
 Натиснете го, за да има добър контакт между стрес-контрол мастика и изолацията.



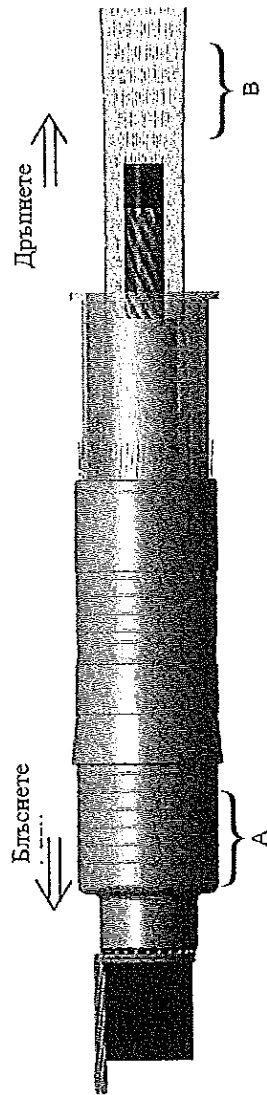
Гресирайте кабела като започнете от изолацията (1) до ушляняващата мастик. Предвидено е да се използва 1/3 от пликчето с греста (инсталационна паста G687). Поставете студено свиваема глава в оста на кабела



На основание чл. 2 от ЗЗЛД

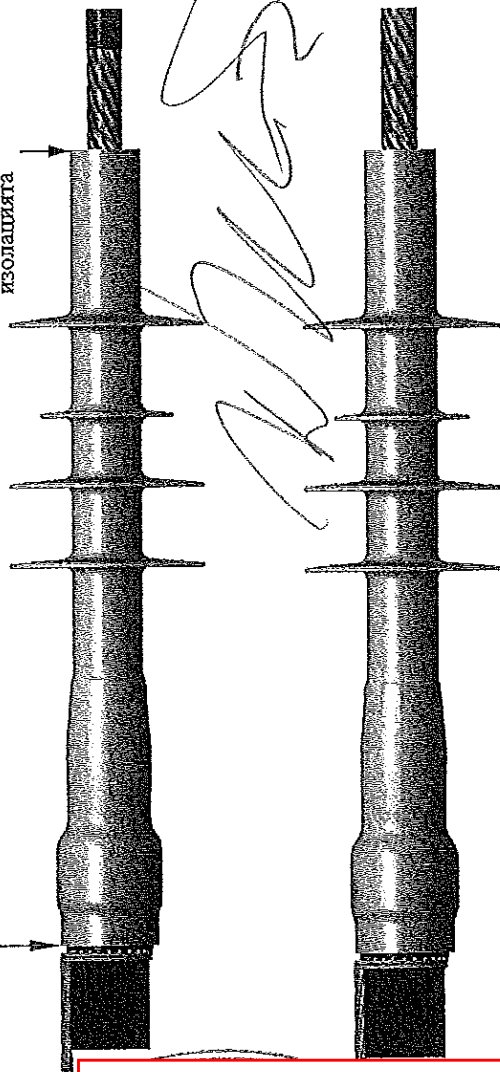


Плъзнете студеносвиващата глава до позиция „P“ (Отрежете 50мм от външната обвивка)
 Бъдете внимателни да не повредите външния полупроводим слой и изолацията.



Натиснете силиконовата глава с една ръка, за да се придвижи надолу по кабела (част А), а от друга страна издърпайте червената мрежа (част В).
 Ръката която се използва да натиска трябва винаги да бъде на част А по време на инсталацията.
 Продължаване действието на натискане / дърпане, докато инсталацията е приключи.

Край на силиконовата
 /тръба = края на
 изолацията

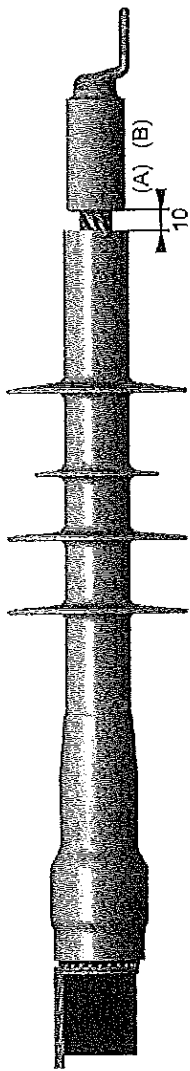


Силиконовата глава е правилно инсталирана когато е изравнена с края на изолацията на кабела.
 От страна на кабел, главата трябва да бъде в положение "P".
 Ако е необходимо, регулирайте го ръчно.

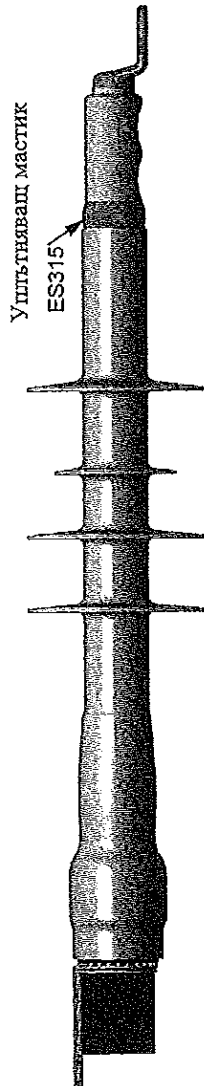
Махнете пластмасовата лента FA519 от проводника.

Монтирайте обувката

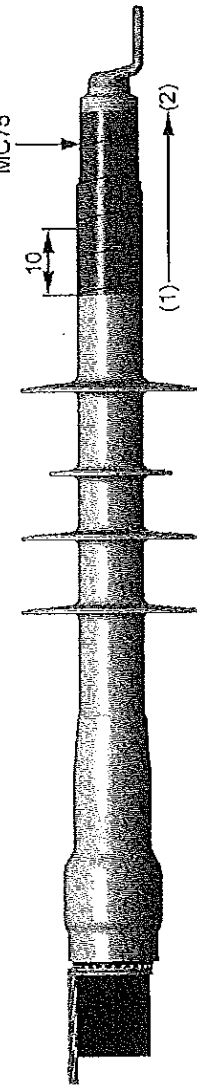
Проверете разстоянието между края на изолацията и на обувката да е по-малко от 10 мм.
Дълбоко пресоване: първо (А), след това (В).
Шестоъгълно пресоване: първо (В) след това (А).



Отстранете напълно всички метални шплове за да избегнете срязването на други компоненти и почистете обувката.
Запълнете пространството между обувката и изолацията със уплътняващ мастик ES315, трябва да има достатъчно мастик, който да направи уплътняващ пръстен.

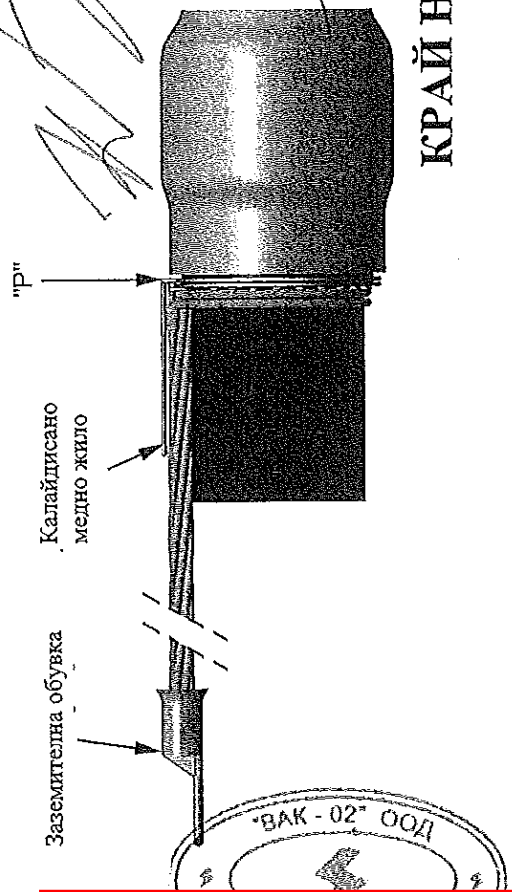


Силиконова лента MC75



Увийте самостоятелно обединяваща лента MC75 С като започнете от (1) до (2).
Покрийте 10 мм от силиконовото тяло.
Използвайте една пълна ролка (дължина = 500 мм).

Увийте калайдисания меден проводник, както е показано.
Сложете го в контакт със силиконовата глава и го завъртете по протежение на медното жило.
Изравете и позиционирайте медните жила в заземителната обувка, което гарантира, че всеко жило е вкарано докрай и го натиснете.



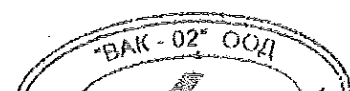
КРАЙ НА МОНТАЖА

| СПИСЪК НА КОМПОНЕНТИТЕ | | ЕЗUIRF 17,5.. Обхват: 50 - 95 мм² 95 - 240 мм² |
|--|-------------------------------------|--|
| Комплект 3 кабелни глави за открит монтаж | | |
| Предназначение | Референция | Количество |
| Ролка зелен мастик (дължина: 350мм) | ES 315 | 3 |
| Пластина RLT (комплект от 3) | RS 7080 | 1 |
| Самозалепващ пластмасова лента | FA 519 | 1 |
| Силиконовото тяло на главата е разширено чрез студеносвиваема технология | EU 285 A (50-95) EU 285 (95-240) | 3 |
| Инсталационна паста 15 grs | G687 | 1 |
| Полираща кърпа 120 (дължина: 33см) | | 1 |
| Самонагаждаща се силиконова лента (дължина: 500 мм) | MC75 | 3 |
| Калайдисано медно жило: (дължина: 0.5м) | | 3 |
| Инструкции за монтаж | N2650 | 1 |



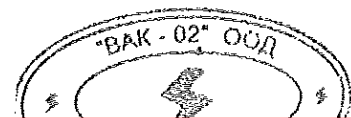
На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| СПИСЪК НА КОМПОНЕНТИТЕ | | ЕЗUIRF 24 Обхват: 50 - 240 мм² |
|--|-------------------|---|
| Комплект 3 кабелни глави за открит монтаж | | Количество |
| Предназначение | Референция | |
| Ролка зелен мастик (дължина: 350мм) | ES 315 | 3 |
| Пластина RLТ (комплект от 3) | RS 7080 | 1 |
| Самозалепващ пластмасова лента | FA 519 | 1 |
| Силиконовото тяло на главата е разширено чрез студеносвиваема технология | EU 285 | 3 |
| Инсталационна паста 15 g/s | G687 | 1 |
| Полираща кърпа 120 (дължина: 33см) | | 1 |
| Самонагаждаща се силиконова лента (дължина: 500 мм) | MC75 | 3 |
| Калайдисано медно жило: (дължина: 0.5м) | | 3 |
| Инструкции за монтаж | N2650 | 1 |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

| СПИСЪК НА КОМПОНЕНТИТЕ Комплект 3 кабелни глави за открит монтаж | | ЕЗUIRF 36.. Обхват: 35 - 150 мм² |
|--|-------------------|---|
| Предназначение | Референция | Количество |
| Ролка зелен мастик (дължина: 350мм) | ES 315 | 3 |
| Пластина RLT (комплект от 3) | RS 7080 | 1 |
| Самозалепващ пластмасова лента | FA 519 | 1 |
| Силиконовото тяло на главата е разширено чрез студеносвиваема технология | EU 320 | 3 |
| Инсталационна паста 15 gts | G687 | 1 |
| Полираща кърпа 120 (дължина: 33см) | | 1 |
| Самонагаждаща се силиконова лента (дължина: 500 мм) | MC75 | 3 |
| Калайдисано медно жило: (дължина: 0.5м) | | 3 |
| Инструкции за монтаж | N2650 | 1 |



На основание чл. 2
от ЗЗЛД



Тел: +359 (2) 978 52 20
Факс: +359 (2) 992 84 54
Моб.: +359 802 444 333

1186, София, ул. "Сикловръстен пъл" 313
Email: office@vak-02.com
http://www.vak-02.com

Приложение 2.5.1

ДЕКЛАРАЦИЯ

Долуподписаният Ивайло Арангелов Конярски, в качеството ми на Управител на „ВАК-02“ ООД във връзка за участие в „открита“ по вид процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми и съединителни муфи за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми“, реф. № РРД 18-029

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Оферираните от фирма „ВАК-02“ ООД

1. Силиконови кабелни глави за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV и 20 kV, студеносвиваеми:

Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm², студеносвиваема - тип E3UERF 17,5 50-95; 10 kV 95 mm² и 10 kV 185 mm² - тип E3UERF 17,5 95-240 и

Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm², студеносвиваема, 20 kV 95 mm² и 20 kV 185 mm² - тип E3UERF 24 50-240 и

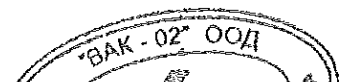
Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm², студеносвиваема – тип E3UIRF 17,5 50-95; 10 kV 95 mm², 10 kV 185 mm² – тип E3UIRF 17,5 95-240 и

Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm², студеносвиваема, 20 kV 95 mm², 20 kV 185 mm² – тип E3UIRF 24 50-240 и

Минимално допустимо време за провеждане на изпитвания на кабелната линия с повишено напрежение след извършване на монтажа е 3Un/5 min.

03.07.2018 г.

На основание чл. 2
от ЗЗЛД



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Приложение 2.С

SICAME GROUP



CEZ Tender Ref: PPD 18-029
Delivery of Cable Terminations and Joints for MV cables

Declaration

To whom it may concerns

We undersign, SICAME SA, French manufacturer for hardware and accessories for electrical lines and network since 1955 with headquarters located at 19231 POMPADOUR CEDEX / France represented by Mr Stephane Pradella, Area manager, certify that:

The accessories for bare low & medium voltage network manufactured by our company in France

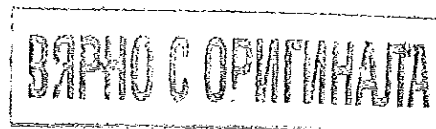
are manufactured according to ISO 9001-2008, AFAQ certified and qualified by type tests performed in independent COFRAC laboratories.

Sicame MV Accessories are conforming to international standards HD629.1.S2:2006, HD629.S2:2006/A1:2008, IEC 61442, IEC 60502-4.

Therefore, we can certify a lifetime of more than 30 years.

Pompadure, 2018

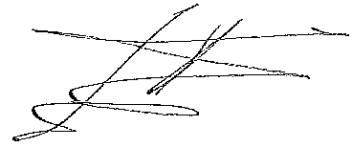
SICAME
S.A. au capital de 8 102 320 Euros
Siège Social
19230 ARNAC-POMPADOUR
N° SIREN RG BRIVETS 675 520 413



SICAME S.A. - DIRECTION COMMERCIALE - B.P. N° 1 - 19231 POMPADOUR CEDEX
Tel : (33) 05 55 75 59 00 - Fax : (33) 05 55 93 53 51 - www.sicame.com - Email : com@sicame.com
CAPITAL 19 367 000 € S.A. A DIRECTOIRE ET CONSEIL DE SURVEILLANCE
TVA Intracommunautaire - FR 09 675 520 4

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

SICAME



Търг на ЧЕЗ с реф. № PPD 18-029

„Доставка на кабелни глави и кабелни муфи за кабели средно напрежение (СрН)“.

ДЕКЛАРАЦИЯ

До тези, за които се отнася.

Ние долуподписаните, SICAME S.A, френски производител на оборудване/части и аксесоари за електрически мрежи от 1955г. със седалище в 19231 POMPADOUR CEDEX/Франция представлявано от Stéphane PRADELLA, Регионален мениджър, удостоверявам че:


Арматурата за неизолирани мрежи ниско и средно напрежение, произведени от нашата компания във Франция

са произведени в съответствие с ISO 9001–2008, сертифицирани от AFAQ и проверени с протоколи от изпитвания на независими лаборатории COFRAC.

Арматурата СрН на SICAME е в съответствие с международните стандарти HD 629.1.S2:2006, HD 629.S2/A1:2008, IEC 61442, IEC 60502 - 4

Следователно, декларираме експлоатационна дълготрайност повече от 30 години.

Pompadour, 2018



На основание чл. 2
от ЗЗЛД

СТАК - 02* ОС

48

За обособена позиция № 1

СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА

| № | Наименование | Мярка | Количество със срок на доставка до 7 кал. дни | Количество със срок на доставка до 30 кал. дни |
|----|--|-------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 1 |
| 2 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 1 |
| 3 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 2 |
| 4 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 1 |
| 5 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 2 |
| 6 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | бр. | 2 | 5 |
| 7 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 8 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 9 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 10 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 11 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 2 |
| 12 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 2 | 4 |
| 13 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 14 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 15 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 16 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 17 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | | | |

На основание чл. 2 от ЗЗЛД

| | | | | |
|----|--|-----|---|---|
| 18 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 19 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 1 |
| 20 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 2 |
| 21 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | бр. | 2 | 4 |
| 22 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 1 |
| 23 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 2 |
| 24 | Силиконова кабелна глава за монтиране на закрито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | бр. | 2 | 5 |
| 25 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 26 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 27 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 2 | 4 |
| 28 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 29 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 30 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 2 | 5 |
| 31 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 32 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 33 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 34 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 35 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 36 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |

Забележки:

- 1/ Срокът на доставките започва да тече от датата на изпращане на поръчката.
- 2/ Количествата в колона 4, със срок на доставка до 7 /седем/ календарни дни, се доставят след SAP поръчка до посочените в обявлението складове на Възложителя за покриване на спешни нужди на Възложителя.

Възложителят може до поръчва посоченото спешно

3/ В случай, че крайният срок на доставката съвпада с празничен или неработен ден, то доставката се извършва не по-късно от първия работен ден след изтичането на срока.

4/ При поръчки на Възложителя на количества в рамките на потвърдените от Изпълнителя и недоставени в посочените срокове, ще бъдат налагани неустойки, съгласно условията на договора.

5/ Възложителят може да поръча количества по-малки от посочените в колони 4 и 5.

6/ Възложителят може да поръчва количества по-високи от посочените в колони 4 и 5, като това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към Изпълнителя. С потвърждението на поръчката, Изпълнителят вписва в същата очаквана дата за доставка на количествата надвишаващи посочените в колони 4 и 5.

7/ Количествата за доставка в колони 4 и 5 са отделни и независими едно от друго.

8/ Количествата за доставка в колона 5 не включват в себе си количествата за доставка в колона 4.

9/ Възложителят има право да направи едновременно поръчки за доставка на количества от колони 4 и 5.

На основание чл. 2
от ЗЗЛД

Дата 23.07.2018 г.

ПОДПИС И ПЕ



ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

ПОЛУЧАТЕЛ: „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД

.....

Складова база.....

Договор №

.....г.

РО №

.....

Днес,г., беше извършено предаване и приемане на следните материали:

1. SAP № бр.
(посочва се наименованието на материала)
(посочва се количеството)

2. SAP № бр.
(посочва се наименованието на материала)
(посочва се количеството)

➤ Куриер.....
(посочва се името на куриерската фирма извършила доставката)

➤ Транспортно средство:.....
(посочва се регистрационния номер на транспортното средство)

Придружаващи доставката документи:

- ❖ Декларация за съответствие
- ❖ Опаковъчен лист, изготвен съгласно т.х на Договора
- ❖ Инструкция за монтиране, включително и минимално допустимото време за провеждане на изпитвания на кабелната линия с повишено напрежение след завършване на монтажа.
- ❖ Комплект документи за Дирекция „Логистика и бизнес обслужване“

Забележка.....
.....
.....

Предал:

Приел:

.....
(име и фамилия)

.....
(име и фамилия)

.....
(длъжност)

.....
(длъжност)

.....
(подпис)

.....
(подпис)

ОПАКОВЪЧЕН ЛИСТ

| | |
|--|---|
| ДОСТАВЧИК (име и адрес на фирмата) | Поръчка(и) за покупка №: (дата) |
| ПОЛУЧАТЕЛ | (име и адрес на фирмата) |
| Вид транспортно средство | |
| Регистрационен номер на транспортното средство | |
| Име на куриерската фирма извършила доставката | |
| Място на съставяне | |
| Дата на съставяне | |

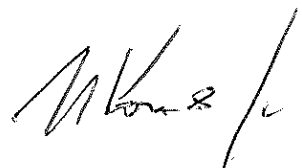
| SAP № на стоката | Наименование на материала | Вид опаковка | Брой на стоката в опаковка | Общ брой стока | Общ брой опаковки |
|------------------|---------------------------|--------------|----------------------------|----------------|-------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |

Име и фамилия на отговорното лице,
съставило Опаковъчния лист:

.....

.....

(подпис)

МЯСТО НА ДОСТАВКА И ПРИДРУЖАВАЩИ ДОСТАВКАТА ДОКУМЕНТИ

1. Място на доставка.

1.1. Местата за доставка са складове на Възложителя на територията на Република България в градовете:

гр. София, ул. „Димитър Списаревски“ №10, факс: 02/89 59 744, e-mail: miloslav.sotirov@cez.bg

гр. Враца, ж.к. „Сениче“ №21, факс: 092/64 73 60, e-mail: tihomir.alexiev@cez.bg

гр. Левски, ул. „Петко Р. Славейков“ №28, e-mail: ivan.marchovski@cez.bg

гр. Дупница, ул. „Аракчийски мост“ №5, e-mail: valeri.mitev@cez.bg

или адреси на конкретни обекти, посочени от Възложителя, попадащи на лицензионната територия, обслужвана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД

1.2 Изпълнителят се задължава да уведоми писмено Възложителя най-малко два работни дни преди изпращането на стоката за очакваната дата на пристигането ѝ в местоназначението на

факс номер или електронен адрес за съответния склад.

2. Придружаващи доставката документи.

2.1. Изпълнителят е длъжен да достави стоката с два комплекта документи, единият от които трябва да съдържа:

2.1.1. Приемно-предавателен протокол, изготвен по образец в Приложение 3, в три еднообразни екземпляри.

2.1.2. Декларация за съответствие, издадена от производител, която задължително да съдържа следната информация:

2.1.2.1. Име и адрес на производителя.

2.1.2.2. Име и адрес на упълномощения представител на производителя, ако има такъв.

2.1.2.3. Пълно наименование на стоката.

2.1.2.4. Директива(и).

2.1.2.5. Стандарт(и).

2.1.2.6. Дата и място на изготвяне на Декларацията за съответствие.

2.1.2.7. Име и фамилия на лицето, изготвило Декларацията за съответствие.

2.1.2.8. Подпис на лицето, изготвило Декларацията за съответствие.

2.1.2.9. Печат на производителя.

2.1.3. Опаковъчен лист, изготвен по образец в Приложение 4, който задължително съдържа следната информация:

2.1.3.1. Име и адрес на Изпълнителя.

2.1.3.2. Име и адрес на Възложителя.

2.1.3.3. Номер на поръчка (и) за покупка.

2.1.3.4. Дата на издаване на поръчка (и) за покупка.

2.1.3.5. Вид транспортно средство.

2.1.3.6. Регистрационен номер на транспортното средство.

2.1.3.7. Име на куриерската фирма извършила доставката.

2.1.3.8. SAP номер на стоката.

2.1.3.9. Наименование на стоката.

2.1.3.10. Вид опаковка.

2.1.3.11. Брой на стоката в опаковка.

2.1.3.12. Общ брой стока.

2.1.3.13. Общо брой опаковки

2.1.3.14. Място на съставяне на Опаковъчния лист.

2.1.3.15. Дата на съставяне на Опаковъчния лист.

2.1.3.16. Подпис на отговорното лице, съставило Опаковъчния лист.

2.1.4. Инструкция за монтиране, включително и минимално допустимото време за провеждане на изпитвания на кабелната линия с повишено напрежение след завършване на монтажа - само при първа доставка (за всеки склад поотделно) както и при всяка доставка до конкретен обект посочен от Възложителя.

2.2. Вторият комплект документи, с изключение на приемно-предавателния протокол, трябва да бъде опакован в хартиен или найлонов плик, на който да бъде поставен етикет с опис на съдържанието му и следния надпис: за Дирекция „Логистика и бизнес обслужване“.

СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА

| № | Наименование | Мярка | Количество със срок на доставка до 7 кал. дни | Количество със срок на доставка до 30 кал. дни |
|----|--|-------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 1 |
| 2 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 1 |
| 3 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 10 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 2 |
| 4 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 50 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 1 |
| 5 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 95 mm ² , студеносвиваема | бр. | 1 | 2 |
| 6 | Силиконова кабелна глава за монтиране на открито, за екструдирани полиетиленови кабели 20 kV, 185 mm ² , студеносвиваема | бр. | 2 | 5 |
| 7 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 8 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 9 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 10 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 1 |
| 11 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 1 | 2 |
| 12 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на открито | бр. | 2 | 4 |

| | | | | |
|----|--|-----|---|---|
| | екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | | | |
| 30 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни телове 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 2 | 5 |
| 31 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 32 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 33 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 10 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 34 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 50 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 35 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 95 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |
| 36 | Заземителен комплект за беспойково заземяване на екструдирани полиетиленови кабели 185 mm ² с екран от медни или алуминиеви ленти 20 kV, за студеносвиваема кабелна глава за монтиране на закрито | бр. | 1 | 1 |

Забележки:

1/ Срокът на доставките започва да тече от датата на изпращане на поръчката.

2/ Количествата в колона 4, със срок на доставка до 7 /седем/ календарни дни, се доставят след SAP поръчка до посочените в обявлението складове на Възложителя за покриване на спешни нужди на Възложителя.

Възложителят може до поръчва посоченото спешно количество веднъж месечно.

3/ В случай, че крайният срок на доставката съвпада с празничен или неработен ден, то доставката се извършва не по-късно от първия работен ден след изтичането на срока.

4/ При поръчки на Възложителя на количества в рамките на потвърдените от Изпълнителя и недоставени в посочените срокове, ще бъдат налагани неустойки, съгласно условията на договора.

5/ Възложителят може да поръча количества по-малки от посочените в колони 4 и 5.

6/ Възложителят може да поръчва количества по-високи от посочените в колони 4 и 5, като това обстоятелство ще бъде посочено текстово в съответната поръчка изпратена към Изпълнителя. С потвърждението на поръчката, Изпълнителят вписва в същата очаквана дата за доставка на количествата надвишаващи посочените в колони 4 и 5.

7/ Количествата за доставка в колони 4 и 5 са отделни и независими едно от друго.

8/ Количествата за доставка в колона 5 не включват в себе си количествата за доставка в колона 4.

9/ Възложителят има право да направи едновременно поръчки за доставка на количества от колони 4 и 5.