



Kimtech
Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
ТЦЕО Electronics
кабели, трансформатори,
електрооборудване

тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web: www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за участие в открита процедура за сключване на рамково споразумение с наименование:
„Доставка на кабелна арматура за силови кабели ниско напрежение (НН)“, реф. № PPD 16-006

ДО: ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД,

ОТ: КИМТЕХ БЪЛГАРИЯ ООД
(участник)

Адрес на управление: гр. Бургас, жк. Братя Миладинови, бл. 57, вх. 4А, ет. 1

Тел.: 02/9733373; факс: 02/9733370; e-mail: office@kimtech.bg

Единен идентификационен код: 102829659,

Представяван от Иван Костов – управител

Упълномощен представител за тази процедура (ако е предвидено)

с приложено пълномощно №, дата

Тел.: /; факс: /; e-mail:

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

1. Запознат съм и приемам изискванията на Възложителя, като представям техническите спецификации от раздел IV 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.
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 задължавам да го отразим в отделен документ и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта.
5. Всички стойности, попълнени в колона „Гарантирано предложение“ на приложените таблици от Технически спецификации от раздел IV от документацията за участие са точни и истински.
6. Предлагам гаранционен срок за предлаганите стоки – 72 месеца /не по-малко от 24 месеца/, от датата на приемо – предавателен протокол за получаване на стоката от Възложителя.
7. Запознат съм, че видовете стоки и ориентировъчни количества за доставка ще бъдат посочени от Възложителя при провеждане на последваща процедура предвидена в ЗОП за сключване на конкретен договор.
8. Запознат съм, че при провеждане на последваща процедура предвидена в ЗОП по т.7 за сключване на конкретен договор, изборът на изпълнител ще бъде направен по критерий за оценка на офертите: “най-ниска цена”.
9. Приемем, че в срок до (не повече от 10 дни) от датата на подписване на договор с възложителя, ще сключа договор с посоченият/те в офертата подизпълнител/и (попълва се, ако участникът е декларирал, че ще използва подизпълнител/и).
10. Запознат съм, че максималният срок за изпълнение на конкретен договор ще бъде определен от Възложителя в поканата за договаряне.

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
- 4. Опаковка.

25.03.2016г.
Гр. Бургас

Управител:





Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
TECO Electronics
кабели, трансформатори,
електрооборудване

тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web: www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg

IV. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Наименование на материала: Съединителни муфи за кабели 0,6/1 kV с PVC изолация и обвивка, от 16 mm² до 240 mm², топлосвиваеми

Съкратено наименование на материала: Съед. муфи НН, 16+240 mm², топлосв.

Област: D - Кабелни линии НН

Категория: 11- Кабелни комплекти, кабелни

накрайници, клеми, конектори

Мерна единица: Бройкомплекти

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Топлосвиваемите кабелни съединителни муфи НН са комплектувани с:

- четири топлосвиваеми тръби за изолиране на токопроводимите жила на съединяваните кабели, изработени от еластомерен изолационен материал, с нанесен от вътрешната им страна термотопим лепилен слой;
- една външна устойчива в химически агресивна среда херметизираща защитна топлосвиваема тръба, изработена от еластомерен изолационен материал, с нанесен от вътрешната страна термотопим лепилен слой; и
- комплект други монтажни/помощни материали, ако се изискват от технологията за монтиране.

Лепилният слой притежава висока адхезионна способност и гарантира висока степен на херметизация на съединението през целия експлоатационен период на съединителната муфа.

Съединяването на токопроводимите кабелни жила се извършва с доставени от възложителя пресови съединители, отговарящи на германския национален стандарт DIN 46 267-2 "Non tension-proof compression joints for aluminium conductors". Съединителите са разположени пространствено един срещу друг, като краищата им се намират в едни и същи вертикални равнини.

Диапазонът на свиване на тръбите позволява използването на една съединителна муфа за няколко кабелни сечения.

Топлосвиваемите кабелни съединителни муфи са предназначени за свързване на два четирижилни кабела с номинално напрежение 0,6/1 kV, с алуминиеви токопроводими жила без концентрично полагане, с поливинилхлоридна изолация и с поливинилхлоридна обвивка съгласно БДС 16291:1985 "Кабели силови за неподвижно полагане и изолация от поливинилхлорид", БДС HD 603 S1:2003 или еквиваленти.

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

Топлосвиваемите кабелни съединителни муфи се доставят пакетирани поотделно в подходяща опаковка, която предпазва от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение, който е надписан със следната информация: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на съединителната муфа; сечението на свързаните токопроводими жила, за които е предназначена; датата на производство; и референтния номер на стандарта – (БДС) EN 50393:2006 или еквивалент.

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

Използване:

Топлосвиваемите кабелни съединителни муфи се използват за съединяване на два четирижилни кабела 0,6/1 kV с PVC изолация и обвивка, положени в земен изкоп, в тръбни (канални) кабелни системи или подземни инсталационни колектори.

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:



Топлосвиваемите кабелни съединителни муфи трябва да отговарят на **БДС EN 50393:2006** „Методи за изпитване и изисквания за принадлежности за използване при разпределителни кабели с обявено напрежение 0,6/1,0 (1,2) kV“ или еквивалент, включително на техните валидни изменения и поправки.

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	SMOE 8151X Тайко Райхем, Германия
2.	Техническо описание, чертежи с нанесени размери, изисквания за приложимост на диаметрите на топлосвиваемите тръби към външните диаметри на изолираните токопроводими жила и външните диаметри на кабелите, информация за свиването на тръбите по дължина и т.н.	В приложената каталожна информация и приложената техническа спецификация
3.	Протоколи от типови изпитвания на английски или на български език съгласно БДС EN 50393:2006 или еквивалентно, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение № 1
4.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 3 по-горе - заверено копие	Приложение № 2
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	Приложение № 3
6.	Инструкция за монтиране и изисквания за условията на съхранение	Приложение № 4
7.	Експлоатационна дълготрайност, min 25 год.	50 години

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

Технически данни

1. Параметри на електроразпределителната мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност
1.1	Номинално напрежение	400/230 V
1.2	Максимално работно напрежение	440/253 V
1.3	Номинална честота	50 z
1.4	Брой проводници в разпределителната мрежа	4 - проводникова (L1, L2, L3, PEN)
1.5	Схема на разпределителната мрежа	TN-C

2. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
2.2	Минимална температура на въздуха на околната среда	Минус 25°C
2.3	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда, измерена за период от 24 h	+ 35°C
2.4	Относителна влажност	До 100 %
2.5	Надморска височина	До 1000 m



3. Общи технически параметри, характеристики и др. данни

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Обявено напрежение, $[U_0/U (U_m)]$	0,6/1,0 (1,2) kV	0,6/1,0 (1,2) kV
3.2	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz	min 4 kV/1 min	4 kV/1 min
3.3	Технология на свиване на монтажните материали	Топлосвиваема	Топлосвиваема
3.4	Приложимост на кабелните съединителни муфи към:	-	-
3.4a	вида на кабелите	Четирижилни кабели с PVC изолация и обвивка със сечение от 16 mm ² до 240 mm ²	Четирижилни кабели с PVC изолация и обвивка със сечение от 16 mm ² до 240 mm ²
3.4b	конструкцията на кабелите	Съгласно БДС 16291:1985, БДС HD 603 S1:2003 или еквивалент	Съгласно БДС 16291:1985, БДС HD 603 S1:2003 или еквивалент
3.4c	материала на токопроводимите кабелни жила	Алуминий	Алуминий
3.4d	кабелните съединители	Пресови алуминиеви съединители съгласно DIN 46 267-2 или еквивалент	Пресови алуминиеви съединители съгласно DIN 46 267-2 или еквивалент
3.5	Устойчивост на химически активни съединения	Да	Да
3.6	Пространствено разположение на съединителите	Един срещу друг, като краищата им се намират в едни и същи вертикални равнини.	Един срещу друг, като краищата им се намират в едни и същи вертикални равнини.
3.7	Комплектация	а) Четири термосвиваеми тръби за изолиране на свързаните токопроводимите жила	Четири термосвиваеми тръби за изолиране на свързаните токопроводимите жила
		б) Една външна защитна тръба за възстановяване на защитната обвивка на кабела	Една външна защитна тръба за възстановяване на защитната обвивка на кабела
		в) Други монтажни/помощни материали, ако се изискват от технологията за монтиране.	не



№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.8	Маркировка	Съгласно т. 6.4.2 от БДС EN 50393:2006, включително: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на съединителната муфа; сечението на свързваните токопроводими жила, за които е предназначена; датата на производство; референтния номер на стандарта – (БДС) EN 50393:2006.	Съгласно т. 6.4.2 от БДС EN 50393:2006, включително: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на съединителната муфа; сечението на свързваните токопроводими жила, за които е предназначена; датата на производство; референтния номер на стандарта – (БДС) EN 50393:2006.
3.9	Монтажна инструкция	На български език във всяка опаковка	На български език във всяка опаковка
3.10	Списък на монтажните елементи и материали	На български език във всяка опаковка	На български език във всяка опаковка
3.11	Означение на монтажните елементи и материали	Да	Да
3.12	Срок на съхранение (считано от датата на производството)	min 36 мес.	600 месеца
3.13	Експлоатационна дълготрайност	min 25 год.	50 години

4. Кабелни съединителни муфи за кабели 0,6/1 kV с PVC изолация и обвивка, топлосвиваеми

4.1 Топлосвиваема съединителна муфа за PVC кабели 0,6/1 kV-35 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2142		SMOE 81513	
Наименование на материала		Съединителна муфа за кабели 0,6/1 kV-35 mm ² с PVC изолация и обвивка, топлосвиваема	
Съкратено наименование на материала		Съед. муфа НН, 35 mm ² , топлосвиваема	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.3.1	Номинално сечение на съединяваните токопроводими кабелни жила	4x35 mm ²	4x35 mm ²
4.3.2	Максимални размери на съединителя:	-	-
4.3.2a	дължина	Да се посочи	95 мм
4.3.2b	диаметър	Да се посочи	18 мм
4.3.3	Изолиращи тръби за токопроводимите жила	Тип съгласно каталога на производителя	WCSM 24/6
4.3.4	Размери на изолиращите тръби за токопроводимите жила:	-	-
4.3.4a	радиална дебелина след свиване	min 2,4 mm	2.7 mm



Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.3.4b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	1 mm
4.3.4c	вътрешен диаметър след свободно свиване	$\leq 8,2$ mm	6 mm
4.3.4d	вътрешен диаметър преди свиване	$\geq 15,4$ mm	24 mm
4.3.4e	дължина на припокриване с изолациите на свързваните токопроводими жила	min 25 mm	32.5 mm
4.3.4f	дължина на изолиращите тръби	Да се посочи	150 mm
4.3.5	Външна защитна тръба	Тип съгласно каталога на производителя	WCSM 56/16
4.3.6	Размери на външната защитна тръба:	-	-
4.3.6a	радиална дебелина след свиване	min 4 mm	4.4 mm
4.3.6b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	1.5 mm
4.3.6c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 26 mm	16 mm
4.3.6d	вътрешен диаметър преди свиване	≥ 50 mm	56 mm
4.3.6e	дължина на припокриване с обвивките на свързваните кабели	min 100 mm	155 mm
4.3.6 f	дължина на външната защитна тръба	Да се посочи	500 mm
4.3.7	Дължина на монтираната муфа	Да се посочи	450 mm
4.3.8	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.3 kg

4.2 Топлосвиваема съединителна муфа за PVC кабели 0,6/1 kV-95 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2145		SMOE 81514	
Наименование на материала		Съединителна муфа за кабели 0,6/1 kV-95 mm ² с PVC изолация и обвивка, топлосвиваема	
Съкратено наименование на материала		Съед. муфа НН, 95 mm ² , топлосвиваема	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.6.1	Номинално сечение на съединяваните токопроводими кабелни жила	4x95 mm ²	4x95 mm ²
		3x95 mm ² +1x50 mm ²	3x95 mm ² +1x50 mm ²
4.6.2	Максимални размери на съединителя:	-	-
4.6.2a	дължина	Да се посочи	130 mm
4.6.2b	диаметър	Да се посочи	26 mm
4.6.3	Изолиращи тръби за токопроводимите жила	Тип съгласно каталога на производителя	WCSM 34/8
4.6.4	Размери на изолиращите тръби за токопроводимите жила:	-	-
4.6.4a	радиална дебелина след свиване	min 3,0 mm	4 mm
4.6.4b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	1.3 mm
4.6.4c	вътрешен диаметър след свободно свиване	$\leq 9,7$ mm	8 mm



Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.6.4d	вътрешен диаметър преди свиване	≥ 25,0 mm	34 mm
4.6.4e	дължина на припокриване с изолациите на свързаните токопроводими жила	min 35 mm	52.5 mm
4.6.4f	дължина на изолиращите тръби	Да се посочи	210 mm
4.6.5	Външна защитна тръба	Тип съгласно каталога на производителя	WCSM 110/30
4.6.6	Размери на външната защитна тръба:	-	-
4.6.6a	радиална дебелина след свиване	min 4 mm	4.3 mm
4.6.6b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	1.2 mm
4.6.6c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 33 mm	30 mm
4.6.6d	вътрешен диаметър преди свиване	≥ 85 mm	110 mm
4.6.6e	дължина на припокриване с обвивките на свързаните кабели	min 120 mm	155 mm
4.6.6 f	дължина на външната защитна тръба	Да се посочи	750 mm
4.6.7	Дължина на монтираната муфа	Да се посочи	700 mm
4.6.8	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.75 kg

4.3 Топлосвиваема съединителна муфа за PVC кабели 0,6/1 kV-185 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2148		SMOE 81515	
Наименование на материала		Съединителна муфа за кабели 0,6/1 kV-185 mm ² с PVC изолация и обвивка, топлосвиваема	
Съкратено наименование на материала		Съед. муфа НН, 185 mm ² , топлосвиваема	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.9.1	Номинално сечение на съединяваните токопроводими кабелни жила	4x185 mm ²	4x185 mm ²
		3x185 mm ² + 1x95 mm ²	3x185 mm ² + 1x95 mm ²
4.9.2	Максимални размери на съединителя:	-	-
4.9.2a	дължина	Да се посочи	150 mm
4.9.2b	диаметър	Да се посочи	37 mm
4.9.3	Изолиращи тръби за токопроводимите жила	Тип съгласно каталога на производителя	WCSM 48/12
4.9.4	Размери на изолиращите тръби за токопроводимите жила:	-	-
4.9.4a	радиална дебелина след свиване	min 3,2 mm	4.5 mm
4.9.4b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	1.5 mm
4.9.4c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 12,8 mm	12 mm
4.9.4d	вътрешен диаметър преди свиване	≥ 31,5 mm	48 mm



Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
4.9.4e	дължина на припокриване с изолациите на свързаните токопроводими жила	min 35 mm	62.50 mm
4.9.4f	дължина на изолиращите тръби	Да се посочи	250 mm
4.9.5	Външна защитна тръба	Тип съгласно каталога на производителя	WCSM 130/35
4.9.6	Размери на външната защитна тръба:	-	-
4.9.6a	радиална дебелина след свиване	min 4 mm	4.3 mm
4.9.6b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	1.2 mm
4.9.6c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 44 mm	35 mm
4.9.6d	вътрешен диаметър преди свиване	≥ 115 mm	130 mm
4.9.6e	дължина на припокриване с обвивките на свързаните кабели	min 120 mm	200 mm
4.9.6 f	дължина на външната защитна тръба	Да се посочи	900 mm
4.9.7	Дължина на монтираната муфа	Да се посочи	850 mm
4.9.8	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	1.12 kg

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature 7



Наименование на материала: Ремонтни ръкави със стоманен профил (цип), за кабели до 240 mm² с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваеми

Съкратено наименование на материала: Рем. ръкави до 240 mm² с цип, топлосвив.

Област: D -Кабелни линии НН Категория: 11- Кабелни комплекти, кабелни
Е – Кабелни линии СрН крайници, клеми, конектори

Мерна единица: Бройкомплекти

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Топлосвиваемите ремонтни ръкави представляват топлосвиваем правоъгълен лист с оформени по дължина жлебове, изработен от устойчив в химически агресивна среда еластомерен изолационен материал, с нанесен от вътрешната страна термотопим лепилен слой, който е покрит със защитно фолио. Топлосвиваемият лист се фиксира към кабелите посредством захващане на жлебовете с устойчив на корозия метален профил (цип).

Лепилният слой притежава висока адхезионна способност и гарантира висока степен на херметизация на защитната обвивка през целия експлоатационен период на кабелната линия.

Диапазонът на свиване на ремонтния ръкав позволява използването му за няколко кабелни сечения.

Топлосвиваемите ремонтни ръкави са приложими към силови разпределителни кабели НН за неподвижно полагане съгласно БДС 16291:1985 или БДС HD 603 S1:2003 или еквивалент и силови разпределителни кабели СрН съгласно БДС 2581:1986 или БДС HD 620 S2:2010 или еквивалент със PVC/PE защитни обвивки.

Топлосвиваемите ремонтни ръкави могат да се съхраняват преди да бъдат монтирани най-малко три години от датата на производство.

Топлосвиваемите ремонтни ръкави се доставят пакетирани поотделно в подходящ полиетиленов плик, който е надписан със следната информация: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на ремонтния ръкав; диапазона на външните диаметри на кабелите, за които е предназначен; датата на производство; и референтния номер на стандарта – (БДС) EN 50393:2006 или еквивалентно.

Всеки топлосвиваем ремонтен ръкав се придружава с подробна добре илюстрирана монтажна инструкция на български език.

Използване:

Топлосвиваемите ремонтни ръкави се използват за херметизиране на PVC/PE защитни обвивки с нарушена цялост на кабели, положени в земен изкоп, в подземни инсталационни колектори и др.

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

Топлосвиваемите ремонтни ръкави трябва да отговарят на БДС EN 50393:2006 „Методи за изпитване и изисквания за принадлежности за използване при разпределителни кабели с обявено напрежение 0,6/1,0 (1,2) kV“ или еквивалент, включително на техните валидни изменения и поправки.

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	CRSM XXX Тайко Райхем, Германия
2.	Техническо описание, чертежи с нанесени размери, изисквания за приложимост на диаметрите на топлосвиваемите ремонтни ръкави към външните диаметри на кабелите, информация за свиването на тръбите по дължина, информация за минималната дължина на припокриване на ремонтните ръкави със защитната обвивка на ремонтираните кабели и т.н.	В приложената каталожна информация и приложената техническа спецификация
3.	Протоколи от типови изпитвания на английски или на български език съгласно БДС EN 50393:2006 или еквивалентно, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	Приложение № 1
4.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 3 по-горе - заверено копие	Приложение № 2



№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
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	Приложение № 3
6.	Инструкция за монтиране и изисквания за условията на съхранение	Приложение № 4
7.	Експлоатационна дълготрайност, min 25 год.	50 години

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

Технически данни

1. Параметри на електроразпределителната мрежа НН

№ по ред	Параметър	Стойност		
1.1	Номинални напрежения	400 / 230 V	10 000 V	20 000 V
1.2	Максимални работни напрежения	440 / 253 V	12 000 V	24 000 V
1.3	Номинална честота	50 Hz		
1.4	Брой на фазите	3		
1.5	Заземяване на звездния център	Директно заземен	<ul style="list-style-type: none">• През активно съпротивление;• през дъгогасителна bobина;• изолиран звезден център.	

2. Характеристики на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Максимална температура на въздуха на околната среда	+ 40°C
2.2	Минимална температура на въздуха на околната среда	Минус 25°C
2.3	Средна стойност на температурата на въздуха на околната среда, измерена за период от 24 h	+ 35°C
2.4	Относителна влажност	До 100 %
2.5	Надморска височина	До 1000 m

3. Общи технически параметри, характеристики и др. данни

№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Издържано напрежение с промишлена честота 50 Hz	min 4 kV/1 min	4 kV/1 min
3.2	Технология на свиване	Топлосвиваема	Топлосвиваема
3.3	Приложимост на топлосвиваемите ремонтни ръкави към:	-	-
3.3а	вида на кабелите	а) Четирижилни кабели НН с PVC изолация със сечение от 16 mm ² до 240 mm ²	Четирижилни кабели НН с PVC изолация със сечение от 16 mm ² до 240 mm ²
		б) Едножилни кабели СрН с XLPE изолация със сечение от 95 mm ² до 185 mm ²	Едножилни кабели СрН с XLPE изолация със сечение от 95 mm ² до 185 mm ²



№ по ред	Параметър/характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.3b	конструкцията на кабелите	а) Съгласно БДС 16291:1985, БДС HD 603 S1:2003 или еквивалент.	Съгласно БДС 16291:1985, БДС HD 603 S1:2003
		б) Съгласно БДС 2581:1986 или БДС HD 620 S2:2010 или еквивалент.	Съгласно БДС 2581:1986 или БДС HD 620 S2:2010
3.3c	материала на защитната обвивка на кабелите	PVC/PE	PVC/PE
3.4	Устойчивост на химически активни съединения	Да	Да
3.5	Комплектация	а) Един топлосвиваем правоъгълен лист с оформени жлебове за фиксиране върху кабела	Един топлосвиваем правоъгълен лист с оформени жлебове за фиксиране върху кабела
		б) Един устойчив на корозия метален профил (цип) за фиксиране върху кабела	Един устойчив на корозия метален профил (цип) за фиксиране върху кабела
3.6	Опаковка	Всеки ремонтен ръкав е пакетирани в подходяща опаковка съгласно т. 6.4.1 от БДС EN 50393:2006 или еквивалент -полиетиленов плик или еквивалентно.	Всеки ремонтен ръкав е пакетирани в подходяща опаковка съгласно т. 6.4.1 от БДС EN 50393:2006
3.7	Маркировка	Съгласно т. 6.4.2 от БДС EN 50393:2006 или еквивалент, включително: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на ремонтния ръкав; диапазона на външните диаметри на кабелите, за които е предназначен; датата на производство; референтния номер на стандарта – (БДС) EN 50393:2006 или еквивалент.	Съгласно т. 6.4.2 от БДС EN 50393:2006, включително: наименованието и/или логото на производителя; наименованието и означението на ремонтния ръкав; диапазона на външните диаметри на кабелите, за които е предназначен; датата на производство; референтния номер на стандарта – (БДС) EN 50393:2006
3.8	Монтажна инструкция	На български език във всяка опаковка	На български език във всяка опаковка
3.9	Срок на съхранение (считано от датата на производството)	min 36 мес.	600 мес.
3.10	Експлоатационна дълготрайност	min 25 год.	50 год.

4. Ремонтни ръкави със стоманен профил (цип), за кабели до 240 mm² с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваеми

4.1 Топлосвиваем ремонтен ръкав с цип за PVC кабели 0,6/1 kV-35 mm²



Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2742		CRSM 84/20-1000	
Наименование на материала		Ремонтен ръкав с цип за кабели НН - 4x35 mm ² , с PVC защитна обвивка, топлосвиваем	
Съкратено наименование на материала		Рем. ръкав с цип за НН, 4x35 mm ² , топлосвиваем	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.3.1	Номинално сечение на ремонтния кабел	4x35 mm ²	4x35 mm ²
4.3.2	Размери на ремонтния ръкав:	-	-
4.3.2a	радиална дебелина след свиване	min 2 mm	2 mm
4.3.2b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	0.3 mm
4.3.2c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 26 mm	21 mm
4.3.2d	вътрешен диаметър преди свиване	Да се посочи	86 mm
4.3.2e	дължина	1000 mm	1000 mm
4.3.3	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.7 kg

4.2 Топлосвиваем ремонтен ръкав с цип за PVC кабели 0,6/1 kV-95 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2745		CRSM 84/20-1000	
Наименование на материала		Ремонтен ръкав с цип за кабели НН - 4x95 mm ² , с PVC защитна обвивка, топлосвиваем	
Съкратено наименование на материала		Рем. ръкав с цип за НН, 4x95 mm ² , топлосвиваем	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.6.1	Номинално сечение на ремонтния кабел	4x95 mm ²	4x95 mm ²
4.6.2	Размери на ремонтния ръкав:	-	-
4.6.2a	радиална дебелина след свиване	min 2 mm	2 mm
4.6.2b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	0.3 mm
4.6.2c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 33 mm	21 mm
4.6.2d	вътрешен диаметър преди свиване	Да се посочи	86 mm
4.6.2e	дължина	1000 mm	1000 mm
4.6.3	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.7 kg

4.3 Топлосвиваем ремонтен ръкав с цип за PVC кабели 0,6/1 kV-185 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2748		CRSM 107/29-1000	
Наименование на материала		Ремонтен ръкав с цип за кабели НН - 4x185 mm ² , с PVC защитна обвивка, топлосвиваем	
Съкратено наименование на материала		Рем. ръкав с цип за НН, 4x185 mm ² , топлосвиваем	



Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.9.1	Номинално сечение на ремонтирания кабел	4x185 mm ²	4x185 mm ²
4.9.2	Размери на ремонтния ръкав:	-	-
4.9.2a	радиална дебелина след свиване	min 2 mm	2 mm
4.9.2b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	0.3 mm
4.9.2c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 44 mm	27 mm
4.9.2d	вътрешен диаметър преди свиване	Да се посочи	108 mm
4.9.2e	дължина	1000 mm	1000 mm
4.9.3	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.9 kg

4.4 Топлосвиваем ремонтен ръкав с цип за XLPE кабели 6/10 kV-95 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2710		CRSM 84/20-1000	
Наименование на материала		Ремонтен ръкав с цип за кабели 6/10 kV - 1x95mm ² , с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваем	
Съкратено наименование на материала		Рем. ръкав с цип за 6/10 kV, 1x95 mm ² , топлосвиваем	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.11.1	Номинално сечение на ремонтирания кабел	1x95 mm ²	1x95 mm ²
4.11.2	Размери на ремонтния ръкав:	-	-
4.11.2a	радиална дебелина след свиване	min 2 mm	2 mm
4.11.2b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	0.3 mm
4.11.2c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 22 mm	21 mm
4.11.2d	вътрешен диаметър преди свиване	Да се посочи	86 mm
4.11.2e	дължина	1000 mm	1000 mm
4.11.3	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.7 kg

4.5 Топлосвиваем ремонтен ръкав с цип за XLPE кабели 6/10 kV-185 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2711		CRSM 84/20-1000	
Наименование на материала		Ремонтен ръкав с цип за кабели 6/10 kV - 1x185mm ² , с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваем	



Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
Съкратено наименование на материала		Рем. ръкав с цип за 6/10 kV, 1x185 mm ² , топлосвиваем	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.12.1	Номинално сечение на ремонтния кабел	1x185 mm ²	1x185 mm ²
4.12.2	Размери на ремонтния ръкав:	-	-
4.12.2a	радиална дебелина след свиване	min 2 mm	2 mm
4.12.2b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	0.3 mm
4.12.2c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 26 mm	21 mm
4.12.2d	вътрешен диаметър преди свиване	Да се посочи	86 mm
4.12.2e	дължина	1000 mm	1000 mm
4.12.3	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.7 kg

4.6 Топлосвиваем ремонтен ръкав с цип за XLPE кабели 12/20 kV-95 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2720		CRSM 84/20-1000	
Наименование на материала		Ремонтен ръкав с цип за кабели 12/20 kV - 1x95mm ² , с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваем	
Съкратено наименование на материала		Рем. ръкав с цип за 12/20 kV, 1x95 mm ² , топлосвиваем	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.13.1	Номинално сечение на ремонтния кабел	1x95 mm ²	1x95 mm ²
4.13.2	Размери на ремонтния ръкав:	-	-
4.13.2a	радиална дебелина след свиване	min 2 mm	2 mm
4.13.2b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	0.3 mm
4.13.2c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 25 mm	21 mm
4.13.2d	вътрешен диаметър преди свиване	Да се посочи	86 mm
4.13.2e	дължина	1000 mm	1000 mm
4.13.3	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.7 kg

4.7 Топлосвиваем ремонтен ръкав с цип за XLPE кабели 12/20 kV-185 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 11 2721		CRSM 84/20-1000	
Наименование на материала		Ремонтен ръкав с цип за кабели 12/20 kV - 1x185mm ² , с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваем	
Съкратено наименование на материала		Рем. ръкав с цип за 12/20 kV, 1x185 mm ² , топлосвиваем	



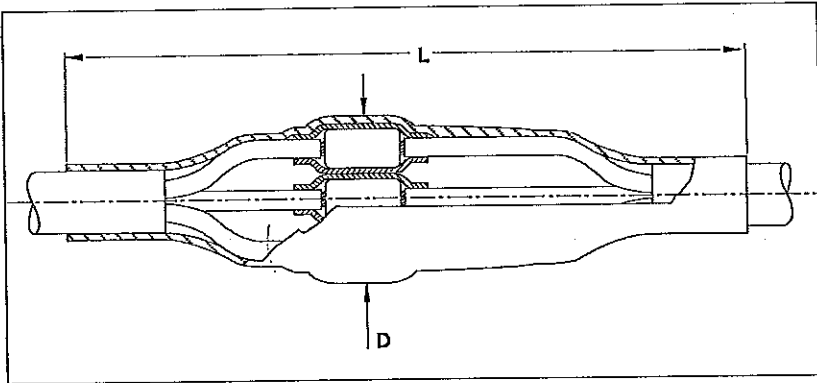
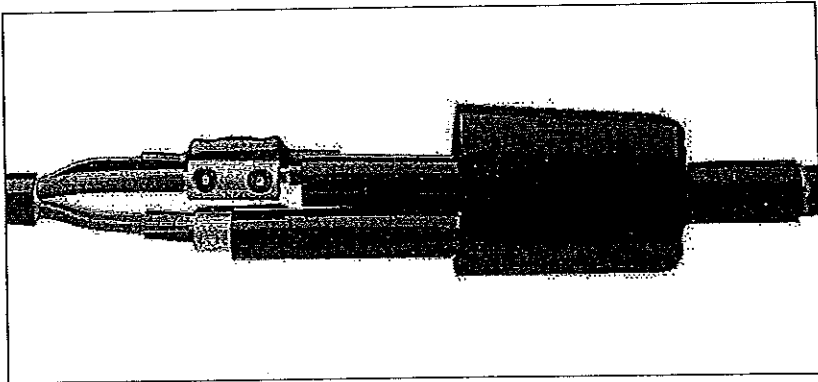
Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
№ по ред	Технически параметър	Изискване	Гарантирано предложение
4.14.1	Номинално сечение на ремонтирания кабел	1x185 mm ²	1x185 mm ²
4.14.2	Размери на ремонтния ръкав:	-	-
4.14.2a	радиална дебелина след свиване	min 2 mm	2 mm
4.14.2b	радиална дебелина преди свиване	Да се посочи	0.3 mm
4.14.2c	вътрешен диаметър след свободно свиване	≤ 29 mm	21 mm
4.14.2d	вътрешен диаметър преди свиване	Да се посочи	86 mm
4.14.2e	дължина	1000 mm	1000 mm
4.14.3	Тегло на един комплект, kg	Да се посочи	0.7 kg

25.03.2016г.
Гр. Бургас

Управител



Муфи за кабели с пластмасова изолация за напрежение 1 kV



Размерите L, D вижте в таблицата

Кабел

Муфите са конструирани за 3-, 3,5- и 4-жилни кабели с пластмасова изолация с или без броня.
Например: СВТ, САВТ, СВБТ, САВБТ.

Конструкция на муфата

Кабели без броня
Муфата се състои от една външна и четири вътрешни тръбички. Гилзите се покриват с дебелостенните вътрешни тръбички, които са покрити от вътрешната страна с термотопимо лепило. Външната термосвиваема, дебелостенна тръба осигурява абсолютна херметичност. Муфата позволява кръстосване на жилата. Муфата се доставя без гилзи. Максималните размери на гилзите са посочени в таблицата.

Кабели с броня от стоманени ленти
Муфата се състои от една външна и четири вътрешни тръбички, метален кафез и ролкови пружини. Мястото на съединение се изолира и херметизира чрез дебелостенни тръби, покрити от вътрешната страна с термотопимо лепило. Металният кафез се поставя върху муфата и се свързва механически и електрически към бронята чрез ролковите пружини. Външната термосвиваема, дебелостенна тръба осигурява абсолютна херметичност. Муфата позволява кръстосване на жилата.

Муфата се доставя без гилзи.
Максималните размери на гилзите са посочени в таблицата.



**ВАРНО С
ОРИГИНАЛ**

Муфи за кабели с пластмасова изолация за напрежение до 1 kV

Муфи с включени винтови съединителни гилзи

Номинално напрежение U_0/U (kV)	Сечение (mm ²)	Обозначение за поръчка за кабели		Размери (mm)		
		без броня	с броня	L	D	
0,6/1	1,5- 6	POLJ-01/4X	1- 6	230	25	
	1,5- 6	POLJ-01/5X	1- 6*	230	25	
	4- 16	POLJ-01/4X	4- 16	300	35	
	4- 16	POLJ-01/5X	4- 16*	300	35	
	10- 35	POLJ-01/4X	10- 35	POLJ-01/4X 10- 35-T	450	50
	10- 35	POLJ-01/5X	10- 35*		450	50
	25- 70	POLJ-01/4X	25- 70	POLJ-01/4X 25- 70-T	600	70
	70-120	POLJ-01/4X	70-120	POLJ-01/4X 70-120-T	650	80
150-240		POLJ-01/4X150-240	POLJ-01/4X150-240-T	800	110	

* Тези муфи могат да се използват за 4- и 5-жилни кабели.

Забележка: Муфите са конструирани за гилзите, които са в комплекта. Да не се използват други гилзи.

Муфи за кабели без броня без съединителни гилзи

Номинално напрежение U_0/U (kV)	Сечение (mm ²)		Обозначение за поръчка	Макс. размери (mm) на гилзата		Муфа	
	Пресови Гилзи	Винтови Гилзи		Дължина	Диаметър	L	D
Използване с винтови и пресови гилзи							
0,6/1	1,5- 10		SMOE-81511	35	8	230	25
	1,5- 10		SMOE-81511-CEE05 *	35	8	230	25
	6- 25		SMOE-81512	75	12	450	40
	6- 25		SMOE-81512-CEE05 *	75	12	450	40
	16- 50		SMOE-81513	95	18	600	50
	70-150	70-120	SMOE-81514	130	26	750	80
	95-300	150-240	SMOE-81515	150	37	850	110
Използване с винтови гилзи							
0,6/1		10- 35	SMOE-81516	45	18	400	50
		10- 35	SMOE-81516-CEE05 *	45	18	400	50
		25- 70	SMOE-81517	60	26	500	70
		70-120	SMOE-81518	75	29	550	80
		150-240	SMOE-81519	85	38	700	110

* Муфи с допълнителен код CEE05 могат да се използват за 4- и 5-жилни кабели.

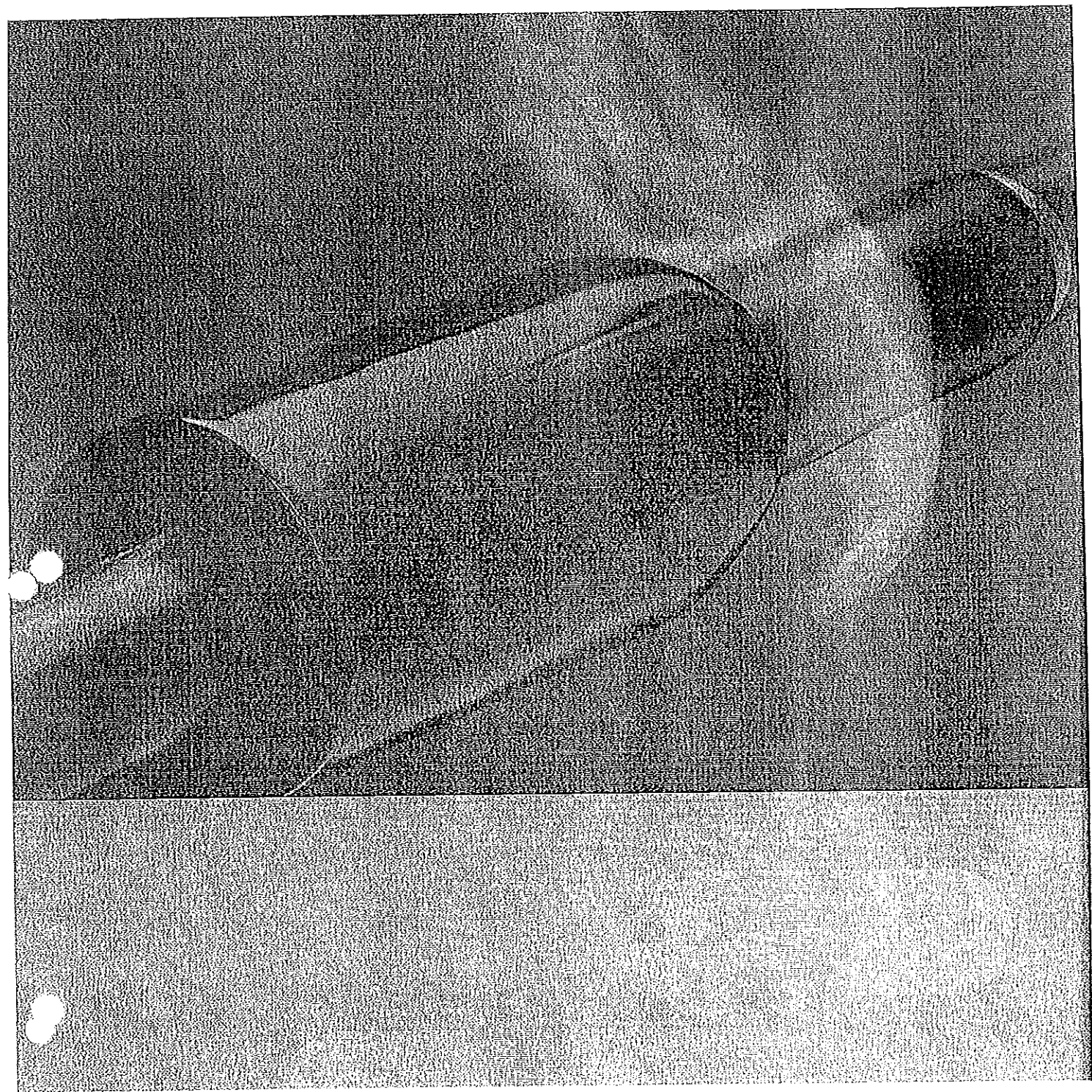
Муфи за кабели с пластмасова изолация с броня от стоманени или алуминиеви ленти без съединителни гилзи

Номинално напрежение U_0/U (kV)	Сечение (mm ²)		Обозначение за поръчка	Макс. размери (mm) на гилзата		Муфа	
	Пресови Гилзи	Винтови Гилзи		Дължина	Диаметър	L	D
Използване с винтови и пресови гилзи							
0,6/1	1,5- 10		SMOE-81521	35	8	300	25
	6- 25		SMOE-81522	75	12	500	40
	16- 50		SMOE-81523	95	18	650	50
	70-150	70-120	SMOE-81524	130	26	850	80
	95-300	150-240	SMOE-81525	150	37	950	110
Използване с винтови гилзи							
0,6/1		10- 35	SMOE-81526	45	18	450	50
		25- 70	SMOE-81527	60	26	600	70
		70-120	SMOE-81528	75	29	650	80
		150-240	SMOE-81529	85	38	800	110

Забележка: Размерите на гилзите да не надвишават тези от таблицата. Сеченията от таблицата се отнасят за всички кабели с PVC изолация с използване на пресови гилзи по DIN или винтови съединителни гилзи с дадените допуски.

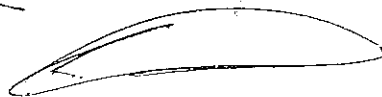
БЪЛГОС
ОРИЖИНАЛ





Raychem Heat-shrinkable Heavy Wall Insulation and Outer Sealing Sleeve WCSM

[Handwritten signature]



Raychem Heat-shrinkable Heavy Wall Halogen-free Insulation and Outer Sealing Sleeve WCSM

Raychem heat-shrinkable heavy-wall tubing WCSM for insulating and sealing power cables and accessories. In this tubing, the electrical and physical properties of a cable oversheath material are combined with ruggedness and easy installation. The material used is halogen-free and UV resistant.

On heating, Raychem tubing WCSM recovers to a smaller diameter, fitting tightly over a wide range of cable sizes and accessories because of its high

shrink ratio. At the same time the tubing's inner sealant wall gives a dependable moisture seal over the most irregular shapes.

Raychem tubing WCSM's mechanical strength enables immediate back-filling of cable trenches after jointing. Widely used to insulate, protect and seal power cable joints, accessories and electrical connections, it is one result of our extensive capability in materials technology.

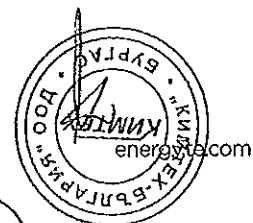
TE Energy is one of the world leaders in the technology of heat-shrinkable materials and one of the largest producers of heat-shrinkable polymeric and elastomeric components. By electron beam radiation Raychem materials are given an "elastic memory". They can then be installed over variously-shaped objects to make a tight, insulating or fluid-resistant cover. In a wide range of formulations, Raychem products are engineered to meet the specific demands of the growing world of energy.

WCSM Properties	Test Method	Material Requirements	
Tensile Strength	ISO 37	12 MPa min	
Ultimate Elongation	ISO 37	350% min	
Density	ISO 1183 Method A	0.8-1.0 g/cm ³	
Hardness	ISO 868	40-50 shore D	
Accelerated Ageing	7 days at 150 °C ± 2 °C	ISO 188	
	Tensile Strength	ISO 37	12 MPa min
	Ultimate Elongation	ISO 37	350% min
Low Temperature Flexibility	4 hours at -40 °C ± 3 °C	ASTM D2671 Procedure C	No cracking
Dielectric Strength	IEC 60243 Part 1 and 2	170 kV/cm min (1 mm wall)	
		120 kV/cm min (2 mm wall)	
Volume Resistivity	IEC 60093	1 x 10 ¹² Ω cm min	
Dielectric Constant	IEC 60250	5.0 max	
Water Absorption	ISO 62 Method 1	0.2% max after 14 days at 23 °C ± 2 °C	
Weathering	The material from which WCSM is manufactured contains carbon black to protect it from ultra-violet light.		
Additional Properties	Further details are given in Raychem specification PPS 3010/10 (A) [1326]. Sealant characteristics are detailed in Raychem specification PPS 3012/76.		

Raychem
from TE-Connectivity

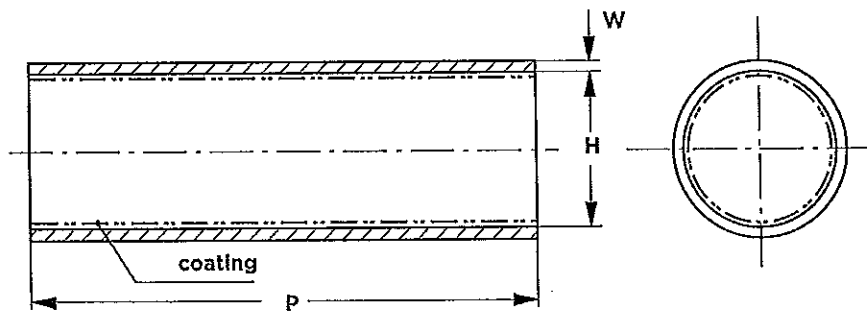
[Handwritten signature]

RAYCHEM
TE CONNECTIVITY



Ordering Information

Dimensions



Notes:

1. Dimensions in millimeters
 a = as supplied
 b = after free recovery

1. Max. longitudinal change after free recovery: +5% / -10%

Raychem tubing WCSM is supplied complete with installation instructions.

Product Size	Application range		H		W	
	from mm	to mm	a min	b max	a nom	b min
WCSM 12/3	3.5	10	12	3	0.8	2.0
WCSM 16/4	4.5	14	16	4	0.9	2.4
WCSM 24/6	6.5	22	24	6	1.0	2.7
WCSM 34/8	9	31	33	8	1.3	4.0
WCSM 48/12	13	44	48	12	1.5	4.5
WCSM 56/16	17.5	50	56	16	1.5	4.4
WCSM 70/20	22	63	70	20	1.4	4.4
WCSM 90/25	27	81	90	25	1.3	4.3
WCSM 110/30	33	100	110	30	1.2	4.3
WCSM 130/35	38	118	130	35	1.2	4.3
WCSM 160/50	55	144	160	50	1.0	4.3
WCSM 180/50	55	162	180	50	1.0	4.3
WCSM 200/50	55	180	200	50	n.a.	4.3
WCSM 250/65	70	225	250	65	n.a.	4.3
WCSM 320/95	105	295	320	95	n.a.	4.3
WCSM 390/110	125	350	390	110	n.a.	4.3

Standard Lengths and Sealant

Lengths

All sizes are available in the standard lengths: 1000 mm and 1500 mm.

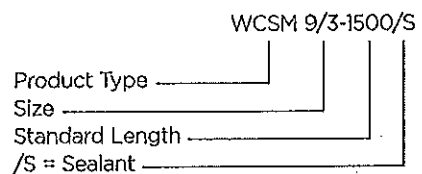
On request: other lengths and on spools.

All lengths subject to standard cutting tolerances.

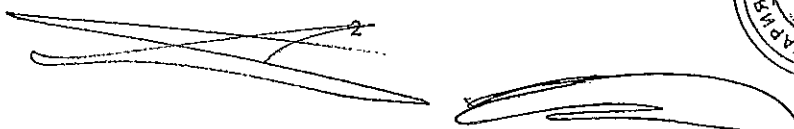
Sealant

Raychem tubing WCSM are coated with an inner sealant wall. The sealant exhibits excellent bonding and sealing characteristics to all materials commonly used in the various cable insulation and sheath constructions, such as plastic, rubber, lead, and aluminium. Sealant /S (equivalent /243 and S1323) meets Raychem specification PPS 3012/76.

Ordering Example Part Number



energy.te.com



About TE Connectivity

TE Connectivity is a global \$14 billion company that designs and manufactures approximately 500,000 products that connect and protect the flow of power and data inside the products that touch every aspect of our lives. Our nearly 100,000 employees partner with customers in virtually every industry - from consumer electronics, energy and healthcare to automotive, aerospace and communication networks - enabling smarter, faster, better technologies to connect products to possibilities.

More information on TE Connectivity can be found at www.te.com

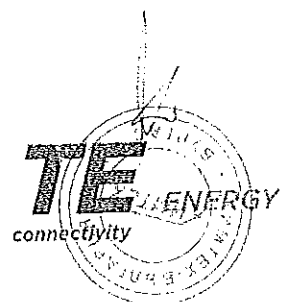
While TE Connectivity (TE) has made every reasonable effort to ensure the accuracy of the information in this catalog, TE does not guarantee that it is error-free, nor does TE make any other representation, warranty or guarantee that the information is accurate, correct, reliable or current. TE reserves the right to make any adjustments to the information contained herein at any time without notice. TE expressly disclaims all implied warranties regarding the information contained herein, including, but not limited to, any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. The dimensions in this catalog are for reference purposes only and are subject to change without notice. Specifications are subject to change without notice. Consult TE for the latest dimensions and design specifications. Raychem, TE Connectivity and TE connectivity (logo) are trademarks.

TE Energy - Innovative and economical solutions for the electrical power industry: cable accessories, connectors & fittings, insulators & insulation, surge arresters, switching equipment, street lighting, power measurement and control.

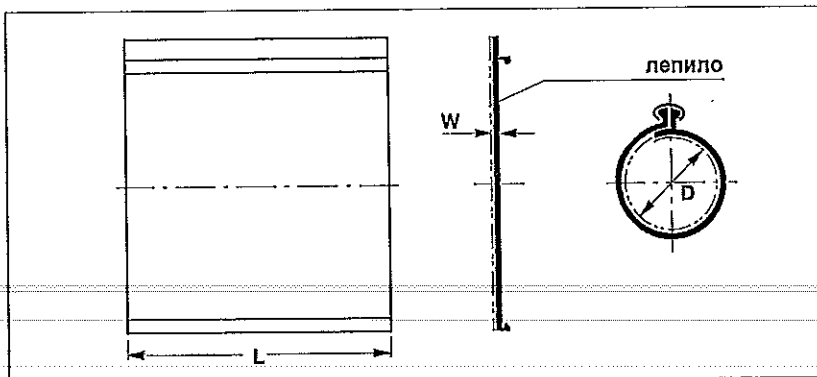
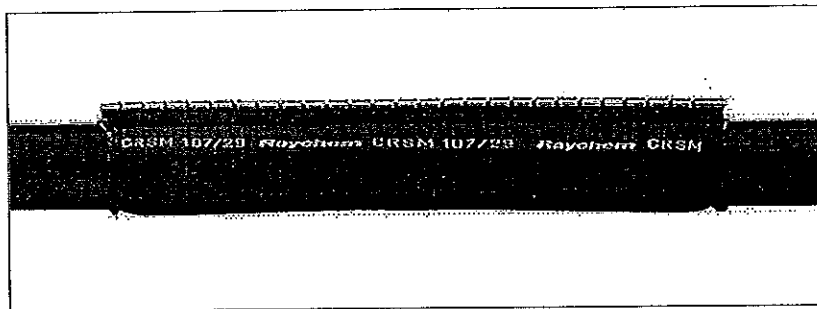
Tyco Electronics Raychem GmbH
a TE Connectivity Ltd. Company
TE Energy
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn/Munich, Germany

Phone: +49-89-6089-0
Fax: +49-89-6096345

energy.te.com



Репарационен маншет за кабели с пластмасова и хартиено-импрегнирана изолация CRSM



Основното предназначение на маншета CRSM е надеждното възстановяване на обвивката на пластмасови и хартиено-маслени кабели, чрез което се възстановяват механическите и електрически свойства на кабелите. Маншетът се доставя с лепилен слой, нанесен от вътрешната му страна.

Размери

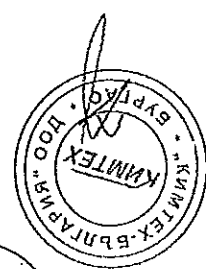
D: Диаметър
 D_а: Диаметър при доставка
 D_б: Диаметър след свободно свиване
 L: Дължина
 W: Дебелина на стената
 W_а: Дебелина на стената при доставка
 W_б: Дебелина на стената след свободно свиване

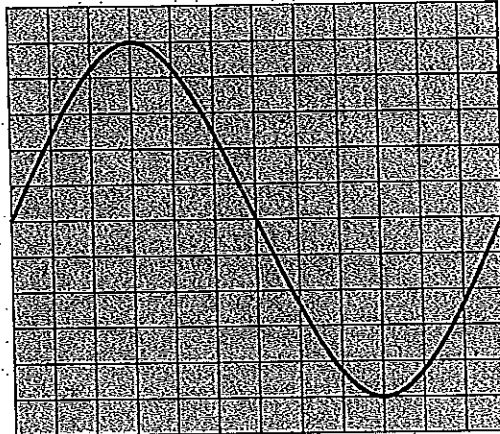
Препоръчан диаметър за приложение (mm)		Обозначение за поръчка	Размери (mm)		W		L
min.	max.		a (min.)	b (max.)	a (min.)	b (min.)	a (± 15 mm)
11	21	CRSM- 34/10- 250/239	35	9	0,3	2,4	250
		CRSM- 34/10- 500/239					500
		CRSM- 34/10-1000/239					1000
		CRSM- 34/10-1500/239					1500
17	32	CRSM- 53/13- 250/239	54	15	0,3	2,0	250
		CRSM- 53/13- 500/239					500
		CRSM- 53/13- 750/239					750
		CRSM- 53/13-1000/239					1000
		CRSM- 53/13-1500/239					1500
24	50	CRSM- 84/20- 250/239	86	21	0,3	2,0	250
		CRSM- 84/20- 500/239					500
		CRSM- 84/20- 750/239					750
		CRSM- 84/20-1000/239					1000
		CRSM- 84/20-1500/239					1500
31	65	CRSM-107/29- 500/239	108	27	0,3	2,0	500
		CRSM-107/29-1000/239					1000
		CRSM-107/29-1500/239					1500
33	86	CRSM-143/36- 500/239	144	28	0,3	1,8	500
		CRSM-143/36-1000/239					1000
		CRSM-143/36-1500/239					1500
56	120	CRSM-198/55-1000/239	203	50	0,3	2,1	1000
		CRSM-198/55-1500/239					1500
103	150	CRSM-250/98-1000/239	257	91	0,4	1,7	1000
		CRSM-250/98-1500/239					1500

Забележка: Маншетът и закопчаващият цип могат да се режат до необходимата дължина на мястото на монтажа. Други размери се доставят по заявка.

96

**ВЪРНО С
 ОРЪЖИНАТА**





Test Report PPR-2408

Test object: Type test for heat-shrinkable straight joint 0.6/1kV
 Type EPKJ/SMOE 4x4 – 16mm² incl. mechanical connectors 2.5 to 16mm²
 Cable construction PVC/PVC 4x16mm² cu solid/round

Test performed: CENELEC DIN EN 50393: 2006-11

Pages: 8

Annexe: 3

Tested by: RWE Eurotest, Germany

Date: 17.05.2006

Released by: Stefan Rasser
 (Product Manager)

Signature:

Date: 10.12.2006

Tyco Electronics Raychem GmbH
 Energy Division
 Finsinger Feld 1
 D-85521 Ottobrunn
 Munich, Germany
 Tel.: +49-89-6089-0
 Fax: +49-89-6096-345

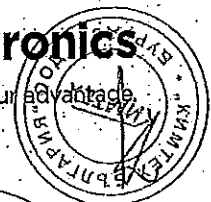
© Raychem Reports may only be used in their original form

**КЕРНО С
 ОПТИМАЛ**

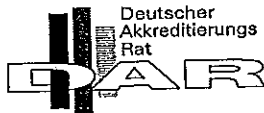


Tyco Electronics

Our commitment. Your advantage.



Energy Division



DAT-P-027/92-01

RWE Eurotest GmbH ELECTROTECHNICAL TESTING LABORATORY



Test certificate

No.: 05.08.22.196-1A

Version: 1/2

Customer : Tyco Electronics Raychem GmbH
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn

Test object : Heat-shrinkable straight-joint 0.6/1 kV

Type : EPKJ/SMOE 4x4-16 mm²

Manufacturer : Tyco Electronics Raychem GmbH

Date of receipt : 26.04.2006

Date of test : 17.05.2006

Applied test regulations : DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11

Test carried out : Type test

Test result : The heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x4-16 mm² manufactured by Tyco Electronics Raychem GmbH qualified in the type test with 4x16 mm² conductor size according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11.

Specialist testers : Mr. Cichowski, Mr. Pieper, Mr. Walter

Dortmund, 26.04.2006

Mr. Hassan

Mr. Walter

(Assistant manager test laboratory)

(Specialist tester)

Report No. 05.08.22.196-1A contains 8 pages and 3 annexes.

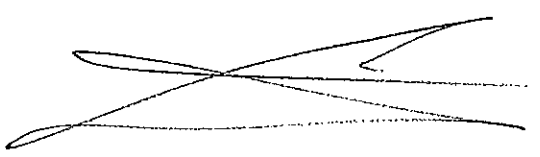

*) Scope of accreditation and type of documentation see overleaf. Test results in this report are only valid for the tested objects.
A partly duplication or publication is not allowed without written permission by RWE Eurotest.
The authenticity of this report is only ensured with RWE-coinage on the first page.

Summary

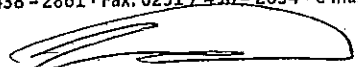
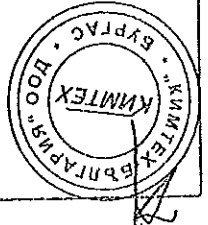
RWE Eurotest performed a type test according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11 on the heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x4-16 mm² manufactured by Tyco Electronics Raychem GmbH with 4x16 mm² conductor size.

The type test had the following result:

The heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x4-16 mm² manufactured by Tyco Electronics Raychem GmbH qualified in the type test with 4x16 mm² conductor size according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11.



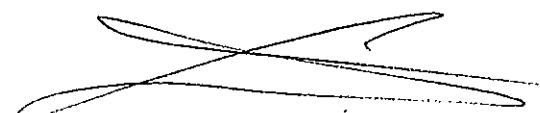
BYPLAC
BYPLAC



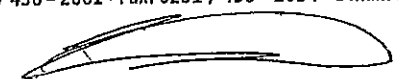
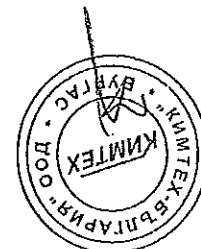
Contents:	Page:
1. Applied test regulations	4
2. Technical data of the test object	4
3. Test and measuring equipment	6
4. Tests carried out and results	7

Annex:

- 01 Installation instructions: heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x4-16 mm²
(3 sheets)
- 02 Load cycling in air (1 sheet)
- 03 Load cycling in water (1 sheet)



**ВЫПОЛНЕНО
ОПТИМАЛЬНО**



1. Applied test regulations

DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11

Test methods and requirements for accessories for use on distribution cables of rated voltage 0,6/1,0 (1,2) kV

2. Technical data of the test object

Shrink straight joint 0.6/1 kV:

Manufacturer:

Tyco Electronics Raychem GmbH

Type:

EPKJ/SMOE 4x4-16 mm²

- smallest conductor size:

inner sleeve

WCSM-13/4-80/S

outer sleeve

WCSM-43/12-300/S

Designation:

heat-shrinkable straight joint

Manufacturing date:

2006

conductor cross section:

16 mm²

- material:

Copper

- shape of conductor:

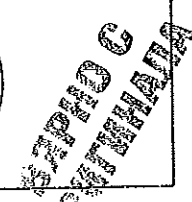
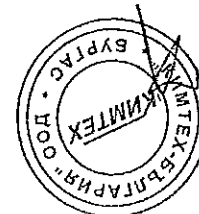
round, solid

Rated voltage $U_0/U (U_m)$:

0.6/1.0 (1.2) kV

Installation instruction:

Annex 01



Connector:

Mechanical connector with 2 screws:

for conductor size: 4x16 mm² re

Type: Tyco brass blank HEL-4898 2.5-16 mm² re

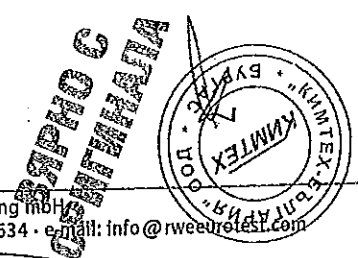
Manufacturer: Tyco Electronics GmbH

Test cable:

The technical data of the cable used in the tests is summarized in table 1.

Specification	Test cable
Manufacturer	Kordeskabel
Standard	DIN VDE 0276-603:2000-05
Rated voltage	0,6 /1 kV
Cable construction	4-core, individually screened
Conductors	Copper, solid 16 mm ² round
Insulation	PVC
Oversheath	PVC
Water blocking	none
Cable marking	NYJ-J 4x16 RE
Principal dimensions of cable	according to DIN VDE 0276-603:2000-05
- Conductor	4,32-4,49 mm
- Insulation thickness	0,71-0,86 mm
- Inner covering thickness	0,50 mm
- Oversheath thickness	1,76 mm
- Cable diameter	22,15-23,38 mm
Year of manufacture	-

Table 1: Technical data of the cables



Structure of the test lengths:

The test objects were assembled according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11, table 6a, sequence A1 by the manufacturer. One test length was made (figure 1):

Test length 1: Test object with conductor size 4x16 mm²

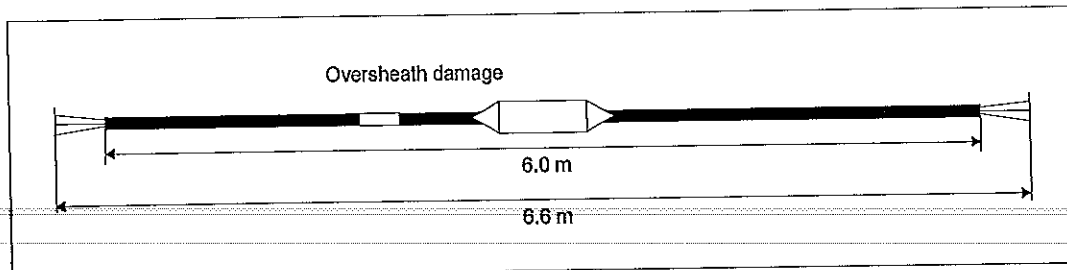


Figure 1: Schematic structure of the test lengths

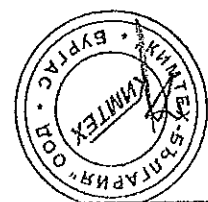
3. Test and measuring equipment

Equip.-No.	cal.	Equipment	Type	Manufacturer
32	*	Hochspannungsprüfgenerator	PGK 10 AC/DC	BAUR
36	*	Hochstromprüfeinrichtung	Rack-Stelltrafo	Eigenbau
483	*	Isolationsmessgerät	BM 21	MEGGER
260	*	Stromwandler	UGSS 306	Ritz
277	*	Voltmetereinheit (Data-Unix-Control HP 3852 A)	HP 44701 A	Hewlett Packard
		Thermoelemente 0,5/1,5 mm	NiCr-Ni	Rössel

*) Measuring equipment is calibrated based on national and international reference standards. Calibration certificates can be inspected on request.

Table 1: Test and measuring equipment

The measurement uncertainty of the measuring instruments has been calculated and is archived by RWE Eurotest. Documents can be inspected on request.



RWE Eurotest GmbH
 0511 2634-2634

4. Tests carried out and results

Realization of the tests

The calibration of conductor temperature was carried out according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11, annex 1, section A.3.3, method 3: Test using a control cable (cable length about 6.6 m).

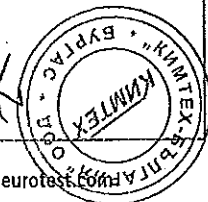
Result of the tests

The tests were performed according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11, table 3. The results of the tests 4x16 mm² conductor size are summarized in table 3.

Test according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11, table 3, Type of joints I, test sequence A1/B1 Test with 4x16 mm ² conductor cross section					
Test	¹⁾	Requirements	Result	met	²⁾
AC voltage test (in air)	8.3	1 min at 4 kV No breakdown	No breakdown	Yes	
Insulation resistance (in air)	8.4	>= 50 MΩ	>= 50 MΩ	Yes	
Heating cycle test in air	8.6	63 cycles (70 °C +5 to 10 K)		Yes	02
Heating cycle test in water (oversheath damage)	8.6	63 cycles (70 °C +5 to 10 K)		Yes	03
AC voltage test (in water)	8.3	1 min at 4 kV No breakdown	No breakdown	Yes	
Insulation resistance (in water)	8.4	> 50 MΩ	>= 50 MΩ	Yes	
Screen short-circuit	8.9	Not applicable			

1) DIN EN 50393 (VDE 0278-393) section
2) Annex

Table 3: result of the tests



[Handwritten signature]


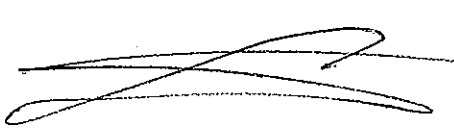


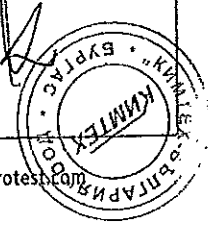
[Handwritten signature]

Report-No.: 05.08.22.196-1A

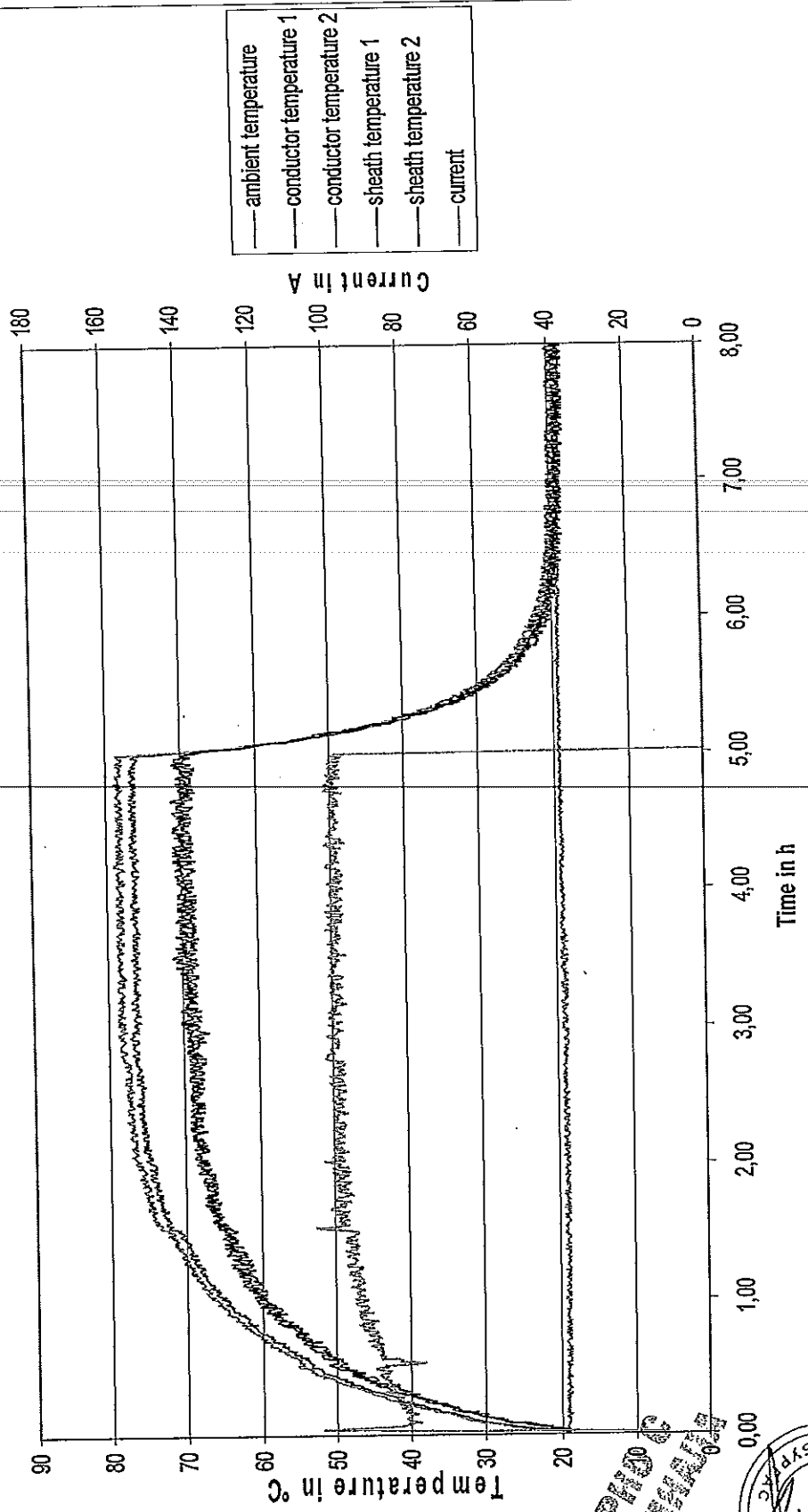
Page: 8 of 8

The heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x4-16 mm² manufactured by Tyco Electronics Raychem GmbH qualified in the type test with 4x16 mm² conductor size according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11.

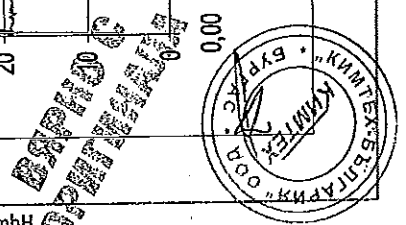
- End of test report -

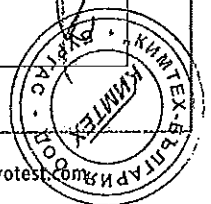
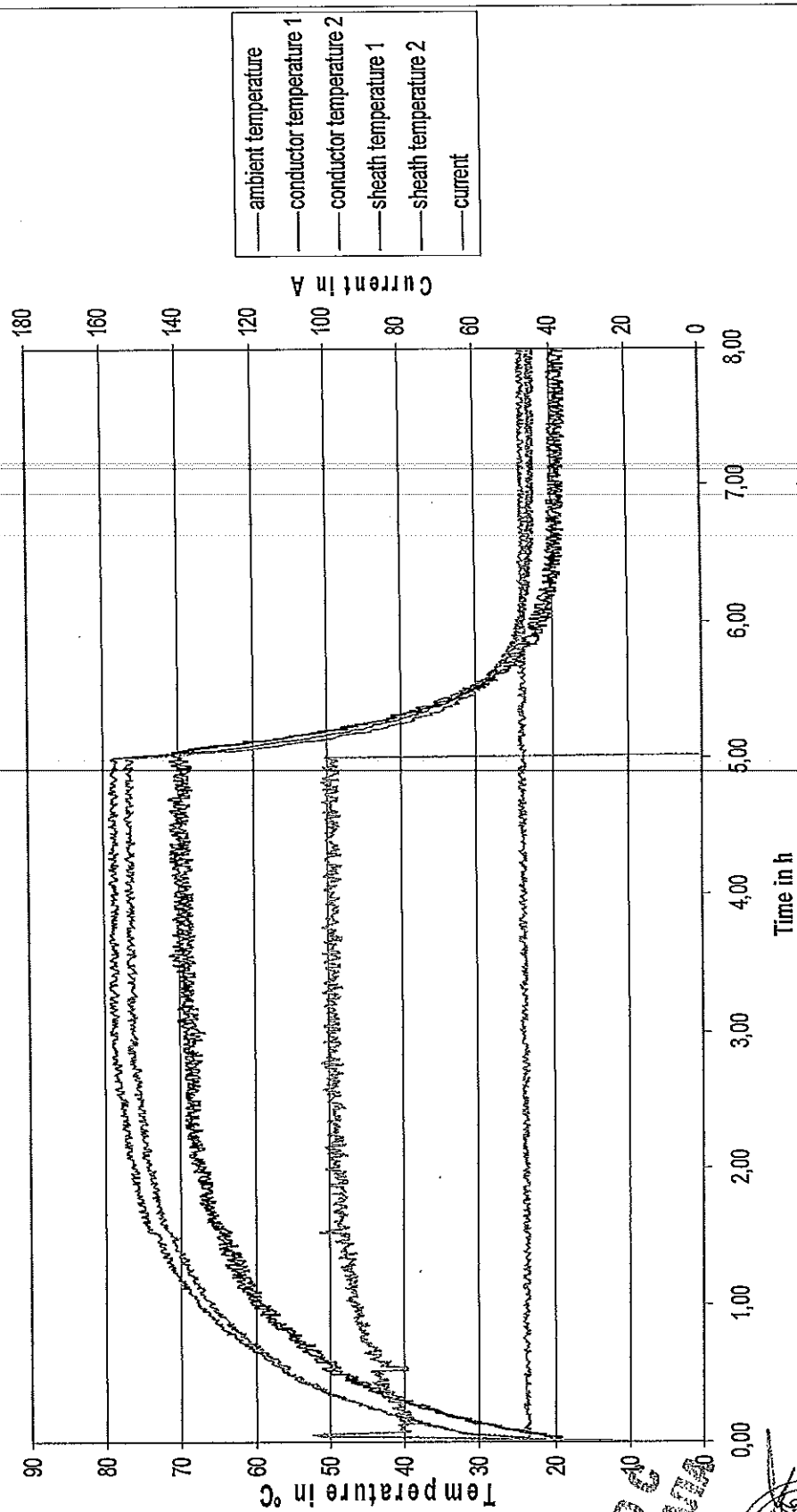
Thermal-Cycle-Test 15 in air
NYJ-J 5x16 mm² RE
Current and temperature

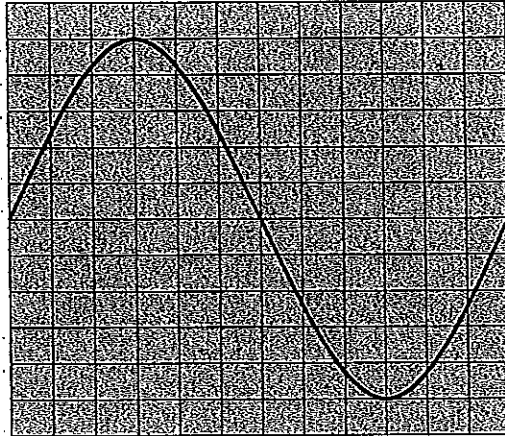


[Handwritten signature]



Thermal-Cycle-Test 78 in water
NYN-J 5x16 mm² RE
Current and temperature





Test Report PPR-2416

Test object: Type test for heat-shrinkable straight joint 0.6/1kV
 Type EPKJ/SMOE 4x150 – 240mm² Incl. mechanical connectors 120/240mm²
 Cable construction PVC/PVC 4x240mm² al solid/shaped

Test performed: CENELEC DIN EN 50393: 2006-11

Pages: 8
Annexe: 3

Tested by: RWE Eurotest, Germany

Date: 23.05.2006

Released by: Stefan Rasser
 (Product Manager)

Signature:

Date: 10.12.2006

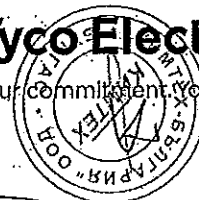
Tyco Electronics Raychem GmbH
 Energy Division
 Finsinger Feld 1
 D-85521 Ottobrunn
 Munich, Germany
 Tel.: +49-89-6089-0
 Fax: +49-89-6096-345

© Raychem Reports may only be used in their original form

Energy Division

Tyco Electronics

Our commitment. Your advantage.



D 85521 OTTOBRUNN
 GERMANY



DAT-P-027/92-01

RWE Eurotest GmbH ELECTROTECHNICAL TESTING LABORATORY



Test certificate

No.: 05.08.22.196-5A

Version: 1/2

Customer : Tyco Electronics Raychem GmbH
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn

Test object : Heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV

Type : EPKJ/SMOE 4x150-240 mm²

Manufacturer : Tyco Electronics Raychem GmbH

Date of receipt : 26.04.2006

Date of test : 23.05.2006

Applied test regulations : DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11

Test carried out : Type test

Test result : The heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x150-240 mm² manufactured by Tyco Electronics Raychem GmbH qualified in the type test with 4x240 mm² conductor size according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11.

Specialist testers : Mr. Cichowski, Mr. Pieper, Dipl.-Ing. Walter

Dortmund, 03.03.2008

Dr. Borneburg
(Manager test laboratory)

Dipl.-Ing. Walter
(Specialist tester)

Report No. 05.08.22.196-5A contains 8 pages and 3 annexes.

*) Scope of accreditation and type of documentation see overleaf. Test results in this report are only valid for the tested objects.
A partly duplication or publication is not allowed without written permission by RWE Eurotest.
The authenticity of this report is only ensured with RWE-coinage on the first page.



Summary

RWE Eurotest performed a type test according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11 on the heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x150-240 mm² manufactured by Tyco Electronics Raychem GmbH with 4x240 mm² conductor size.

The type test had the following result:

The heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x150-240 mm² manufactured by Tyco Electronics Raychem GmbH qualified in the type test with 4x240 mm² conductor size according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11.

Handwritten marks and signatures on the left margin.

Handwritten signature.

Handwritten signature and stamp.



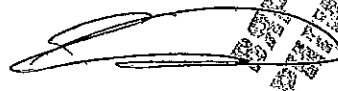
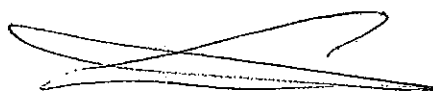
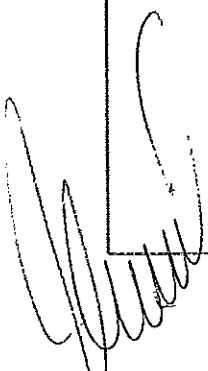
Contents:

Page:

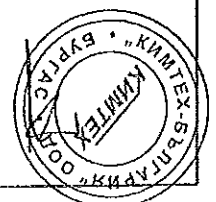
1. Applied test regulations	4
2. Technical data of the test object	4
3. Test and measuring equipment	6
4. Tests carried out and results	7

Annex:

- 01 Installation instructions: heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x150-240 mm²
(3 pages)
- 02 Load cycling in air with 4x240 mm² conductor size (1 page)
- 03 Load cycling in water with 4x240 mm² conductor size (1 page)



05.08.22.196-5A



1. Applied test regulations

DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11

Test methods and requirements for accessories for use on distribution cables of rated voltage 0,6/1,0 (1,2) kV

2. Technical data of the test object

Shrink straight joint 0.6/1 kV:

Manufacturer: Tyco Electronics Raychem GmbH

Type: EPKJ/SMOE 4x150-240 mm²

- largest conductor size:

inner sleeve WCSM-43/12-250/S

outer sleeve WCSM-130/36-900/S

Designation: heat-shrinkable straight joint

Manufacturing date: 2006

conductor cross section: 240 mm²

- material: Aluminium

- shape of conductor: shaped, solid

Rated voltage $U_0/U (U_M)$: 0.6/1.0 (1.2) kV

Installation instruction: Annex 01



Handwritten text: **ESMIS C**
05.08.22.196-5A

Connector:

Mechanical connector with 4 screws (tin-plated):

for conductor size: 4x240 mm² se

Type: EXRM-1722-120/240 mm² Al se, rm, sm

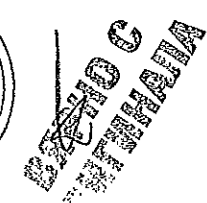
Manufacturer: Arcus Elektrotechnik Alois Schiffmann GmbH

Test cable:

The technical data of the cable used in the tests is summarized in table 1.

Specification	Test cable
Manufacturer	Nexans
Standard	DIN VDE 0276-603:2000-05
Rated voltage	0.6 /1 kV
Cable construction	4-core, individually insulated
Conductors	Aluminium, solid 240 mm ² shaped
Insulation	PVC
Oversheath	PVC
Water blocking	none
Cable marking	NAYY-J 4x240 SE
Principal dimensions of cable	according to DIN VDE 0276-603:2000-05
- Conductor	b: (15.80-15.94) mm d: (21.84-21.91) mm
- Insulation thickness	2.09-2.19 mm
- Inner covering thickness	1.50 mm
- Oversheath thickness	3.18 mm
- Cable diameter	54.23 mm
Year of manufacture	2001

Table 1: Technical data of the cables



Structure of the test lengths:

The test objects were assembled according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11, table 6a, sequence A1 by the manufacturer. One test length was made (figure 1):

Test length 1: Test object with conductor size 4x240 mm²

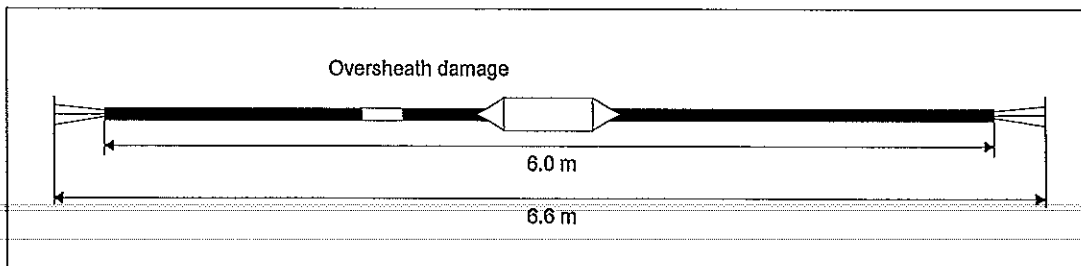


Figure 1: Schematic structure of the test lengths

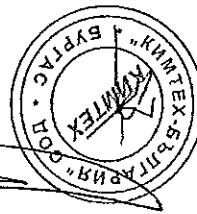
3. Test and measuring equipment

Equip. No.	cal.	Equipment	Type	Manufacturer
32	*	High-voltage test generator	PGK 10 AC/DC	BAUR
36	*	High-current test equipment	Rack-Stelltrafo	RWE Eurotest
483	*	Megohmmeter	BM 21	MEGGER
260	*	Current transformer	UGSS 306	Ritz
277	*	Voltmeter (Data-Unix-Control HP 3852 A)	HP 44701 A	Hewlett Packard
		Thermocouples 0,5/1,5 mm	NiCr-Ni	Rössel

*) Measuring equipment is calibrated based on national and international reference standards. Calibration certificates can be inspected on request.

Table 1: Test and measuring equipment

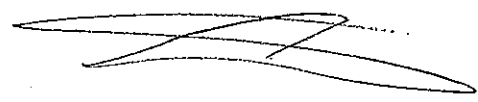
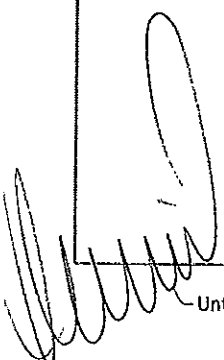
The measurement uncertainty of the measuring instruments has been calculated and is archived by RWE Eurotest. Documents can be inspected on request.




BAUR
CE
CONFORM

The heat-shrinkable straight joint 0.6/1 kV, type EPKJ/SMOE 4x150-240 mm² manufactured by Tyco Electronics Raychem GmbH qualified in the type test with 4x240 mm² conductor size according to DIN EN 50393 (VDE 0278-393):2006-11.

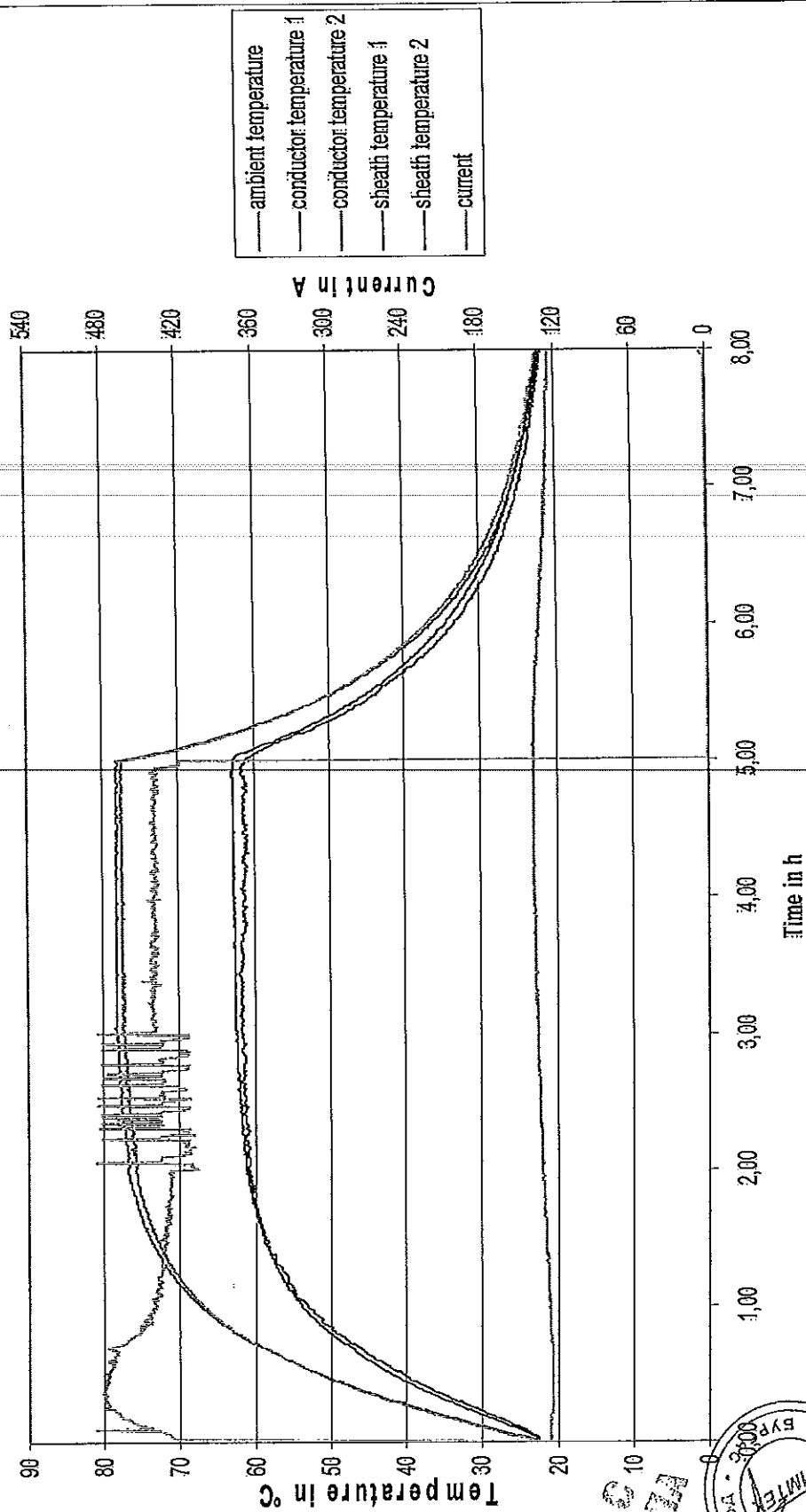
- End of test report -



СТАНДО С
СЕРТИФИКАТА



Thermal-Cycle-Test 15 in air
NAVY-J 4x240 mm² SE
Current and temperature

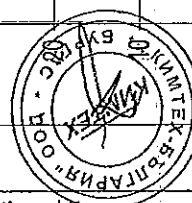
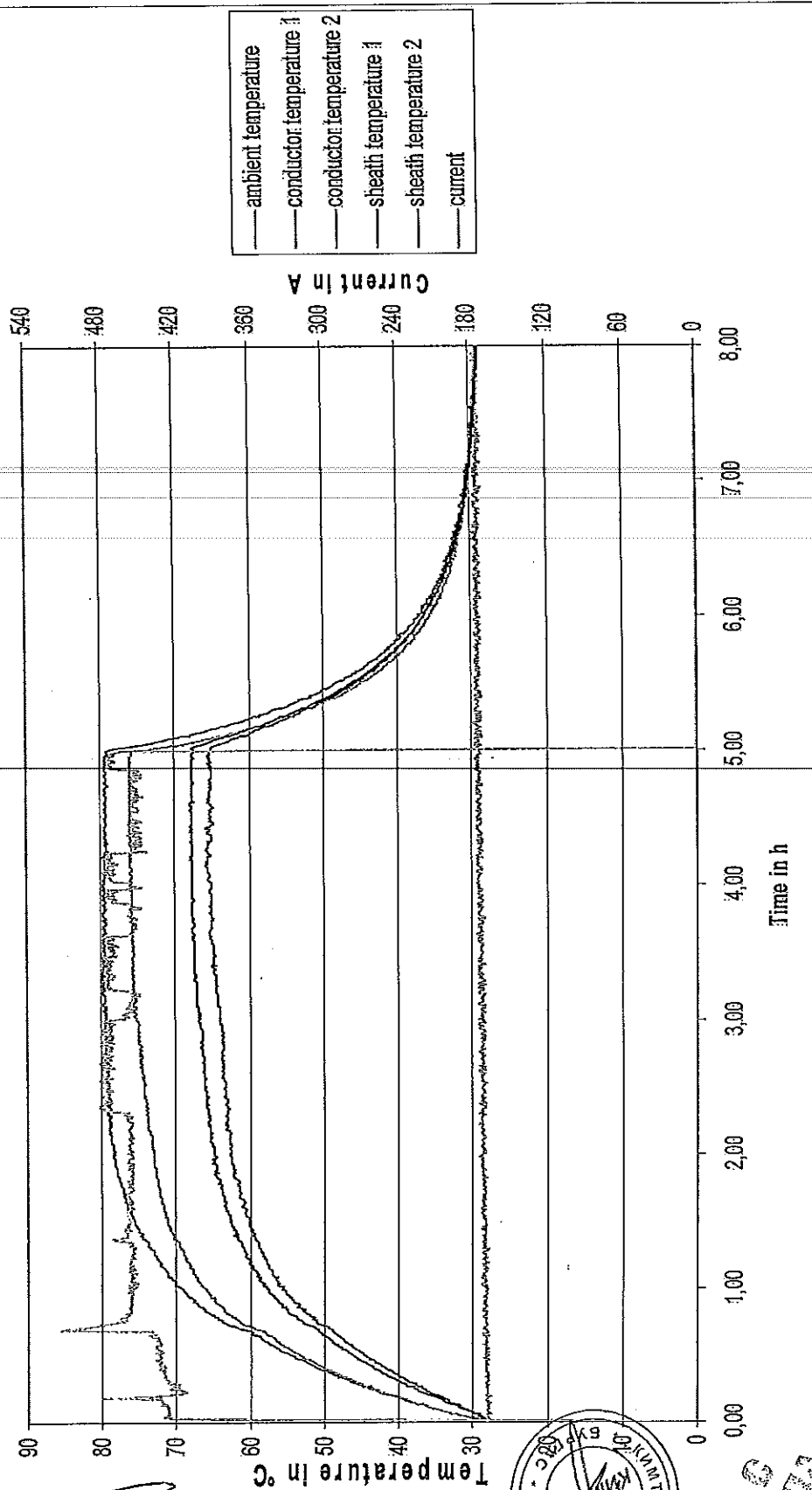


REPORT C
05/11/2005

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Thermal-Cycle-Test 78 in water
NAYY-J 4x240 mm² SE
Current and temperature



DR. SPIEGEL
GERÄTELEITER



Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
tyco Electronics
кабели, трансформатори,
електрооборудване

тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web: www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg

СПИСЪК НА ПРОВЕДЕНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ НА КАБЕЛНИ МУФИ 0.6/1kV

1. Изпитване променливо напрежение /във въздух/;
2. Съпротивление на изолацията /във въздух/;
3. Топлинен тест във въздух;
4. Топлинен тест във вода (нарушаване на външната обвивка)
5. Изпитване променливо напрежение /във вода/;
6. Съпротивление на изолацията /във вода/;

25.03.2016г.
гр. Бургас

Иван Костов
(име и фамилия)
Управител
(длъжност на представляващия участника)



PPR-1657

СЕРТИФИКАТ

ЗА ЗАЩИТА И/ИЛИ ИЗОЛАЦИЯ НА КАБЕЛИ И ПРОВОДНИЦИ
ТЕРМОСВИВАЕМИ ТРЪБИ: MWTM & WCSM

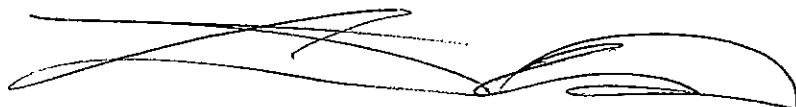
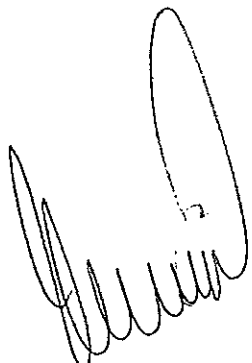
Макс. 1kV

Изпитано от: Дет Норске Веритас, Норвегия

Дата: издадено 2014-12-23, валидно до 2018-12-31

Страници: 4

Приложения: -



ТИПОВ СЕРТИФИКАТ ЗА ОДОБРЕНИЕ

СЕРТИФИКАТ № E-13883

С настоящото се удостоверява, че кабелни глави и муфи за кабели

с обозначение на типа
термосвиваеми тръби: MWTM и WCSM

Производство на
Тайко Електроникс Райхем
Отобрун, Германия

са в съответствие с
Правилата на Норске Веритас за класификация на кораби, високо скоростни и плавателни
съдове и на Норске Веритас стандарти

Приложение
За защита/изолация на кабели и проводници. Напрежение: макс. 1kV

Сертификата е валиден до 2018-12-31
Място и дата на издаване Ховик, 2014-12-23
Местен офис Есен

Одобрил инж. Ивар Бул

За DNV GL

Марит Лауман
Ръководител отдел

Описание на продукта

Компонент		Цвят	Свойство	Материал/Продуктова спецификация
Тръба	Покритие			
MWTM Моно		Черно	Приложение изолация ниско напрежение	PPS 3010/19
Coex - S	Лепило	Непрозрачен	Уплътнение против влага	PPS 3012/76
WCSM Моно		Черно	Приложение изолация НН	PPS 3010/10
Coex - S	Лепило	Тъмен	Уплътнение против влага	PPS 3012/76

Списък на размерите

Тип MWTM тръба	Вътрешен диаметър		Дебелина на стената
	При доставка Минимум (мм)	След свободно свиване Максимум (мм)	След свободно свиване Минимум (мм)
10/3	10	3	1
2/3 (coex)	12	3	2
16/5	16	5	1.4
25/8	25	8	2
35/12(coex)	35	12	2
35/12 (mono)	35	10	2
50/16	50	16	2
63/19	63	19	2.4
70/26 (coex)	70	26	2.0
70/26 (mono)	73	26	2.0
75/22	75	22	2.7
85/25	85	25	2.8
90/36 (coex)	90	36	1.9
90/36(mono)	94	36	1.9
95/29	95	29	3.1
105/34	105	34	3.1
115/34	115	34	3.1
120/54(coex)	120	54	2.0
120/54 (mono)	124	54	2.0
140/42	140	42	3.1
160/50	160	50	3.2
164/80 (coex)	164	80	1.9
164/80 (mono)	164	80	1.9
180/60	180	60	3.2
195/102	195	102	1.9
245/80 (mono)	245	80	2.4

Тип WCSM тръба	Вътрешен диаметър		Дебелина на стената
	При доставка Минимум (мм)	След свободно свиване Максимум (мм)	След свободно свиване Минимум (мм)
9/3	9	3	2
13/4	13	4	2.4
20/6	20	6	2.5
33/8	33	8	3.2
43/12	43	12	4.3
51/16	51	16	4.5
70/21	70	21	4.4
85/25	85	25	4.3
90/30*	90	30	4.3
105/30**	105	30	4.3
130/36	130	36	4.3
160/50	160	50	4.3
180/50	180	50	4.3
200/50 (соех)	200	50	4.3
250/65 (соех)	250	65	4.3
285/95	285	95	4.3
320/95	320	95	4.3

*само моно

**само соех

Приложение/Ограничение

За защита и/или изолацията на жилата на муфи и възстановяване външна обвивка на кабели.

Напрежение: макс. 1000V

Температурен клас: -40°C до + 90°C

Диелектрична якост: 100kV/cm мин. -200kV/cm зависи от типа на материала и дебелината на стената.

MWTM и WCSM не се считат за неразпространяващи горенето. Това не пречи на нормалната им употреба при използването им, произлизащо от това ограничение.

Документация за типово одобрение:

Водещата спецификация на Райхем за екструдирани продукти, PPS 3010 от декември 1999г.

Спецификация за лепила, свиваци и свързващи продукти, PPS 3012 от декември 1999г.

Спецификация за материали/продукти за екструзия PPS 3010/10 от септември 1996,

Спецификация за лепила, свиваци и свързващи продукти, PPS 3012/76

Технически данни за MWTM тръби PPS0103 от 01-11-2007 и WCSM PPS0106 от 01-06-2009

Инструкция за монтаж:

EPP-0001-INT 4/10

Протоколи от изпитвания

PPR 1501 дата 2001-02-01

PPR 1271 дата 1997-09-11

Провеждане на теста:

Цикъл нагряване, потапяне, устойчивост на изолацията (WCSM част от ремонтна муфа)

Маркировка

Маркиране на продукта: Raychem-тип на продукта-размер-партида №.

Изследване на запазване на сертификата

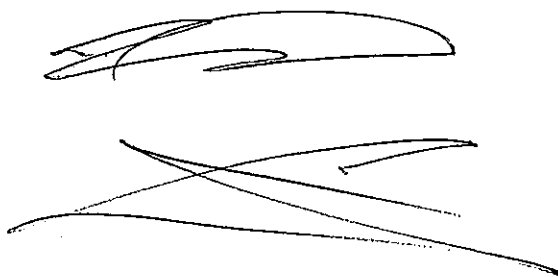
Обхвата на изследването/подновяването при запазването удостоверява, че поставените условия на типовото одобрение са изпълнени и не са правени промени на устройството на продукта или избора на материали.

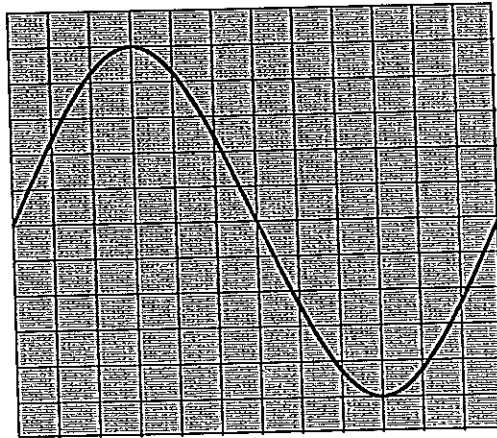
Главните елементи на изследването са:

- проверка на серийни мостри, избрани на случаен принцип от продуктовата линия (където е възможно)
- резултати от тест на мостра и рутинни изпитвания. Ако няма, такива трябва да бъдат проведени
- преглед на документацията за типово одобрение
- преглед за възможността за промяна на устройството на материалите и изпълнението
- осигуряване на възможността за проследяване маркирането на продукта от производителя и сертификата за типово изпитване

Изследването да бъде провеждано най-малко на всеки две години.

Край на сертификата





PPR-1675

Certificate
For protection and/or insulation
of cables and wires
Heat Shrinkable Tubing: MWTM & WCSM
Max. 1kV

Tested by: **DET NORSKE VERITAS AS, Norway**

Date: **Issued 2014-12-23, valid until 2018-12-31**

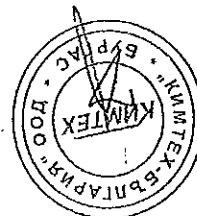
Pages: **4**

Appendix: **—**

Tyco Electronics Raychem GmbH
a TE Connectivity Ltd. Company
TE Energy
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn/Munich, Germany
Tel: +49-89-6089-0
Fax: +49-89-6096-345
energy.te.com

© 2011 Tyco Electronics Raychem GmbH

A large, stylized handwritten signature in black ink, located at the bottom left of the page.



**ESPECIALLY
OPTIMIZED**

A smaller handwritten signature in black ink, located at the bottom center of the page.

DNV GL

Certificate No:
E-13883
File No:
828.20
Job Id:
262.1-009445-2

TYPE APPROVAL CERTIFICATE

This is to certify:

That the Termination and Joint for Cable

with type designation(s)
Heat shrinkable tubing: **MWTM & WCSM**

Issued to

Tyco Electronics Raychem GmbH
OTTOBRUNN, Germany

is found to comply with
Det Norske Veritas' Rules for Classification of Ships, High Speed & Light Craft and Det Norske Veritas' Offshore Standards

Application :

For protection and or insulation of cables and wires. Voltage: Max 1000 V.

This Certificate is valid until **2018-12-31**.

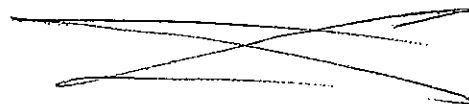
Issued at **Høvik** on **2014-12-23**

for **DNV GL**

DNV GL local station: **Essen**

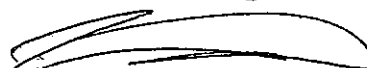
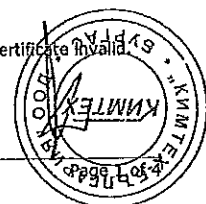
Approval Engineer: **Ivar Bull**

Marit Laumann
Head of Section



This Certificate is subject to terms and conditions overleaf. Any significant change in design or construction may render this Certificate invalid.
The validity date relates to the Type Approval Certificate and not to the approval of equipment/systems installed.

DNV GL
OTTOBRUNN



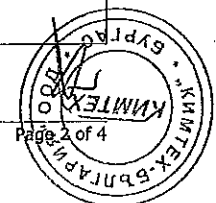
Certificate No: **E-13883**
 File No: **828.20**
 Job Id: **262.1-009445-2**

Product description

Component		Colour	Property	Material / Product specification
Tubing	Coating			
MWTM Mono		Black	Insulating low voltage application	PPS 3010/19
Coex S	Adhesive	Opaque	Sealant against moisture	PPS 3012/76
WCSM Mono		Black	Insulating low voltage application	PPS 3010/10
Coex S	Adhesive	Opaque	Sealant against moisture	PPS 3012/76

List of sizes:

Type	Inside diameter		Wall thickness
	As supplied Minimum (mm)	After free recovery Maximum (mm)	After free recovery Minimum (mm)
Size			
10/3	10	3	1
12/3(coex)	12	3	2
16/5	16	5	1.4
25/8	25	8	2
30/8	30	8	2
35/12(coex)	35	12	2
35/12(mono)	35	10	2
50/16	50	16	2
63/19	63	19	2.4
70/26(coex)	70	26	2.0
70/26(mono)	73	26	2.0
75/22	75	22	2.7
85/25	85	25	2.8
90/36(coex)	90	36	1.9
90/36(mono)	94	36	1.9
95/29	95	29	3.1
105/34	105	34	3.1
115/34	115	34	3.1
120/54(coex)	120	54	2.0
120/54(mono)	124	54	2.0
140/42	140	42	3.1
160/50	160	50	3.2
164/80(coex)	164	80	1.9
164/80(mono)	164	80	1.9
180/60	180	60	3.2
195/102	195	102	1.9
245/80(mono)	245	80	2.4



DATE
TIME

Certificate No: **E-13883**
 File No: **828.20**
 Job Id: **262.1-009445-2**

Type WCSM tubing	Inside diameter		Wall thickness
	Size	As supplied Minimum (mm)	After free recovery Minimum (mm)
		After free recovery Maximum (mm)	After free recovery Minimum (mm)
9/3	9	3	2
13/4	13	4	2.4
20/6	20	6	2.5
33/8	33	8	3.2
43/12	43	12	4.3
51/16	51	16	4.5
70/21	70	21	4.4
85/25	85	25	4.3
90/30*	90	30	4.3
105/30**	105	30	4.3
130/36	130	36	4.3
160/50	160	50	4.3
180/50	180	50	4.3
200/50 (coex)	200	50	4,3
250/65 (coex)	250	65	4,3
285/95	285	95	4,3
320/95	320	95	4,3

* Mono only
 ** Coex only

Application/Limitation

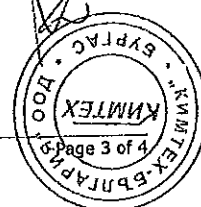
For protection and or Insulation of the core joints and repair of the outer sheath of cables.
 Voltage: Max 1000 V.
 Temperature class: -40 °C to +90 °C
 Dielectric Strength: 100 kV/cm Min. – 200 kV/cm Min. dependent upon material type and wall thickness.
 MWTM and WCSM are not considered flame retardant.
 This will normally not hinder its use due to the limited amount of material used.

Type Approval documentation

Data sheets:
 Raychem master specification for extruded products, PPS 3010 dated December 1999,
 Raychem master specification for adhesives, sealants and related products, PPS 3012 dated December 1999
 Raychem material/product specification for extrusions PPS 3010/10 dated September 1996,
 Material/product specification for adhesives, sealants and related products PPS 3012/76.
 Product data sheets for MWTM tubing PPS 0103 dated 01-11-2007 and WCSM PPS 0106 tubing dated 01-06-2009.

Installation Instructions:
 EPP- 0001 INT 4/10.

Test reports:
 PPR 1501 dated 2001-02-01



PPR 1501
 01-11-2007

Certificate No: **E-13883**
File No: **828.20**
Job Id: **262.1-009445-2**

PPR 1271 dated 1997-09-11

Tests carried out

Heat cycling, Submerged test, Insulation Resistance (WSCM part of repair joint).

Marking of product

Raychem – Product type – size – batch no.

Periodical assessment

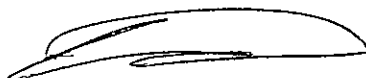
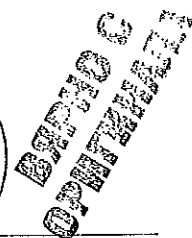
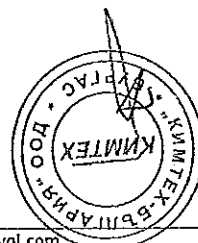
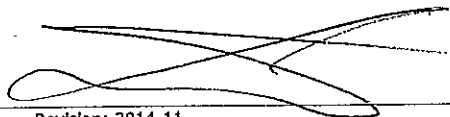
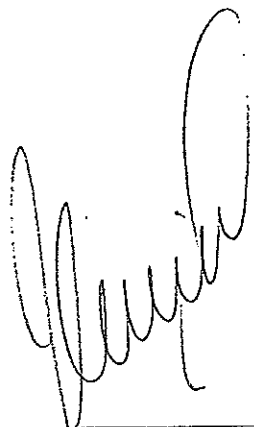
The scope of the Periodical assessment is to verify that the conditions stipulated for the Type approval is complied with and that no alterations are made to the product design or choice of materials.

The main elements of the survey are:

- Inspection on factory samples, selected at random from the production line (where practicable)
- Check results from Production Sample Tests (PST) and Routine tests (RT). If test reports are not available, tests according to PST and RT shall be carried out
- Review of type approval documentation
- Review of possible change in design, materials and performance
- Ensuring traceability between manufacturer's product type marking and Type Approval Certificate.

Survey to be performed at least every second year.

END OF CERTIFICATE



СЕРТИФИКАТ ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ

Това удостоверява, че описаните по-долу изделия са изпитани в съответствие с изискванията на ГЛ Система за типОВО одобрение.

Сертификат № 17 314-00 НН

Компания: Тайко Електроникс Райхем
Финзингер Фелд 1
Пощенски код 1329
85521 Отобрун, Германия

Описания на изделието Термосвиваеми материали за кабели до 1kV, с лепило, черен цвят

Тип 1. XCSM 2. CRSM 3. EPKE 4. 102L 5. 302K 6. 402W 7. 502K

Категория околна среда А

Технически данни/
Приложение 1. XCSM средностенна тръба
Тип/размер XCSM 23/6, XCSM 30/8, XCSM 44/12, XCSM 55/18
XCSM 85/22, XCSM 115/30, XCSM 130/41, XCSM 160/55
XCSM 178/60
2. CRSM термосвиваем маншет за възстановяване на кабел
Тип/размер CRSM 34/10, CRSM 53/13, CRSM 84/20, CRSM 107/29
CRSM 143/36, CRSM 198/55, CRSM 250/98
3. EPKE крайни тапи за 3-4 жилни кабели
Тип/размер EPKE 0004 4-6mm² EPKE 0064 50(70)-120mm²
EPKE 0024 10-16mm² EPKE 0084 150-300mm²
EPKE 0044 25-35 (50)mm²

Стандарт CENELEC HD 623 S1:1996, HD 631.2.S1:2006, EN50393,
HD631.2.S1:2007, DIN 0278-631-1, DIN 0278-631-2, IEC 60332.-1

Документи Тест репорт: PPR-1501, PPR-1784, PPR-2825, PPR-2804, PPR-2816,
PPR-1536, PPR-2805, PPR-2817, PPR-1561, PPR-1501, PPR-2808, PPR-
2819, PPR-2841. Брошури TC049/DS/7 08/98, EPP 104-3/07, EPP-0116-
5/05, EPP-0114-11/07, EPP-0115-11/08

Забележки Няма

Валиден до 2016-11-14

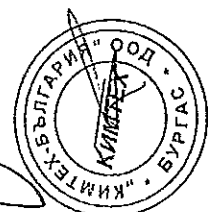
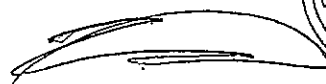
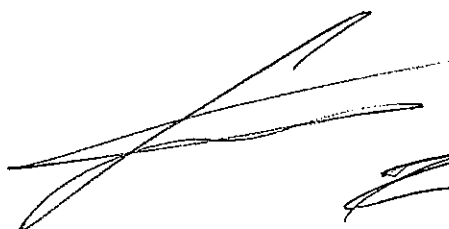
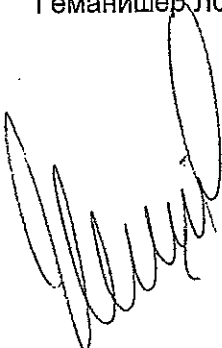
Страници 1 от 2

Хамбург, 2012-09-25

Геманишер Лойд

Д-р Йоанис Папанускас

Клаус-Петер Шрьодер



СЕРТИФИКАТ ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ

Това удостоверява, че описаните по-долу изделия са изпитани в съответствие с изискванията на ГЛ Система за типОВО одобрение.

Сертификат № 17 314-00 НН

4. 102L изолационни крайни капи
тип/размер 102L 011-/S, 102L022/S, 102L033/S, 102L044/S, 102L048/S, 102L055/S, 102L066/S

5. 302K 2-пръстови изолационни кабелни ръкавици
тип/размер 302K224/S, 302K260/S, 302K333/S, 302K466/S

6. 402W 3-пръстови изолационни кабелни ръкавици
тип/размер 402W225/S, 402W236/S, 402W248/S, 402W439/S, 402W516/S, 402W520/S, 402W525/S,
402W530/S, 402W533/S, 402W545/S,

7. 502K 4-пръстови изолационни кабелни ръкавици
тип/размер 502K016/S, 502K026/S, 502K033/S

8. Термотопяемо покритие

Инструкции за монтаж: EPP-0001-INT 4/10, EPP-0001-INT-5/11, EPP-0016-INT-12/10
EPP-016-INT-12/10, EPP-0076-4/94

Каталог №: EPP-0500-DE-5/00

Валиден до 2016-11-14

Страници 2 от 2

Хамбург, 2012-09-25

Геманишер Лойд

Д-р Йоанис Папанускас

Клаус-Петер Шрьодер





Type Approval Certificate

This is to certify that the undernoted product(s) has/have been tested in accordance with the relevant requirements of the GL Type Approval System.

Certificate No. 17-314-00-HH

Company Tyco Electronics Raychem GmbH
Flüßinger Feld 1
Postfach 13-29
85521 Ottobrunn, GERMANY

Product Description Heat shrinking material for cables up to 1kV with adhesive coating, colour black

Type 1. XGSM 2. CRSM 3. EPKE 4. 102L 5. 302k 6. 402W 7. 502k

Environmental Category A

Technical Data / Range of Application

[1.] XGSM: Insulating tube
Type/size: XGSM-23/6, XGSM-30/8, XGSM-44/12, XGSM-55/18,
XGSM-85/22, XGSM-115/30, XGSM-130/41, XGSM-160/55,
XGSM-178/60

[2.] CRSM: Wrap around sleeve / kit
Type/size: CRSM-34/10, CRSM-53/13, CRSM-84/20, CRSM-107/29
CRSM-143/36, CRSM-198/55, CRSM-250/98

[3.] EPKE: End seal 1kV
Type/size: EPKE-0004 (4 - 6 mm²) EPKE-0064 (50 (70) - 120mm²)
EPKE-0024 (10 - 16 mm²) EPKE-0084 (150 - 300 mm²)
EPKE-0044 (25 - 35 (50) mm²)

Test Standard GENELEC HD 623 S1:1996, HD 631.2-S1:2006, EN50393, HD 631.2 S1:2007, DIN 0278-631-1, DIN 0278-631-2, IEC 60332-1

Documents Test reports: [1.]: PPR-1501, [3.]: PPR-1784, PPR-2825, [4.]: PPR-2804, PPR-2816, [5.]: PPR-1536, [7.]: PPR-2805, PPR-2817, PPR-1561, [8.]: PPR-1501, PPR-2808, PPR-2819, PPR-2841; Brochure: [1.]: TC 049/DS/7 08/98, [2.]: EPP-0104-3/07, [3.]: EPP-0116-5/05, [4.]: EPP-0114-11/07, [5.] + [6.] + [7.]: EPP-0115-11/08

Remarks None

Valid until 2016-11-14

Page 1 of 2

File No. I.N.02

Hamburg, 2012-09-25

Type Approval Symbol



Germanischer Lloyd

Dr. Joannis Papanuskas

Klaus-Peter Schröder

This certificate is issued on the basis of 'Guidelines for the Performance of Type Approvals Part 1, Procedure'

БВРНО С
ОПНННАТА

Type Approval Certificate



This is to certify that the undernoted product(s) has/have been tested in accordance with the relevant requirements of the GL Type Approval System.

Certificate No. 17 314 - 00 HH

Further Technical Data / Range of Application

[4.] 102L: Insulating end cap
Type/size: 102L011/S, 102L022/S, 102L033/S, 102L044/S, 102L048/S, 102L055/S, 102L066/S

[5.] 302k: Insulating 2-leg cable breakout
Type/size: 302k224/S, 302k260/S, 302k333/S, 302k466/S

[6.] 402W: Insulating 3-leg cable breakout
Type/size: 402W225/S, 402W236/S, 402W248/S, 402W439/S, 402W516/S, 402W520/S, 402W525/S,
402W530/S, 402W533/S, 402W545/S

[7.] 502k: Insulating 4-leg cable breakout
Type/size: 502k016/S, 502k026/S, 502k033/S

[8.] /S: Hot melt adhesive

Further Documents

Installation Instructions: [1.] EPP-0001-INT-4/10, [2.] EPP-0004-INT-5/11, [3.] EPP-0016-INT-12/10,
[4.] EPP-016-INT-12/10, [5.] + [6.] + [7.] EPP-0076-4/94

Valid until 2016-11-14

Page: 2 of 2

File No.: I.N.02

Hamburg, 2012-09-25

Type Approval Symbol

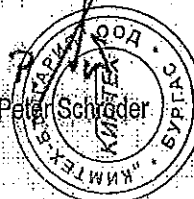


Germanischer Lloyd

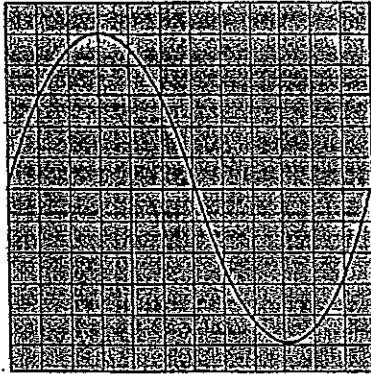
Dr. Joannis Papanuskas

Klaus-Peter Schröder

This certificate is issued on the basis of "Guidelines for the Performance of Type Approvals Part 1: Procedure".



МЧС
РОССИИ



Test Report

PPR 526

**Performance Test
on CRSM heat-shrinkable
Wraparound Repair System**

Pages: 5

Appendices: none

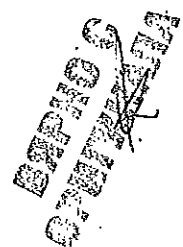
Date: 8. June 1973

Prepared by: Elektrisches Prüfamt München

© Raychem Reports may only be used in their original form

Raychem

Raychem GmbH
Electrical Products Division
Haldgraben 8
D-85521 Ottobrunn
Munich, Germany
Tel. (089) 6089-0
Fax (089) 6096345



Elektrisches Prüfamt
München

8 München 40
Franzstraße 9
8 June 1973

Report No. 1422

Report on testing Raychem-Wraparound repair system

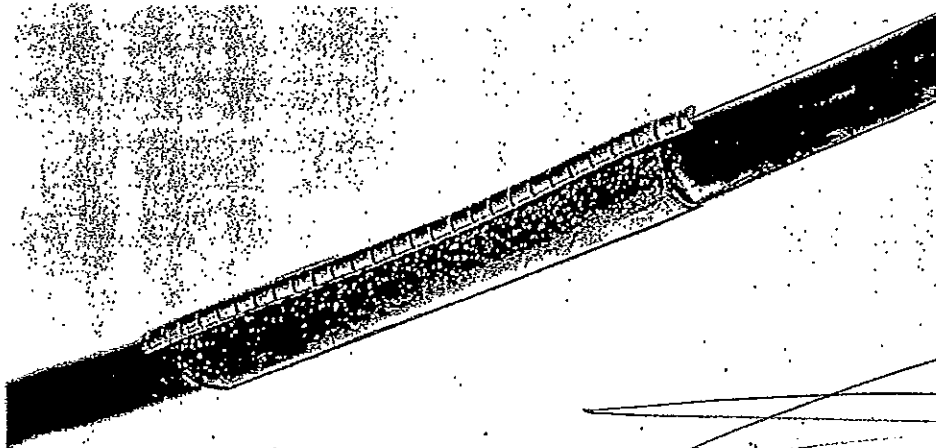
Manufacturer Raychem

By order of Raychem

Objective To evaluate whether the wraparound repair system withstand the electrical and thermal requirements of practical use.

Samples	Number:	3
	Type	CRSM (formally WRSM)
	Cable	NAYCWY 3 x 95 se/95 0.6/1 kV (Plastic insulated). The cable jacket has been removed in the test area. The sleeve overlapped the cable jacket on both sides for approx. 50 mm.

Picture 1 One sample



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
1422/10 C
MÜNCHEN

Test The following tests were agreed upon:

1. Water immersion

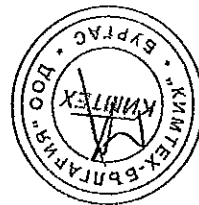
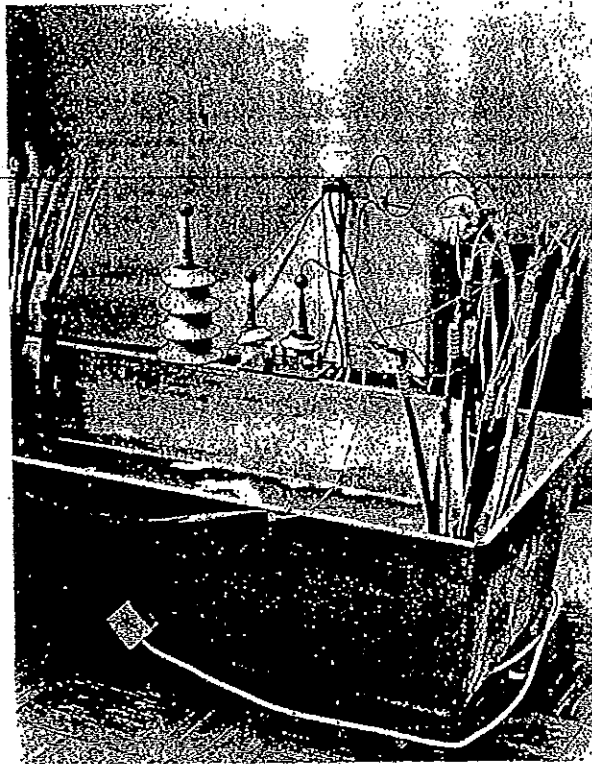
The samples were immersed for 60 hours in water at approx. 20°C.

2. A.c.-voltage test (see pict. 2)

Test in accordance with VDE 0271/3.69 Par. 19 "Specifications for PVC insulated cables in power installations". After removing the samples from the water bath after testing in accordance with test 1., a sinusoidal test voltage of 2.8 kV (50 Hz) was applied between 2 cores in turn, while the other 2 cores and the water container were earthed. The test was carried out by applying the test voltage to each core for 30 minutes.

Result No breakdown or flashover with any of the samples.

Picture 2 A.c.-voltage test

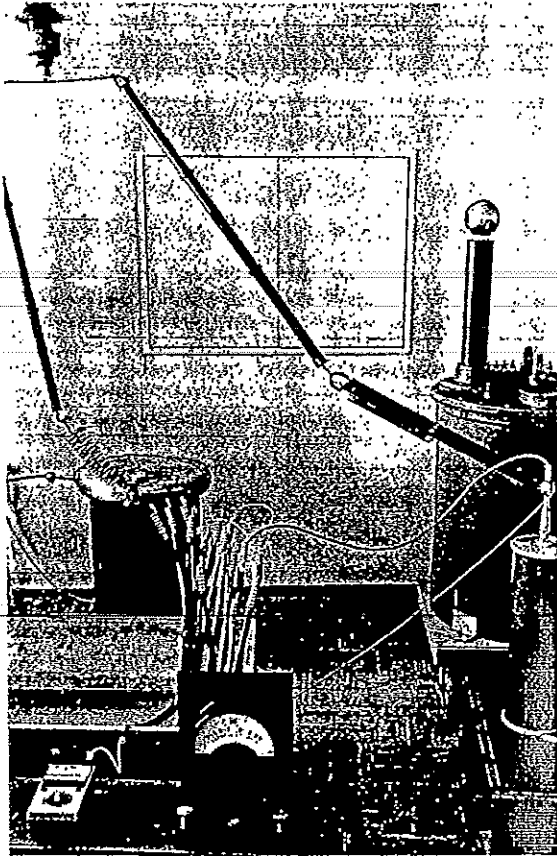


EXPIRO C
OPHTHAMA

3. Apply d.c.-voltage and measure leakage current (see pict.3).
The leakage current between the insulated container and ground
was measured by applying a d.c.-voltage of 6 kV for 15 minutes
to the cores connected together.

Result Leakage current with all specimens $< 0.1 \mu\text{A}$.

Picture 3 Leakage current test



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
БЭЛЭГ
ОРОЛГОЛ

4. Load cycling and voltage tests in accordance with test 2 and test 3.

Following test 3 the samples were removed from the water, suspended horizontally, and an alternating current was applied for 2 hours to reach a steady state condition of $70^{\circ}\text{C} + 5\text{ K}$ conductor temperature. The current was switched off to leave the samples for 2 hours.

This cycle was repeated 30 times.

The a.c.-voltage test in accordance with test 2., the d.c.-voltage test and leakage current test in accordance with test 3. were repeated after 10, 20 and 30 cycles,

- Result
- a) A.c.-voltage test after 10, 20 and 30 cycles. No breakdown or flashover with any of the samples.
 - b) Leakage current test after 10, 20 and 30 cycles. Leakage current with all samples $< 0.1\ \mu\text{A}$.

5. Impulse voltage test

Following test 4. all samples were taken out of the water. An impulse test was carried out with an impulse voltage of 8 kV (1.0/50 μs). Each core of the samples was tested with 5 shots of negative polarity and 5 shots of positive polarity, while the other cores were earthed.

Result No breakdown, no flashover.

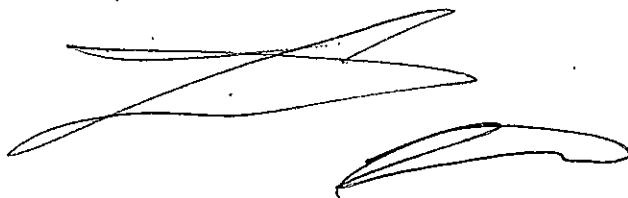
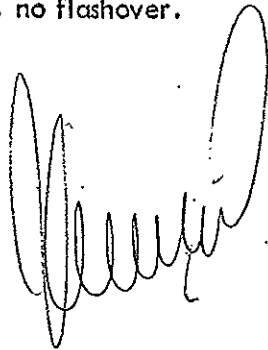
6. Water immersion

Repeat in accordance with test 1., but for only 24 hours.

7. A.c.-voltage test

Following test 6., repeat in accordance with test 2., but this time the test voltage was applied to each core for only 2 minutes.

Result No breakdown, no flashover.



~~БІЛДІС
СЕРТИФИКАТ~~



8. Freezing test

Following test 7. the samples were taken out of the water, dried and placed in a refrigerator for 24 hours at -30°C .

9. Water immersion

Following test 8. the samples were left in roomtemperature for 24 hours, followed by a repeat of test 1 but for 24 hours.

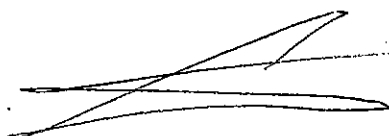
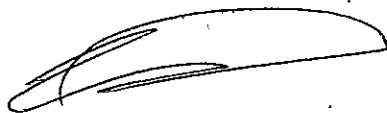
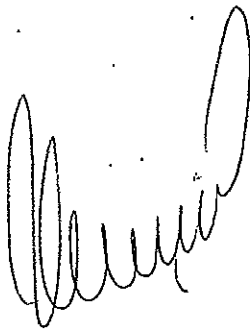
10. Test with d.c.-voltage and leakage current test

Sample No.	Leakage Current μA
1	0.30
2	0.28
3	0.32

Summary:

The Raychem-Wraparound Repair-System of type CRSM (formally WRSM) remained fully functional after completion of all tests.

Elektrisches Prüfamt
München





Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
ТЦСО Electronics
кабели, трансформатори,
електрооборудване

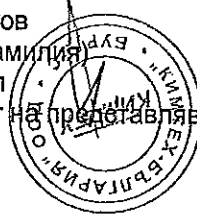
тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web: www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg

СПИСЪК НА ПРОВЕДЕНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ НА РЕПАРАЦИОННИ МАНШЕТИ

1. Потапяне във вода;
2. Изпитване променливо напрежение;
3. Изпитване ток на утечка;
4. Изпитване за циклично натоварване и напрежение;
5. Изпитване изпитване импулсно напрежение;
6. Изпитване замръзване;
7. Изпитване с постоянен ток и ток на утечка;

25.03.2016г.
гр. Бургас

Иван Костов
(име и фамилия)
Управител
(длъжност на представляващия участника)



Немска Служба по Акредитация
Предоставено съгласно

с подписано многостранно споразумение на EA, ILAC и IAF за взаимно одобрение

АКРЕДИТАЦИЯ

С настоящото Немска служба за акредитация потвърждава, че лабораторията за изпитване

RWE Eurotest

ул. Унтерще-Вилмс № 52, 44143 Дортмунд

притежава правомощия съгласно ISO/IEC 17025:2005 да провежда изпитвания в областта на

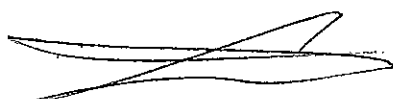
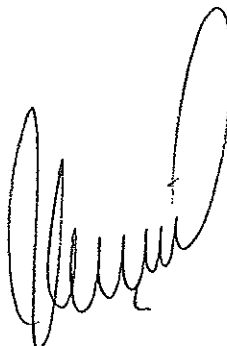
съоръжения и уреди за високо напрежение, компактни разпределителни уредби ниско напрежение, кабели, кабелна арматура за силнотокови кабели, пресови и винтови съединители, изолационни продукти, електромагнитна съвместимост, заземителни съоръжения

Свидетелството за акредитация важи във връзка с решение от 18.10.2011 с акредитационен № D-PL-15207-01 и е валидно до 17.10.2016г. Състои се от този лист и приложения общо 6 страници.

Регистрационен номер на свидетелството: D-PL-15207-01-01

Франкфурт на Майн, 18.10.2011

дипл. инж. Ралф Егнер



Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Befehlene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

RWE Eurotest GmbH
Unterste-Wilms-Str. 52, 44143 Dortmund

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**Hochspannungsgeräte und -anlagen, Niederspannungs-Schaltgeräte-Kombinationen,
Kabel, Starkstromkabel-Garnituren, Press- und Schraubverbinder;
Isolierstoffe (Isolieröle), EMV, Erdungsanlagen;
sowie von PSA bei Lichtbogeneinwirkung**

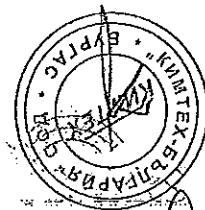
Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 18.10.2011 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-15207-01 und ist gültig bis 17.10.2016. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 6 Seiten.

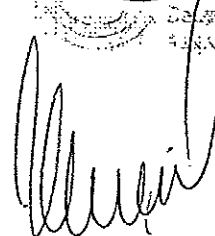
Registrierungsnummer der Urkunde: D-PL-15207-01-01

Frankfurt am Main, 18.10.2011

Siehe Hinweise auf der Rückseite


Dipl.-Ing. (FH) Ralf Egner
Letter Abteilung 2







Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
тусо Electronics
кабели, трансформатори,
електрооборудване

тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web: www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният Иван Вълков Костов, в качеството си на управител на Кимтех България ООД, гр. Бургас, официален дистрибутор на изделията на Tusco Electronics Raychem, декларирам на собствена отговорност, че описаните по-долу кабелни муфи предназначени за кабели 0,6/1kV с PVC изолация

Кабелна муфа 0,6/1kV 35mm² тип SMOE 81513

Кабелна муфа 0,6/1kV 95mm² тип SMOE 81514

Кабелна муфа 0,6/1kV 185mm² тип SMOE 81515

произведени в Отобрун, Германия, за които се отнася тази декларация, са произведени в условията на въведената и поддържаната от производителя система за производствен контрол и в съответствие със следните стандарти CENELEC HD 623 (VDE 0278-623), EN 50393 (VDE0278-393) и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на протоколи от проведени изпитания № PPR 2408, PPR 2416, PPR 2407, издадени от електротехническа изпитвателна лаборатория RWE Еуротест Германия, сертификат за одобрение № E-13883 издаден от Дет Норске Веритас.

25.03.2016г.

гр. Бургас

Иван Костов

(име и фамилия)

Управител

(длъжност на представляващия участника)





Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
тцсо Electronics
кабели, трансформатори,
електрооборудване

тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web:www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният Иван Вълков Костов, в качеството си на управител на Кимтех България ООД, гр. Бургас, дистрибутор на изделията на Tycso Electronics Raychem, декларирам на собствена отговорност, че описаните по-долу репарационни маншети предназначени за кабели с PVC изолация

Репарационен маншет 0,6/1кV, 35-95мм² тип CRSM 84/20-1000

Репарационен маншет 0,6/1кV, 185мм² тип CRSM 107/29-1000

Репарационен маншет 6/10кV, 95-185мм² тип CRSM 84/20-1000

Репарационен маншет 12/20кV, 95-185мм² тип CRSM 84/20-1000

произведени в Отобрун, Германия, за които се отнася тази декларация, са произведени в условията на въведената и поддържаната от производителя система за производствен контрол и в съответствие със следните стандарти CENELEC HD 623 (VDE 0278-623), EN 50393 (VDE0278-393) и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на протоколи от проведени изпитания № PPR 526 издадени от електротехническа изпитвателна лаборатория Мюнхен.

25.03.2016г.
гр. Бургас

Иван Костов
(име и фамилия)
Управител
(длъжност на представляващия участника)



TE ENERGY

SMOE 81513

**Инструкция за монтаж
Съединителна муфа за 4-
жилен кабел с пластмасо-
ва изолация до 1 kV без
броя съгласно**

EN 50393:2006

4x16-50mm²

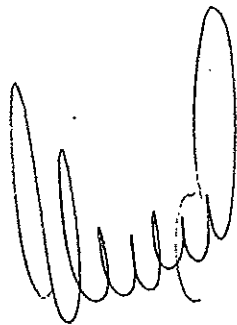
SMOE 81513

Съдържание на комплекта:

1 x WCSM 56/16-500

4 x WCSM 24/6-150

1 x Инструкция за монтаж



Tyco Electronics Raychem GmbH
Energy Division
Haidgraben 6
D-85521 Ottoforn
Munich, Germany
Tel. (089) 6089-0
Fax (089) 6096345



**ВЪВЕДЕН
СЪС
СЪГЛАСИЕ**



TE ENERGY

SMOE 81514

**Инструкция за монтаж
Съединителна муфа за 4-
жилен кабел с пластмасо-
ва изолация до 1 kV без
броя съгласно**

EN 50393:2006

4x35-150mm²

SMOE 81514

Съдържание на комплекта:

1 x WCSM 110/30-750

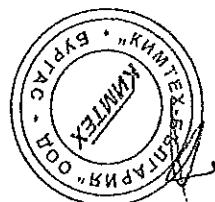
4 x WCSM 34/8-210

1 x Инструкция за монтаж



Tyco Electronics Raychem GmbH
Energy Division
Haidgraben 6
D-85521 Ottobrunn
Munich, Germany
Tel. (089) 6089-0
Fax (089) 6096345

ВЪВЕДЕНИЕ
ОТДЕЛЕНИЕ
СЪЮБИЛТА



TE ENERGY

SMOE 81515

Инструкция за монтаж

**Съединителна муфа за 4-
жилен кабел с пластмасо-
ва изолация до 1 kV без
броня съгласно**

EN 50393:2006

4x95-240mm²

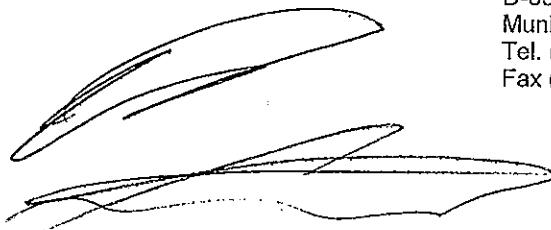
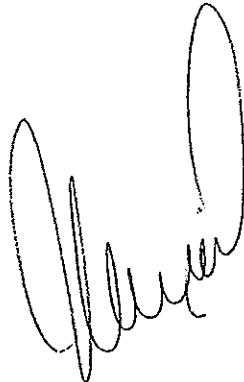
SMOE 81515

Съдържание на комплекта:

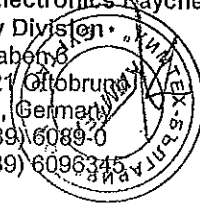
1 x WCSM 130/35-900

4 x WCSM 48/12-250

1 x Инструкция за монтаж



Tyco Electronics Raychem GmbH
Energy Division
Haidgraben
D-85521 Ottobrunn
Munich, Germany
Tel. (089) 6089-0
Fax (089) 6096345



**ВЪВЕДЕН
С
СЪВЕТНИКА**

Преди започване на монтажа

Проверете дали комплектът, с който разполагате отговаря на кабелите, които ще монтирате.

Проверете дали обозначението върху етикета съответства на наименованието на инструкцията.

Възможно е компонентите и последователността на монтажа да са променени в сравнение с последния монтаж, който сте извършвали.

Внимателно прочетете инструкцията и следвайте последователността на монтажните операции.

Общи бележки

Да се използва газ пропан (за предпочитане) или бутан.

Да се регулира пламъкът така, че да се получи мек, жълт връх. Острият син пламък да се отстрани.

В процеса на свиване пламъкът да се държи по посока на свиването за предварително подгряване на тръбата. Пламъкът да се движи непрекъснато, за да се избягнат местните прегрявания.

Всички повърхности контактуващи с лепилото да се почистят и обезмалят. При използване на разтворител, да се спазват инструкциите за работа с него.

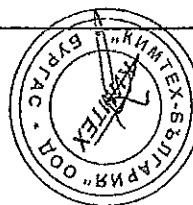
Започвайте свиването на тръбите и готовите детайли от положението, което е посочено в инструкцията. Тръбите и готовите детайли да се полагат в последователността посочена в инструкцията.

Тръбите и готовите детайли да се полагат и свиват концентрично и без прегъвания.

Таблица 1

Сечение на жилата (включително и нулевото) (mm ²)	Снемане на обвивката		Макс. размери на съединителя	
	a (mm)	b (mm)	диаметър (mm)	дължина (mm)
1 - 4	100	50	8	35
4 - 25	150	80	13	50
16 - 70	220	120	18	58
50 - 185	390	200	28	112
95 - 240	440	210	33	115

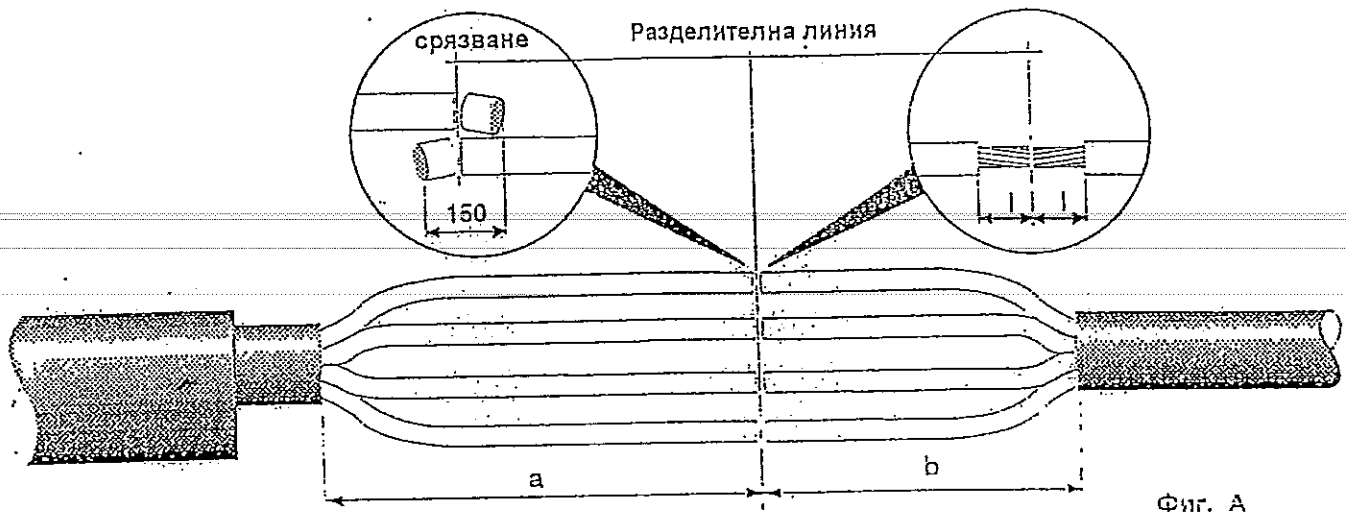
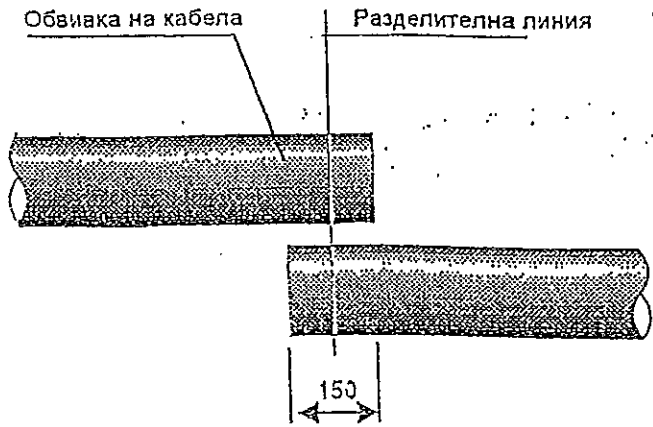
Стр.2



ВАЖНО С
ОРИЖИНАЛ

Подготовка на кабела

Припокрийте краищата на кабелите за съединяване на около 150 mm.
Напъхайте външната тръба върху единия от кабелите.
Отбележете разделителната линия (средата на припокриването).
Отстранете обвивката (виж фиг. А) до размерите дадени в Таблица 1.
Оформете и позиционирайте жилата в съответствие с фиг. А и ги отрежете до разделителната линия.
Отстранете изолацията на всички жила до размер $l =$ на половината дължина на кабелната гилза + 5 mm.
Виж Табл.1 за максималните размери на гилзата.



Комплектовка на муфата

Напъхайте изолационните тръби върху по дългите жила.

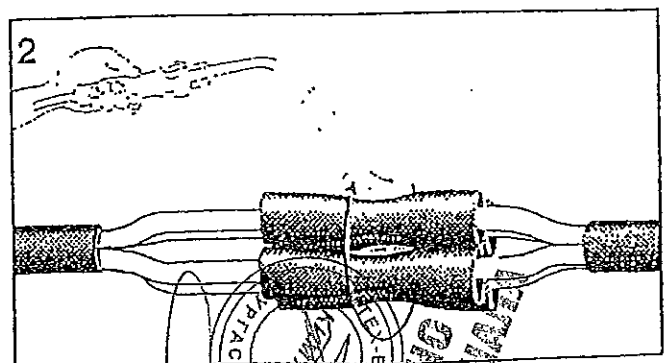
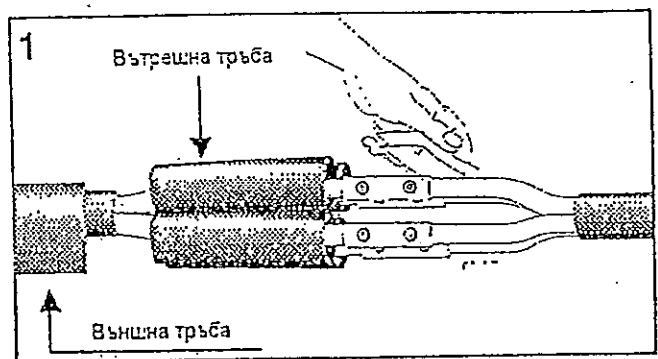
Съединете жилата чрез пресоване, запояване или друг подходящ метод. Отстранете острите ръбове.

Почистете и обесмаслете изолацията.

Центрирайте изолационните тръби върху гилзата. Започнете свиването от средата и работете към двата края.

След свиването на тръбите приберете плътно едно към друго жилата и ги пристегнете с изолационна лента.

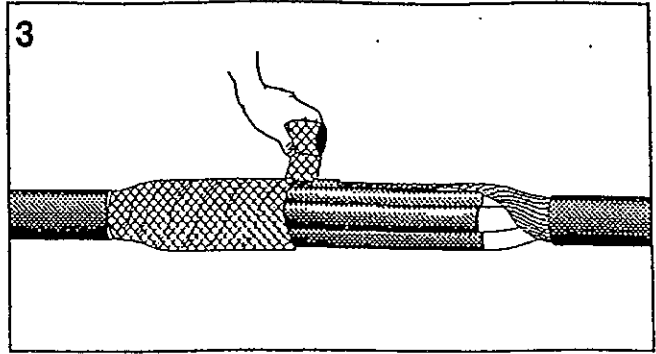
За кабел без броня продължете на стъпка 6.



Кабел с концентрично нулево жило.

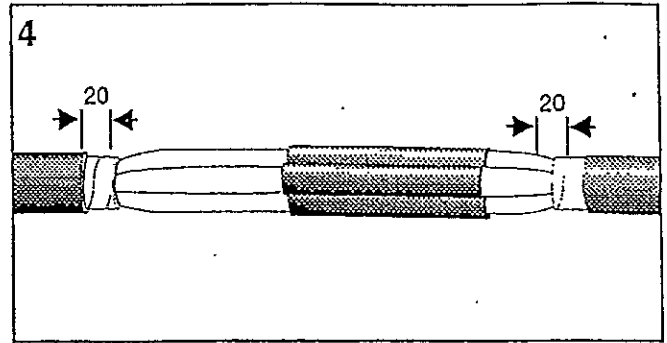
Притиснете жилата едно към друго колкото е възможно. Усчете свободно жилата на концентричното жило. Съединете ги чрез пресоване, запояване или друг подходящ начин.
Забележка: Внимавайте да не се прекъснат жилата. Увийте един слой от медната плетенка с 50% припокриване около жилата и нулевото жило.

Продължете със стъпка 6.



Кабел с броня

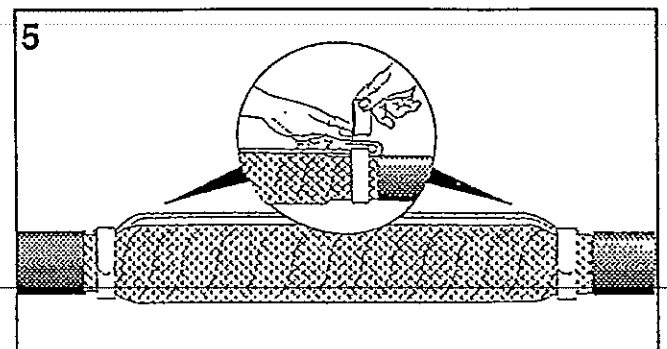
Отстранете обвивката на кабела на 20 mm от двете страни на муфата.



Увийте един слой от медната плетенка с 50% припокриване около цялата муфа.

Кабел със сечение на жилата до 25 mm² :
Фиксирайте медната плетенка към бронята с двете спирални пружини.

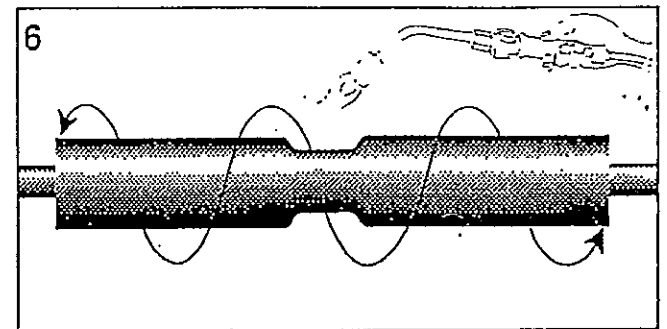
Кабел със сечение на жилата над 25 mm² :
Поставете заземителното въже по дължината на муфата и фиксирайте краищата към медната плетенка и бронята с двете спирални пружини.



Почистете и обезмаслете краищата на обвивката на дължина около 150 mm.

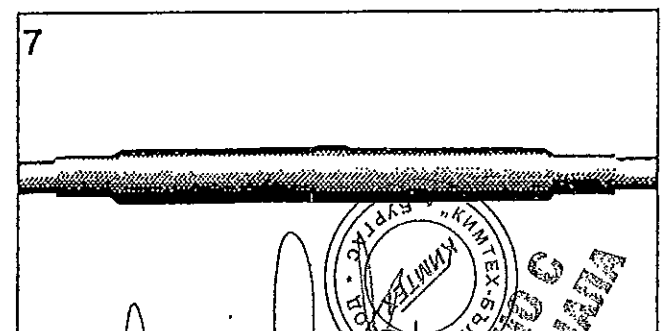
Центрирайте външната тръба, така че да покрие еднакво обвивката на кабела в двата края на разделката.

Започнете свиването от средата към двата края.



Муфата е готова.

Оставете муфата да изстине преди да я подлагате на механични натоварвания.



КМТЕХ-БЪЛГАРИЯ
КМТЕХ-БЪЛГАРИЯ
ВЪВЕДЕН
СЕРВИС



Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
tyco Electronics
кабели, трансформатори,
електрооборудване

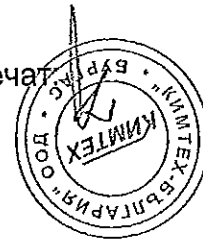
тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web: www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg

ПРЕПОРЪКИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА КАБЕЛНИ МУФИ НИСКО НАПРЕЖЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВО ТАЙКО РАЙХЕМ

Тайко препоръчва кабелните муфи за ниско напрежение да се съхраняват в хладни и сухи помещения до монтажа.

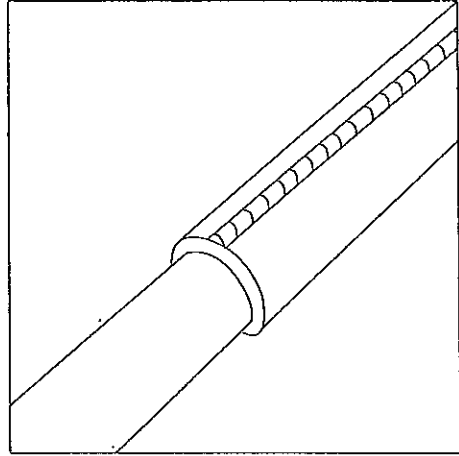
25.03.2016г.
Гр. Бургас

Подпис и печат



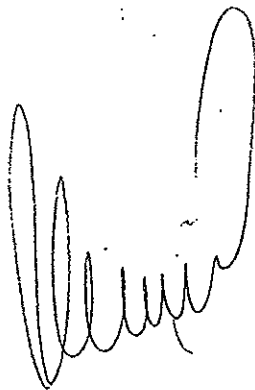
Energy Division

 Tyco Electronics



EPP-0004-INT-3/10

Installation Instruction
CRSM Wraparound
Repair System for
Power Cable Oversheaths

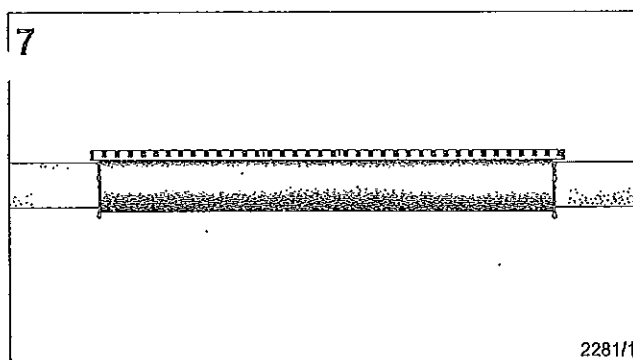
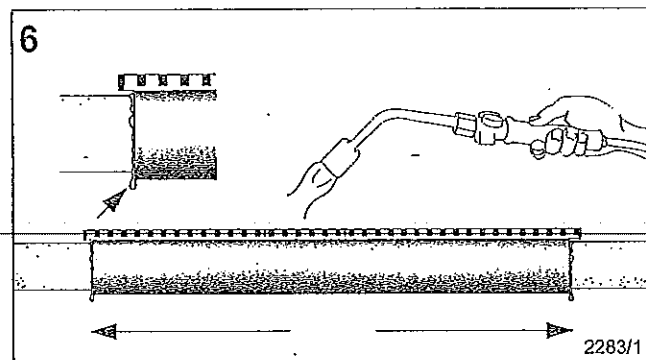
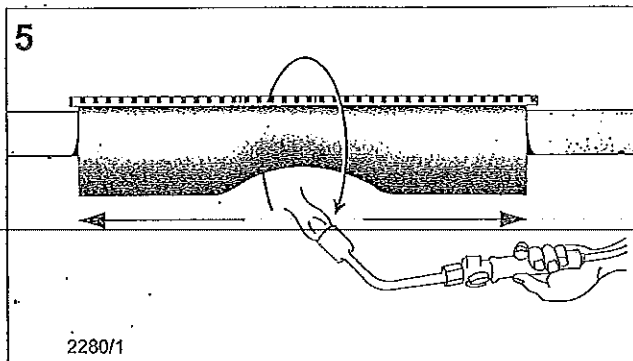
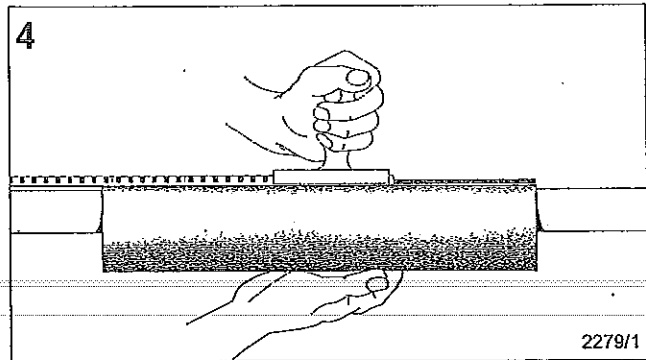
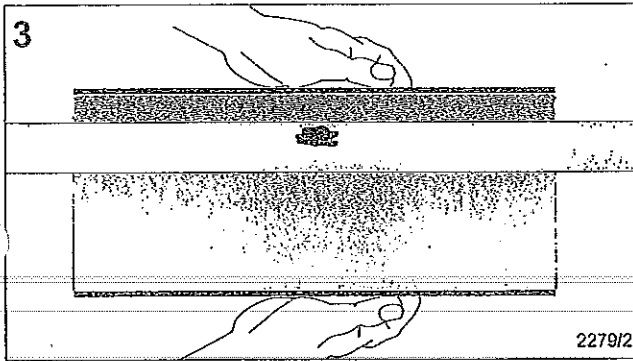
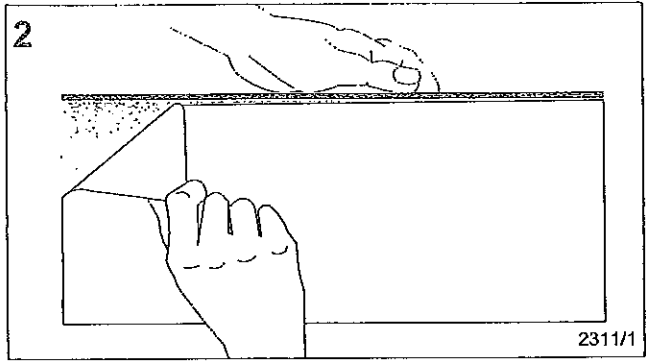
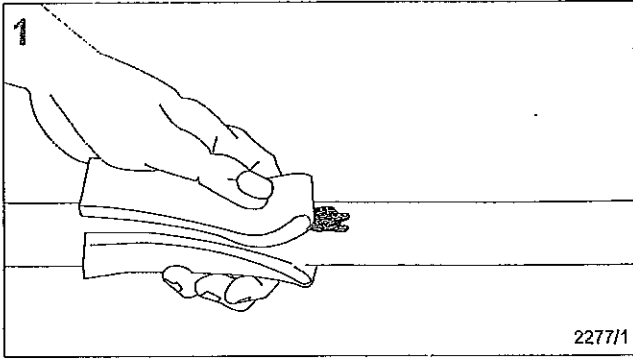


ВЪПРОС
ОТВЪРЖАВА



Tyco Electronics Raychem GmbH
Energy Division
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn/Germany
0049-89-6089-0 tel
0049-89-6096-345 fax
<http://energy.tycoelectronics.com>



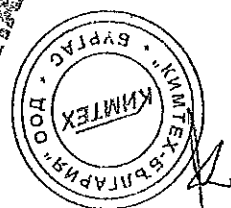


[Handwritten signature]

Please dispose of all waste according to environmental regulations.



**БҮЛЭГ
ОПТИКА**



General Instructions

GB

Use a propane (preferred) or butane gas torch. Adjust the torch to obtain a soft blue flame with a yellow tip. Pencil-like blue flames should be avoided. To repair the damaged metal sheath of a served cable, remove the serving, armour and bedding so that the wraparound can be installed directly onto the metal sheath. Cable inspection (before installation) Carefully remove the cable jacket in the area where the cable is damaged. Control the cable construction beneath the oversheath for tracks of further damage. If there is no damage, replace the oversheath. If there is a damage an appropriate repair must be carried out. The wrap-around should extend for at least 50 mm at each end beyond the area to be protected.

Installation steps

1. Clean, degrease (use degreasing solvent) and abrade the oversheath, where it comes into contact with the wraparound.
2. Remove the foil from the adhesive side of the wraparound.
3. Position the wraparound centrally around the area of damage.
4. Slide the steel channel(s) onto the rail and if more than one channel is required, fit the clip over the channel ends where they come together (the use of pulling tool IT-1000-014 is recommended for channels longer than 500 mm).
5. Start shrinking in the centre opposite the channel working round towards the ends.
6. Continue heating the channel area until adhesive flows out on both ends of the channel.
7. Installation completed. Allow the wraparound to cool before applying any mechanical strain.

Allgemeine Richtlinien

DE

Möglichst Propan- (wird bevorzugt) oder Butangas verwenden. Weiche, gelbe Flammenspitze einstellen. Scharfe, blaue Flammenspitze vermeiden. Flamme beim Aufschrumpfen in Schrumpfrichtung halten, damit Schrumpfmanschette entsprechend vorgewärmt wird. Brenner stetig bewegen, um örtliche Überhitzung zu vermeiden. Kabelinspektion (durchzuführen vor der Montage) Den Kabelmantel sorgfältig im Bereich der Schadstelle entfernen. Die Kabelkonstruktion unterhalb des Mantels auf weitere Schadstellen untersuchen. Bei fehlerfreiem Unterbau wird das entfernte Stück deckungsgleich zurückgelegt. Falls Unterbau schadhaft ist, so ist eine Muffe zu bauen. Die Schrumpfmanschette soll beide Seiten der beschädigten Stelle um mindestens 50 mm überdecken. Montageschritte:
1. Im Bereich der aufzuschrumpfenden Manschette Kabelmantel reinigen, mit fettfreiem Lösungsmittel entfetten und aufräuen.
2. Schutzfolie von der Kleberfläche der Manschette entfernen.
3. Schrumpfmanschette mittig um die beschädigte Stelle legen.
4. Verschlusschiene(n) aufschieben. Falls mehr als eine Schiene benötigt wird, den Clip mittig auf die Enden der Schienen montieren. Bei Manschettenlängen über 500 mm, Verschlusschienschieber IT-1000-014 zur Hilfe nehmen.
5. Manschette zuerst im Bereich gegenüber der Verschlusschiene von der Mitte ausgehend rundum und zu beiden Enden hin gleichmäßig aufschumpfen. (Kleber tritt an beiden Enden aus).
6. Den Bereich der Verschlusschienen nachwärmen.
7. Fertig installierte Manschette. Manschette vor mechanischer Belastung auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.

Общи инструкции

BG

Използвайте горелка на пропан предпочитан/ или бутан. Регулирайте горелката така, че пламъкът да бъде широк, мек, с жълт вят. Избягвайте работата с остър, син пламък. При ремонт на металната обвивка на кабел-отстранете обвивката, възглавничката и другите обвивки и монтирайте ремонтния маншет директно върху металната обвивка. Инспекция на кабела преди монтаж. Тщателно отстранете обвивката в мястото на нараняването. Тщателно проверете целостта на останалите обвивки и особено на изолацията и полупроводимия екран. Ако няма повреда-монтирайте маншета, ако има повреда – да се извърши ремонт по установена технология. Маншетът трябва да покрива поне по 50 мм от ненаранената обвивка на кабела. Монтаж

Почистете с разтворител и надраскайте обвивката на кабела там, където контактува с маншета.

Отстранете фолиото от маншета.

Позиционирайте маншета централно върху наранения участък.

Напъхайте металния цип /ове/ върху външния жлеб и ако използвате повече от един цип, поставете клипси на местата, където два ципа се допират. При дължини на маншета повече от 500 мм препоръчваме специализирания инструмент за издърпване на ципа- IT-1000-014.

Започнете свиването в средата и работете към краищата.

Продължете нагряването върху ципа, докато лепилото потече навън от двата края на жлеба.

Монтажът е завършен. Оставете маншета да изстине, преди да го подложите на механически натоварвания.

Všeobecné pokyny

CZ

Použijte propanový (výhodnější) nebo propanbutanový plynový hořák. Nastavte hořák tak, aby plamen byl měkce modrý se žlutou špičkou. Modrý ostrý plamen je nepřipustný. Při opravě poškozeného kovového pláště oplášťova-ného kabelu odstraňte plášť, pancíř a výplá tak, aby opravná manžeta mohla být namontována přímo na kovový plášť.

Prohlídka kabelu (před montáží):

Opatrně odstraňte plášť kabelu v místě jeho poškození. Přesvědčte se, zda není porušena vnitřní konstrukce kabelu. Jestliže konstrukce kabelu pod pláštěm není poškozena, naraďte plášť. V případě, že je poškozena, pak je nezbytné provést opravu příslušného rozsahu. Manžeta musí přesahovat minimálně 50 mm na každou stranu oblast, kterou má chránit.

Postup montáže:

1. Očistěte, odmastěte (použijte rozpouštědlo bez přísad) a zdrsňte plášť, který přijde do styku s manžetou.
2. Odstraňte ochrannou fólii ze strany manžety opatřené lepidlem.
3. Umístěte manžetu centricky nad poškozenou oblast.
4. Nasuňte kovový profil na drážku manžety. Pokud je třeba po-užit více než jeden profil překryjte dotýkající se konce profilů přiloženou sponou (použití nasouvacího přípravku Raychem IT-1000-014 je doporučeno pro pera s délkou větší než 500 mm).
5. Začněte smršťovat ve středu proti peru a pokračujte kolem dokola jednotlivým koncům.
6. Pokračujte v zahřívání v okolí pera, dokud lepidlo nezačne vytékat na obou koncích pera.
7. Tím je montáž dokončena. Nechte manžetu vychladnout před jakýmkoliv mechanickým namáháním.



Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
ТЦБО Electronics
кабели, трансформатори,
електрооборудване

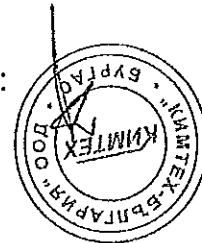
тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web: www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg

**ПРЕПОРЪКИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА
РЕПАРАЦИОННИ МАНШЕТИ ПРОИЗВОДСТВО ТАЙКО РАЙХЕМ**

Тайко препоръчва репарационните маншети да се съхраняват в хладни и сухи помещения до монтажа.

25.03.2016г.
Гр. Бургас

Подпис и печат:

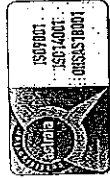




Кимтех България ООД
1113 гр. София
ул. Акад. Георги Бончев № 20

официален дистрибутор на
TEDE Electronics
кабели, трансформатори,
електророборудване

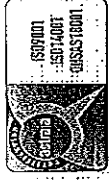
тел: 02 9733373
факс: 02 9733370
web: www.kimtech.bg
e-mail: office@kimtech.bg



Приложение 3 към Техническото предложение

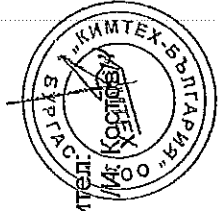
Срокове за доставка

SAP №	Наименование на материал	Съкратено наименование на материала съгласно вътрешен технически стандарт	Минимален размер на партида, бр.	Количества със срок на доставка до 7 (седем) календарни дни, бр.	Количества със срок на доставка в рамките на 1 (един) календарен месец, бр.
1	2	3	4	5	6
*****	Съединителна муфта за кабели 0,6/1 kV-35 mm ² с PVC изолация и обвивка, топлосвиваема	Съед. муфта НН, 35 mm ² , топлосвиваема	1	4	16
*****	Съединителна муфта за кабели 0,6/1 kV-95 mm ² с PVC изолация и обвивка, топлосвиваема	Съед. муфта НН, 95 mm ² , топлосвиваема	1	9	33
*****	Съединителна муфта за кабели 0,6/1 kV-185 mm ² с PVC изолация и обвивка, топлосвиваема	Съед. муфта НН, 185 mm ² , топлосвиваема	1	11	43
*****	Ремонтен ръкав с цип за кабели НН - 4x35 mm ² , с PVC защитна обвивка, топлосвиваем	Рем. ръкав с цип за НН, 4x35 mm ² , топлосвиваем	1	4	16
*****	Ремонтен ръкав с цип за кабели НН - 4x95 mm ² , с PVC защитна обвивка, топлосвиваем	Рем. ръкав с цип за НН, 4x95 mm ² , топлосвиваем	1	9	33
*****	Ремонтен ръкав с цип за кабели НН - 4x185 mm ² , с PVC защитна обвивка, топлосвиваем	Рем. ръкав с цип за НН, 4x185 mm ² , топлосвиваем	1	11	43
*****	Ремонтен ръкав с цип за кабели 6/10 kV - 1x95 mm ² , с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваем	Рем. ръкав с цип за 6/10 kV, 1x95 mm ² , топлосвиваем	1	1	3
*****	Ремонтен ръкав с цип за кабели 6/10 kV - 1x185 mm ² , с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваем	Рем. ръкав с цип за 6/10 kV, 1x185 mm ² , топлосвиваем	1	4	14

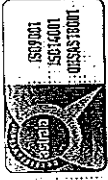


*****	Ремонтен ръкав с цип за кабели 12/20 kV - 1x95 mm ² , с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваем	Рем. ръкав с цип за 12/20 kV, 1x95 mm ² , топлосвиваем	1	1	3
*****	Ремонтен ръкав с цип за кабели 12/20 kV - 1x185 mm ² , с PVC/PE защитна обвивка, топлосвиваем	Рем. ръкав с цип за 12/20 kV, 1x185 mm ² , топлосвиваем	1	6	23

25.03.2016г.
Гр. Бургас



Управител:



тел: 02 9733373
 факс: 02 9733370
 web: www.kimtech.bg
 e-mail: office@kimtech.bg

официален дистрибутор на
СИБЕЕ Electronics
 кабели, трансформатори,
 електрооборудване

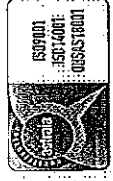


Кимтех България ООД
 1113 гр. София
 ул. Акад. Георги Бончев № 20

Приложение 4 към Техническото предложение

ОПАКОВКА

САР-№ на стоката	Наименование на стоката	Възложител*		Участник**	
		Минимален размер на партида, бр.*	Вид опаковка	Брутно тегло на 1 (един) брой опаковка, кг.	
*****	Съед. муфа НН, 35 mm ² , топлосвиваема	1	Полиетиленов плик	0,3 кг	
*****	Съед. муфа НН, 95 mm ² , топлосвиваема	1	Полиетиленов плик	0,75 кг	
*****	Съед. муфа НН, 185 mm ² , топлосвиваема	1	Полиетиленов плик	1,12 кг	
*****	Рем. ръкав с цип за НН, 4x35 mm ² , топлосвиваем	1	Полиетиленов плик	0,7 кг	
*****	Рем. ръкав с цип за НН, 4x95 mm ² , топлосвиваем	1	Полиетиленов плик	0,7 кг	
*****	Рем. ръкав с цип за НН, 4x185 mm ² , топлосвиваем	1	Полиетиленов плик	0,9 кг	
*****	Рем. ръкав с цип за 6/10 kV, 1x95 mm ² , топлосвиваем	1	Полиетиленов плик	0,7 кг	
*****	Рем. ръкав с цип за 6/10 kV, 1x185 mm ² , топлосвиваем	1	Полиетиленов плик	0,7 кг	
*****	Рем. ръкав с цип за 12/20 kV, 1x95 mm ² , топлосвиваем	1	Полиетиленов плик	0,7 кг	



*****	Рем. ръкав с цип за 12/20 кV, 1x185 mm ² , топлоосвиваем	1	Полиетиленов плик	0,7 кг
-------	---	---	-------------------	--------

25.03.2016г.
Гр. Бургас



Управител:
И. Косов

ПРОЕКТ НА КОНКРЕТЕН ДОГОВОР

Днес, 2016 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, БениМарк Бизнес Център, вписано в Търговски регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК: 130277958, ИН по ЗДДС: BG 130277958, Банкова сметка: код: UNCRBGSF, сметка: BG43 UNCR 7630 1002 ERPB UL, при банка: Уникредит Булбанк, представлявано от-
....., наричано за краткост **"ВЪЗЛОЖИТЕЛ"**, от една страна
и
(2), наричано за краткост **"ИЗПЪЛНИТЕЛ"** от друга страна,

в резултат на проведена процедура за възлагане на обществена поръчка при условията и по реда на ЗОП (обн. ДВ бр. 13/ 16.02.2016 г., в сила от 15.04.2016 г.) с реф. № PPD и предмет: ..., както и в резултат на сключено Рамково споразумение № .../ ... г. въз основа на предходна процедура за възлагане на обществена поръчка с реф. № PPD 16-006 и предмет: „Доставка на кабелна арматура за силови кабели ниско напрежение (НН)“, и на основание чл. 82 от ЗОП (в сила от 15.04.2016 г.), 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:, описани по вид и количество в Приложение 1 от настоящия договор и отговарящи на техническите изисквания (характеристики) от Приложение 2 на рамковото споразумение. За целите на договора и за краткост описаните 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 необходимо 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 и адреси посочени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на територията обслужвана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

1.3. Предаването на стоката се извършва в посочения в поръчката склад 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. 4.10. 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. Единичната цена за всеки вид стока, посочена в Приложение 1 към настоящия договор, не може да бъде по-висока от базовата единична цена за съответната стока по сключеното рамково споразумение.

(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 складове на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, или до обект на **Възложителя**, посочени в 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. 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 т. 4.2 от договора, които придружават стоката. Във фактурата трябва да са посочени: № и дата на договора, № и дата на рамковото споразумение, № 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 (.....) лева без ДДС. Независимо от това дали срокът на договора по т. 3.1 е изтекъл, при достигане на максималната стойност по тази точка, договарят се прекратява автоматично, без която и да е от страните да дължи уведомление или предизвестие на другата страна.

2.4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва окончателното плащане по договор за обществена поръчка, за който има сключени договори за подизпълнение, след като получи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** доказателства, че е заплатил на подизпълнителите всички работи, приети по реда на т. 5.7.

2.5. Условието по предходната т. 2.4 не се прилага в случаите по т. 5.8.

3. СРОКОВЕ

3.1. Договорът се сключва за срок от (.....) месеца, считано от датата на влизането му в сила. С изтичането на така определения максимален срок на действие, договарят се прекратява автоматично, без която и да е от страните да дължи уведомление или предизвестие на другата страна, независимо от това дали максималната стойност на договора по т. 2.3. е достигната или не.

3.2. Съответните срокове за доставка на съответните максимални количества от стоката са посочени в Приложение 2 към договора.

3.3. Срокът за доставка по предходната т. 3.2 тече от датата на поръчката 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 т. 3.2. от настоящия договор.

3.6. В случай, че в поръчката са включени количества, по-големи от договорените 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 т. 3.2, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да достави уговореното максимално количество 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 Рамково споразумение №/....., сключено между същите страни, и в съответствие с регламентите, определени в 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., ал. (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, констатирана 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/ще използва следния/те подизпълнител/и (попълва се при сключване на договора, ако участникът, определен за изпълнител е декларирал в заявлението си, че при изпълнение на договора ще използва подизпълнители) за изпълнение на (посочват се видовете работи, които ще се изпълняват от подизпълнителя/ите), представляващи(.....)% от общата стойност на поръчката (попълва се съобразно декларацията от заявлението на участника).

4.10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ сключва договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата, и в срок до три дни от датата на сключване изпраща оригинален екземпляр от договора за подизпълнение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

4.11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ няма право да възлага изпълнението на една или повече от работите, включени в предмета на договора, на лица, които не са посочени като негови подизпълнители в т. 4.9 по-горе, и с които не е сключен и представен на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** договор за подизпълнение.

4.12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да замени подизпълнителя/ите по т. 4.9, когато:

а) За подизпълнителя/ите е налице или възникне обстоятелство чл. 47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП (в сила до 15.04.2016 г.);

б) Подизпълнителя/ите не отговарят на нормативно изискване за изпълнение на работите, включени в предмета на договора за подизпълнение;

в) Договорът за подизпълнение е прекратен по вина на подизпълнителя/ите, включително ако подизпълнителя/ите превъзлагат една или повече работи, включени в предмета на договора за подизпълнение.

4.13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да прекрати договор за подизпълнение, ако по време на изпълнението му възникне обстоятелство по чл. 47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП (в сила до 15.04.2016 г.), както и ако подизпълнителят превъзлага една или повече работи, включени в предмета на договора за подизпълнение.

4.14. В случаите по т. 4.12 и т. 4.13, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** сключва нов договор за подизпълнение или допълнително споразумение към договор за подизпълнение и изпраща оригинален екземпляр на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок до три дни от датата на сключване, заедно с доказателства за липса на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1 и ал. 5 от ЗОП (в сила до 15.04.2016 г.) за подизпълнителя.

4.15. 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 на подизпълнителя/ите като за свои действия.

4.16. Приложимите клаузи на договора са задължителни за изпълнение от подизпълнителя/ите.

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

4.18. 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.

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 констативните 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 начина 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), респективно 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:

(1) да иска замяна на дефектната или неотговаряща на изискванията стока с нова за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**; или

(2) да задържи стоката и да иска отбив от цената; или

(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 заплати 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 (.....) лева под формата на паричен депозит по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както следва: SWIFT (BIC): UNCRBGSF; Банкова сметка (IBAN) в лева: BG43 UNCR 7630 1002 ERPV UL; при банка: Уникредит Булбанк или под формата на безусловна и неотменяема банкова гаранция, или застраховка, която обезпечават изпълнението чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** със срок на валидност /...../ месеца.

6.2. (1) Гаранцията за изпълнение ще компенсира **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всякакви вреди и загуби, причинени вследствие виновно неизпълнение/забава на договора (задължения по договора) от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и за произтичащите от тях 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.

(2) За неуредените условия по отношение на гаранцията за изпълнение и в частност за попълването и при усвояване на суми от нея се прилага съответно Раздел 6 (в частност т. 6.5) от рамковото споразумение.

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, ако изпълнението е надлежно, освен ако не е усвоена поради неизпълнение.

(2) За срока, през който гаранцията за изпълнение е престояла законосъобразно при **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, последният не дължи лихва, нито каквито и да е такси, комисионни и други разходи във връзка с нейното учредяване и поддържане.

6.4. Гаранционният срок на закупената стока е 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. 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.

7.2. 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.

7.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да претендира неустойка в размер на 50% от стойността на гаранцията за изпълнение на договора, посочена в т. 6.1, в следните случаи:

(1) при прекратяване на договора по т. 9.1., ал. (2);

(2) при отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни поръчка за доставка при условията на този договор;

(3) при прекратяване на договора по т. 9.1., ал. (3) и ал. (4).

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. 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. 4.10 и/или 4.14 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.

7.9. 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 (четиринадесет) дни след започването му.

8.2.2. за непредвидимите събития – в 14-дневен срок от издаждането 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;

(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., ал. (1);

(3) 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., ал. (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.

(4) 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., ал. (3).

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:

(1) по т. 2.3; и

(2) по т. 3.1.

9.5. Извън хипотезите по предходните точки, настоящият договор се прекратява или разваля и на следните основания:

(1) в изрично посочените случаи в рамковото споразумение, които не се съдържат в настоящия договор;

(2) на общо основание при условията и по реда на чл. 87 от Закона за задълженията и договорите (ЗЗД);

(3) при разваляне или прекратяване на рамковото споразумение, въз основа на което се сключва настоящия договор, като направените поръчки до момента на прекратяването съответно развалянето се довършват и заплащат при условията на договора.

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

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 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.

12. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

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

12.2. (1) При празноти в настоящия конкретен договор, сключен въз основа на рамково споразумение, субсидиарно ще се прилага уговореното в рамковото споразумение, доколкото то не противоречи на смисъла и съдържанието на настоящия конкретен договор.

(2) При противоречие на уговореното в рамковото споразумение и приложенията към него с уговореното в конкретния договор (и приложенията към него), сключен въз основа на настоящото рамково споразумение, с предимство ще се ползва и прилага уговореното в настоящия конкретен договор за обществена поръчка.

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

12.4. 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.

12.5. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение 1: Стока и цени;

Приложение 2: Срокове за доставка и опаковка;

Приложение 3: Образец на приемно-предавателен протокол;

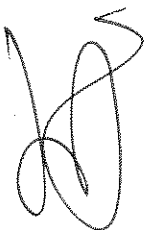
Приложение 4: Образец на опаковъчен лист;

Приложение 5: Придружаващи доставката документи.

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:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ:



ДОСТАВЧИК
(пълно наименование на фирмата) |

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ

Договор №
...../.....Г

ПОЛУЧАТЕЛ:
Централен склад -

РО №.....|

Дата на предаване на стоката: |

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

SAP № на стоката	Наименование на стоката	Количество, бр.

Куриер (посочва се името на куриерската фирма извършила доставката)	
Транспортно средство – камион (посочва се регистрационния номер)	
	Декларация за съответствие
	Опаковъчен лист, изготвен съгласно т.х на Договора
Придружаващи доставката документи	Инструкция за монтиране и изисквания за условията на съхранение
	Комплект документи за Дирекция „Логистика и бизнес обслужване“
Забележка (попълва се при необходимост)	

Предал:

Приел:

.....
(име и фамилия)

.....
(име и фамилия)

.....
(длъжност)

.....
(длъжност)

(подпис)

(подпис)

ОПАКОВЪЧЕН ЛИСТ

ДОСТАВЧИК <i>(име и адрес на фирмата)</i>	Поръчка(и) за покупка №: <i>(дата)</i>
ПОЛУЧАТЕЛ	<i>(име и адрес на фирмата)</i>
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	Брутно тегло на 1 (един) брой опаковка със стоката, кг.	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 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

и адреси посочени от Възложителя на територията 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. Възложителят е длъжен да достави стоката с два комплекта документи, единият от които трябва да съдържа:

- | | |
|-----------|--|
| 2.1.1. | Приемо-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. | Брутно тегло на 1(един) брой опаковка със стоакта, кг. |
| 2.1.3.12. | Общ брой стока. |
| 2.1.3.13. | Място на съставяне на Опаковъчния лист. |
| 2.1.3.14. | Дата на съставяне на Опаковъчния лист. |
| 2.1.3.15. | Подпис на отговорното лице, съставило Опаковъчния лист. |
| 2.1.4. | Инструкция за монтиране и изисквания за условията на съхранение - само при първа доставка (за всеки склад поотделно), както и при всяка доставка до обект посочен от Възложителя. |

2.2. Вторият комплект документи, с изключение на приемо-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“.