

Приложение 1 към рамково споразумение

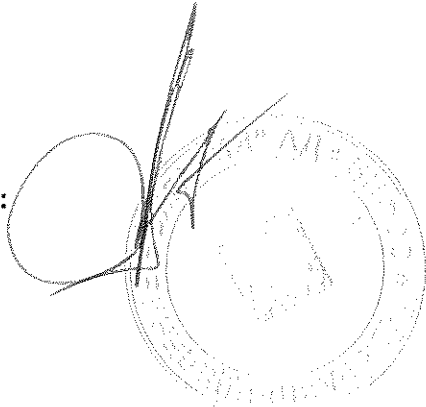
СТОКА И БАЗОВА ЕДИНИЧНА ЦЕНА

Клеми, кратунки, пеперуди, обици и болтове

№	Наименование на материала	Ед. цена лева без ДДС
1	Стремена за болтова опъвателна клема за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	8,00
2	Болтова опъвателна клема за алуминиево – стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	9,00
3	Болтова опъвателна клема комплект със стремена за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	17,00
4	Носителна клема (лодка) комплект със стремена за алуминиево-стоманени проводници от 35÷95 mm ²	17,00
5	П-образна свързваща шарнирна скоба за изолаторни вериги СрН (пеперуда) П50	7,50
6	Кратунка за изолаторни вериги СрН, тип Кр-16	6,00
7	Обица за изолаторни вериги СрН, тип О-16	4,00
8	U-образна свързваща скоба (U-болт) M16x120 в комплект с планка	4,00

Забележка: Посочените цени са в лева, без ДДС, включват всички преки и непреки разходи, включително транспортни и организационни, свързани с изпълнението на всички дейности.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:



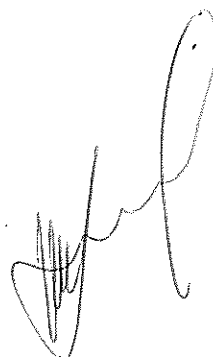
ИЗПЪЛНИТЕЛ:



A handwritten signature in black ink is located at the bottom left of the page.

Приложение 2 към рамково споразумение

Технически изисквания

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be a personal name.

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за открита процедура за сключване на рамково споразумение с предмет:

" Доставка на арматура за АС проводници " и реф. № PPD 15-055

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2

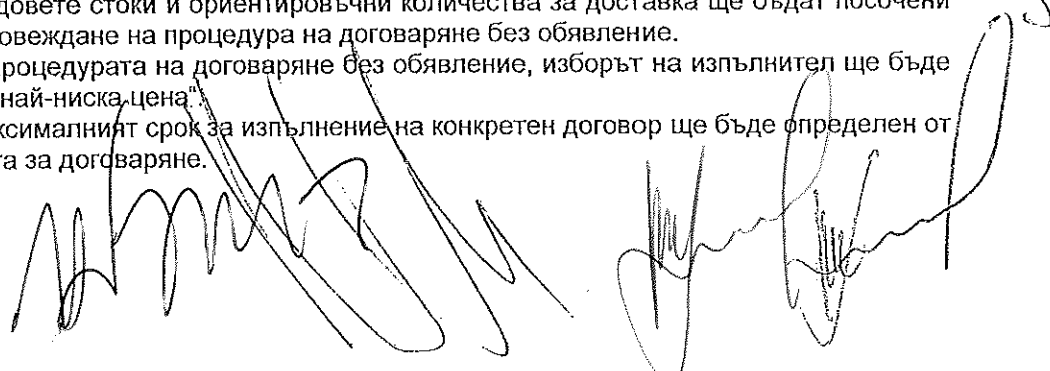
ДО: "ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ" АД

ОТ: "МАКРИС-ГПХ" -- гр. СОФИЯ

адрес на управление: гр. София, ул. " Арх. Франк Лойд Райт ", № 1Б
тел.: 02 / 925 08 68 факс: 02 / 925 26 20; e-mail: office@makris-gph.com
Единен идентификационен код: 113030261,
Представяван от: инж. Ганчо Желев Ганев – Управител
Адрес за кореспонденция: гр. София-1336, ул. " Генерал Константин Константинов ", № 5

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 за обособена позиция 2.
2. Представям всички изисквани данни и документи, посочени в Приложение 2 от настоящото техническо предложение. Запознат съм с изискването, че представените документи трябва да бъдат на български език или с превод на български език, придружени с оригиналните документи, с изключение на каталозите и протоколите от типовите изпитвания, които могат да се представят и само на английски език.
3. Запознат съм, че представените от нас технически документи (протоколи от изпитания, каталози и др) са доказателство за декларираните от мен технически данни и параметри в техническите спецификации на стоката.
4. Потвърждавам, че представяните от нас стоки, описани в Техническото ни предложение ще отговарят на посочените от възложителя стандарти или на еквивалентни. В случай, че даден материал отговаря на стандарт, еквивалентен на посочения се задължаваме, да го отразим в отделен документ и да представим доказателства за еквивалентността на двата стандарта.
5. 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 - 24 /двадесет и четири/ 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 процедура на договаряне без обявление.
8. Запознат съм, че в процедурата на договаряне без обявление, изборът на изпълнител ще бъде направен по критерий "най-ниска цена".
9. Запознат съм, че максималният срок за изпълнение на конкретен договор ще бъде определен от Възложителя в поканата за договаряне.

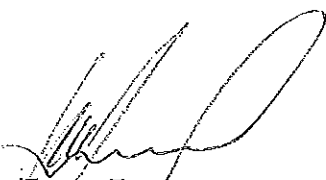


Приложения:

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 и опаковка.

Дата 07.09.2015 г.

ПОДПИС И ПЕЧАТ:


Ганчо Ганев
Управител/
МАКЪНСКИ
ФОНД
ООО

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 към Техническо предложение
ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2

**ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА ЗА
ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2**

Наименование на материала: Болтова опъвателна клема комплект със стремена за
алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm²

Съкратено наименование на материала: Болт. опъв. клема със стремена 35 ÷ 95 mm²

Област: В - Въздушни електропроводни линии СрН **Категория:** 5 - Арматури, клеми за ВЕЛ

Мерни единици: бр. **Аварийни запаси:** Да

Характеристика на материала:

Тялото на болтовата опъвателна клема за неизолирани алуминиево-стоманени проводници и притискащите възглавници са изработени от легирана устойчива на корозия алуминиева сплав. Болтовата опъвателна клема е комплектувана с две скоби (стремена) с шарнирно съединение за сглобяване с кратунката към изолаторната верига и два или три U-болта за предаване на усилията на натиск върху проводника. Болтовите съединения за предаване на усилията на натиск върху проводника, шарнирните оси, стремената и другите комплектуващи детайли са изработени от цинкувана стомана. Основните размери на болтовата опъвателна клема и на стремената са показани схематично на фиг. 1.

Използване:

Болтовите опъвателни клеми се използват за механично закрепване на неизолирани алуминиево-стоманени проводници съгласно БДС 1133-89 „Проводници неизолирани алуминиеви и алуминиево-стоманени“ със сечение 35 mm², 50 mm², 70 mm² и 95 mm² към изолаторните вериги на въздушни електропроводни линии СрН.

Съответствие на предложеното изпълнение с нормативно-техническите документи:

Болтовите опъвателни клеми трябва да отговарят на посоченият по-долу стандарт или еквивалент включително на валидни изменения и поправки:
БДС EN 61284:2003 "Въздушни електрически линии. Изисквания и изпитвания на съединителна арматура (IEC 61284:1997)";

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	SUP-TC-1+ SUP-CTLA-001 SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия SUPREME 2012
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	2.1
3.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория – заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	2.2
4.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 1.3 – заверено копие	2.3
5.	Декларация за съответствие на изпълнението с изискванията на стандартизационните документи	2.4
6.	Инструкция за монтиране, вкл. момента на затягане на болтовите съединения	2.5

[Handwritten signatures and scribbles over the table and bottom of the page]

Технически данни

1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа

№ по ред	Параметър	Стойност
1.1	Номинално напрежение	20 kV
1.2.	Максимално работно напрежение	24 kV
1.3.	Номинална честота	50 Hz
1.4.	Брой на фазите	3
1.5.	Начин на заземяване на звездния център	- през активно съпротивление; - през дъгогасителна бобина; - изолиран звезден център

2. Характеристика на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1.	Максимална температура на околната среда	До +40°C
2.2.	Минимална температура на околната среда	Не по-ниска от минус 25°C
2.3.	Относителна влажност при 25°C	До 100%
2.4.	Надморска височина	До 2000 m

3. Общи технически характеристики

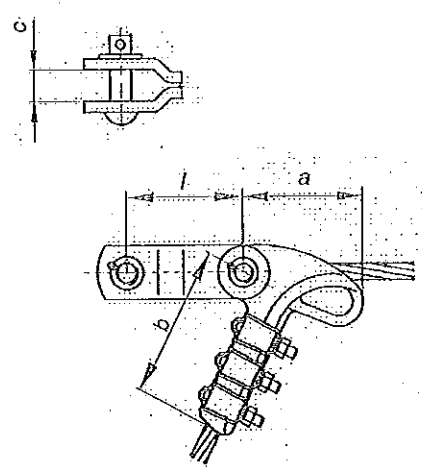
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1.	Конструкция	а) Конструкцията на болтовата опъвателна клема е показана информативно на фиг. 1 по-долу.	а) Конструкцията на болтовата опъвателна клема е показана информативно на фиг. 1 по-долу.
		б) Конструкцията на болтовата опъвателна клема трябва да позволява лесно въвеждане на проводника, без да е необходимо да се освобождават напълно отделните съставни части и да позволява лесно разглобяване в експлоатационни условия.	б) Конструкцията на болтовата опъвателна клема позволява лесно въвеждане на проводника, без да е необходимо да се освобождават напълно отделните съставни части и позволява лесно разглобяване в експлоатационни условия.
		в) Формите на болтовата опъвателна клема в местата на въвеждане и извеждане на проводника трябва да бъдат с плавни закръгления.	в) Формите на болтовата опъвателна клема в местата на въвеждане и извеждане на проводника са с плавни закръгления.
		г) Формите на болтовата опъвателна клема не трябва да позволяват задържането на вода в нея в работни условия.	г) Формите на болтовата опъвателна клема не позволяват задържането на вода в нея в работни условия.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		д) Усилията на натиск върху проводника трябва да бъдат равномерно разпределени, за да се избегне възможността от неравномерен натиск и повреждане на алуминиевите жички.	д) Усилията на натиск върху проводника са равномерно разпределени, за да се избегне възможността от неравномерен натиск и повреждане на алуминиевите жички.
		е) Шарнирните съединения трябва да бъдат осигурени с шайба и шплент срещу саморазединяване при експлоатационни условия.	е) Шарнирните съединения са осигурени с шайба и шплент срещу саморазединяване при експлоатационни условия.
		ж) Болтовите съединения трябва да бъдат осигурени със средства срещу саморазвиване.	ж) Болтовите съединения са осигурени със средства срещу саморазвиване.
		з) Повърхностите на отделните съставни части трябва да бъдат гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.	з) Повърхностите на отделните съставни части са гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.
3.2.	Размери съгл. фиг. 1	a = 120 mm - информативно	120 mm
		l = (80±15) mm	89 mm
		b = 115 mm - информативно	150 mm
		c = (20+25) mm	22 mm
3.3.	Материали	-	-
3.3.a	Тяло и притискащи възглавници	Високоякостна устойчива на корозия алуминиева сплав	Високоякостна устойчива на корозия алуминиева сплав
3.3.b	Стремена	Стомана, осигуряваща минималната разрушителна сила съгл. т. 5.2	Стомана, осигуряваща минималната разрушителна сила съгл. т. 5.2
3.3.c	Шарнирни оси	а) Шарнирните оси трябва да бъдат изработени от стомана.	а) Шарнирните оси са изработени от стомана.
		б) Диаметърът на шарнирната ос за сглобяване към кратунката трябва да бъде не по-малко от 16 mm и не повече от 19 mm.	б) Диаметърът на шарнирната ос за сглобяване към кратунката е 16 mm.
3.3.d	Болтови съединения	а) Болтовете трябва да бъдат стоманени с клас на якост най-малко 8.8.	а) Болтовете са стоманени с клас на якост 8.8.
		б) Гайките трябва да бъдат стоманени и да отговарят на БДС EN ISO 4032:2013 „Гайки шестостенни. Изпълнение 1. Класове на точност А и В” или еквивалент.	б) Гайките са стоманени и отговарят на БДС EN ISO 4032:2003 „Гайки шестостенни. Изпълнение 1. Класове на точност А и В”.
		в) Шайбите трябва да бъдат стоманени и да отговарят на БДС EN ISO 887:2003 “Шайби кръгли плоски за болтове, винтове и гайки с метрична резба с общо предназначение” или еквивалентно.	в) Шайбите са стоманени и отговарят на БДС EN ISO 887:2003 “Шайби кръгли плоски за болтове, винтове и гайки с метрична резба с общо предназначение”.
3.4.	Антикорозионна защита на	а) Подцинковане	Поцинковане

Handwritten signature and scribbles on the right side of the page.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
	стоманените части	б) Поцинкованите резби трябва да позволяват свободно навиване на гайките.	Поцинкованите резби позволяват свободно навиване на гайките.
3.5	Минимална разрушителна сила	-	-
3.5.1	Болтова опъвателна клема	min 30 kN	45 kN
3.5.2	Стремена	min 70 kN	120 kN
3.6	Маркировка	Съгласно т. 4.1.5 от БДС EN 61284:2003, вкл. наименованието или логото на производителя и диаметъра или означението на проводниците, за които клемата е предназначена.	Опъвателните клеми са маркирани с логото на производителя.
3.7	Опаковка	Болтовите опъвателни клеми комплект с стремена трябва да бъдат опаковани в подходяща опаковка която ги предпазва от атмосферни влияния и мех. повреди при транспорт и съхранение. Върху опаковките трябва да има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя; • страна на производство; • година на производство; • наименование на изделието – „Болтови опъвателни клеми“; • брой; • брутно тегло, kg; • номер на стандарта в съответствие с който болтовите опъвателни клеми са произведени и изпитани. 	Болтовите опъвателни клеми комплект с стремена са опаковани в РР чували. Върху опаковката има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименование то на производителя; • страна на производство; • година на производство; • наименование на изделието – „Болтови опъвателни клеми“; • брой; • брутно тегло, kg; • номер на стандарта в съответствие с който болтовите опъвателни клеми са произведени и изпитани.
3.8	Тегло на клемата комплект със стремената, kg	Да се посочи	1,90 kg
3.9	Експлоатационна дълготрайност	min 30 години	30 години

Фигура 1 – Болтова опъвателна клема комплект със стремена за АС проводници от 35 mm² до 95 mm²



4. Резервни части за болтова опъвателна клема комплект със стремена за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm²

4.1 Болтова опъвателна клема за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 05 2001		SUP-TC-1	
Наименование на материала		Болтова опъвателна клема за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	
Съкратено наименование на материала		Болтова опъв. клема за АС 35-95 mm ²	
№ по ред	Наименование	Изисквана стойност	Гарантирано предложение
4.1.1	Минимална разрушителна сила	min 30 kN	45 kN
4.1.2	Тегло, kg	Да се посочи	0,90 kg

4.2 Стремена за болтова опъвателна клема за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm²

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 05 2002		SUP-CTLA-001	
Наименование на материала		Стремена за болтова опъвателна клема за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	
Съкратено наименование на материала		Стремена за болт. опъв. клема за АС пров.	
№ по ред	Наименование	Изисквана стойност	Гарантирано предложение
4.2.1	Минимална разрушителна сила	min 70 kN	120 kN
4.2.2	Тегло, kg	Да се посочи	1,00 kg

Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.

Наименование на материала:

П-образна свързваща шарнирна скоба
за изолаторни вериги СрН (пеперуда) П50

Съкратено наименование на материала: Пеперуда П50

Област: В - Въздушни електропроводни линии СрН Категория: 5 - Арматури, клеми за ВЛ

Мерни единици: бр.

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

П-образна свързваща шарнирна скоба (пеперуда), тялото на която е изработено чрез цанцоване на горещовалцувана нелегирана качествена стомана, защитено от корозия чрез горещо поцинковане. Пеперудата е комплектувана с вертикален обтяжен болт с гайка и хоризонтално шарнирно съединение (хоризонтален болт), които са съоръжени с необходимите шайби и шплентове срещу саморазединяване при експлоатационни условия. Формата и основните размери на скобата са показани схематично на фиг. 1.

Използване:

П-образната шарнирна скоба (пеперуда) се използва за окачване на опъвателните изолаторни вериги на конзолите на стоманорешетъчните стълбове на въздушни електропроводни линии СрН.

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

П-образната свързваща шарнирна скоба (пеперуда) трябва да отговаря на посочените по-долу стандарти или еквиваленти включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС 14686:1978 „Електропроводи въздушни и открити. Разпределителни уредби. Арматура. Скоба П-образна свързваща шарнирна (пеперуда)“;
- БДС EN 61284:2003 "Въздушни електрически линии. Изисквания и изпитвания на съединителна арматура (IEC 61284:1997)“;
- БДС EN 10025-1:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 1: Общи технически условия на доставка“;
- БДС EN 10025-2:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 2: Технически условия на доставка за нелегирани конструкционни стомани“;
- БДС EN 10051:2011 " Непрекъснато горещовалцувани лента и дебел/тънък лист, нарязан от широка лента от нелегирани и легирани стомани без покрития. Допустими отклонения от размерите и формата“;
- БДС EN ISO 4014:2011 „Болтове с шестостенна глава. Класове на точност А и В “;
- БДС EN ISO 4032:2013 „Гайки шестостенни. Изпълнение 1. Класове на точност А и В “;
- БДС EN ISO 887:2003 „Шайби кръгли плоски за болтове, винтове и гайки с метрична резба с общо предназначение. Общ план “; и
- БДС EN ISO 1461:2009 "Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване “.

Изискване 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	SUP-CRL-001 SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия SUPREME 2012
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	2.6
3.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	2.7
4.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 3 - заверено копие	2.8

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
5.	Декларация за съответствие на изпълнението с изискванията на стандартизационните документи	2.8
6.	Инструкция за съхранение и за монтиране, вкл. момента на затягане на болтовото съединение	2.9

Технически данни

1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност
1.1	Номинално напрежение	20 kV
1.2	Максимално работно напрежение	24 kV
1.3	Номинална честота	50 Hz
1.4	Брой на фазите	3
1.5	Начин на заземяване на звездния център	- през активно съпротивление; - през дъгогасителна бобина; - изолиран звезден център.

2. Характеристика на работната среда и място на монтиране

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Максимална температура на околната среда	До +40°C
2.2	Минимална температура на околната среда	Не по-ниска от минус 25°C
2.3	Относителна влажност	До 100%
2.4	Надморска височина	До 2000 m
2.5	Условия на работа	На открито

3. Технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Конструкция	а) Конструкцията на П-образните свързващи шарнирни скоби (пеперуди) трябва да бъде от показания по-долу на фиг. 1 вид.	а) Конструкцията на П-образните свързващи шарнирни скоби (пеперуди) е от показания по-долу на фиг. 1 вид.
		б) Повърхността на скобите трябва да бъде гладка без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.	б) Повърхността на скобите е гладка без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.
3.2	Размери съгл. фиг. 1	H = 50 mm	50 mm
		L = (110±10) mm	105 mm
		b = (5±5,2) mm	5,0 mm
		d = 17 mm	17 mm
		A = (68±10) mm	65 mm
3.3	Материали		

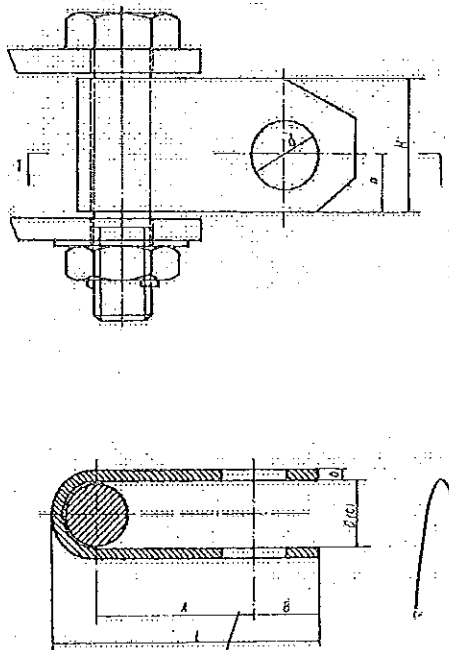
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.3a	Тяло на П-образната свързваща шарнирна скоба (пеперуда)	Тялото на скобата трябва да бъде изработено чрез щанцоване на горещовалцувана нелегирана качествена стомана, която има най-малко следните механични свойства: <ul style="list-style-type: none"> • якост на опън - min (470÷610) МПа; • граница на провлачане - 295 МПа. 	Тялото на скобата е изработено чрез щанцоване на горещовалцувана нелегирана качествена стомана, която има следните механични свойства: <ul style="list-style-type: none"> • якост на опън - min (470÷610) МПа; • граница на провлачане - 295 МПа.
3.3b	Вертикален обтяжен болт	а) Вертикалният болт трябва да бъде стоманен и да отговаря на БДС EN ISO 4017:2014 "Винтове с шестостенна глава. Класове на точност А и В" или еквивалентно с клас на якост най-малко 8.8.	а) Вертикалният болт е стоманен и отговаря на БДС EN ISO 4017:2014 "Винтове с шестостенна глава. Класове на точност А и В" с клас на якост 8.8.
		б) Вертикалният обтяжен болт трябва да бъде: с шестостенна глава, с ненарязана до главата цилиндрична част на стеблото; с дължина min 120 mm; с диаметър на стеблото $\varnothing 16$ mm; с отвор за шплент.	б) Вертикалният обтяжен болт е с шестостенна глава, с ненарязана до главата цилиндрична част на стеблото; с дължина 120 mm; с диаметър на стеблото $\varnothing 16$ mm; с отвор за шплент.
		в) Нарязаната с резба част на болта не трябва да попада в отворите или между стените на тялото на пеперудата.	в) Нарязаната с резба част на болта не попада в отвора на тялото на пеперудата.
		г) Вертикалният обтяжен болт трябва да бъде комплектуван с шестостенна гайка, две подложни шайби и шплент.	г) Вертикалният обтяжен болт е комплектуван с шестостенна гайка, две подложни шайби и шплент.
3.3c	Хоризонтален шарнирен болт	а) Хоризонталният шарнирен болт (ос) трябва да бъде изработен от стомана, осигуряваща минималната разрушителна сила на опън съгл. т. 5.5, с диаметър на стеблото $\varnothing 16$ mm.	а) Хоризонталният шарнирен болт (ос) е изработен от стомана, осигуряваща минималната разрушителна сила на опън съгл. т. 5.5, с диаметър на стеблото $\varnothing 16$ mm.
		б) Хоризонталният шарнирен болт (ос) трябва да бъде осигурен с шайба и шплент срещу саморазединяване при експлоатационни условия.	б) Хоризонталният шарнирен болт (ос) е осигурен с шайба и шплент срещу саморазединяване при експлоатационни условия.
3.3d	Гайки и шайби	а) Гайките трябва да отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4032:2013 или еквивалентно с клас на якост 8.	а) Гайките отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4032:2003 с клас на якост 8.
		б) Шайбите трябва да отговарят на изискванията на БДС EN ISO 887:2003 или еквивалентно.	б) Шайбите отговарят на изискванията на БДС EN ISO 887:2003.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		в) Гайките и шайбите трябва да бъдат защитени от корозия с цинково покритие съгласно БДС EN ISO 10683:2014 "Свързващи елементи. Цинкови пластини, използвани за неелектролитни покрития".	в) Гайките и шайбите са защитени от корозия с горещо цинково покритие съгласно БДС EN ISO 10683:2014 "Свързващи елементи. Цинкови пластини, използвани за неелектролитни покрития".
3.4	Антикорозионна защита	<p>а) Тялото на пеперудата трябва да бъде защитено от корозия в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 1461:2009.</p> <p>б) Преди поцинковането повърхностите трябва да бъдат грижливо подготвени чрез механично и химично почистване.</p> <p>в) Минималните дебелини на цинковото покритие на пеперудата трябва да бъдат, както следва: <ul style="list-style-type: none"> • локална дебелина - min 55 µm; • средна дебелина - min 70 µm. </p> <p>г) Цинковото покритие трябва да бъде равномерно непрекъснато и да има добро сцепление със стоманената повърхност. Не се допускат пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).</p>	<p>а) Тялото на пеперудата е горещо поцинковано</p> <p>б) Преди поцинковането повърхностите са грижливо подготвени чрез механично и химично почистване.</p> <p>в) Минималните дебелини на цинковото покритие на пеперудата са както следва: <ul style="list-style-type: none"> • локална дебелина – min 55 µm; • средна дебелина – min 70 µm. </p> <p>г) Цинковото покритие е равномерно непрекъснато и има добро сцепление със стоманената повърхност. Няма пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).</p>
3.5	Минимална разрушителна сила на опън на пеперудата	min 40 kN	40 kN
3.6	Маркировка	Съгласно т. 4.1.5 от БДС EN 61284:2003, вкл. наименованието или логото на производителя.	Пеперудите са маркирани с логото на производителя.
3.7	Опаковка	а) В подходяща опаковка която предпазва от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение.	а) В PP чували

The bottom of the page contains several handwritten signatures in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite large and stylized. Additionally, there are some faint, illegible markings or stamps scattered around the signatures.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Върху опаковките трябва да има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя; • страна на производство; • година на производство; • наименование на изделието - "Пеперуда П50"; • брой; • брутно тегло, kg; • номер на стандарта в съответствие с който пеперудите са произведени и изпитани. 	б) Върху чувалите има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименование то на производителя; • страна на производство; • година на производство; • наименование на изделието - "Пеперуда П50"; • брой; • брутно тегло, kg; • номер на стандарта в съответствие с който пеперудите са произведени и изпитани.
3.8	Експлоатационна дълготрайност, вкл. на цинковото покритие	min 30 години	30 години

Фиг. 1 - Шарнирна П-образна свързваща скоба за изолаторни вериги СрН (пеперуда) - П50



Наименование на материала: Кратунка за изолаторни вериги СрН, тип Кр -16

Съкратено наименование на материала: Кратунка за изол. вериги СрН, Кр -16

Област: В - Въздушни електропроводни линии СрН Категория: 5 - Арматури, клеми за ВЛ

[Handwritten signatures and scribbles]

Мерни единици: Брой

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Кратунка за изолаторни вериги на въздушни електропроводни линии СрН, изработена от високоякостна конструкционна стомана или ковък чугун, защитена от корозия чрез горещо поцинковане, формата и основните размери на която са показани графично на фиг. 1. Кратунката е комплектувана с W-образен или R-образен шплент, изработен от устойчив на корозия материал - фосфорен бронз или неръждаема стомана, със съответната маркировка съгласно БДС EN 60372.

Използване:

Кратунката Кр -16 се използва за свързване на опъвателните и носителните клеми към изолаторните вериги на въздушни електропроводни линии СрН.

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

Кратунката Кр -16 трябва да отговаря на посочените по-долу стандарти или еквиваленти включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 61284:2003 "Въздушни електрически линии. Изисквания и изпитвания на съединителна арматура (IEC 61284:1997)";
- БДС HD 474 S1:2004 „Размери на сферата и гнездото свързващи елементи от натегната изолаторна верига (IEC 60120:1984)“;
- БДС EN 60372:2006 „Блокиращи устройства за сферични и контактно свързани или опъвателни елементи. Размери и методи за изпитване (IEC 60372:1984 + A1:1991 + A2:2003)“ ; и
- БДС EN ISO 1461:2009 "Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване. (ISO 1461:1999)".

Изискване 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	SUP-IHV-SE-1A SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия SUPREME 2012
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	2.10
3.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	2.11
4.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 3 - заверено копие	2.3
5.	Декларация за съответствие на изпълнението с изискванията на стандартизационните документи	2.12
6.	Инструкция за съхранение	2.13

Технически данни

1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност

1.1	Номинално напрежение	20 kV
1.2	Максимално работно напрежение	24 kV
1.3	Номинална честота	50 Hz
1.4	Брой на фазите	3
1.5	Начин на заземяване на звездния център	<ul style="list-style-type: none"> • през активно съпротивление; • през дъгогасителна бобина; • изолиран звезден център.

2. Характеристики на работната среда

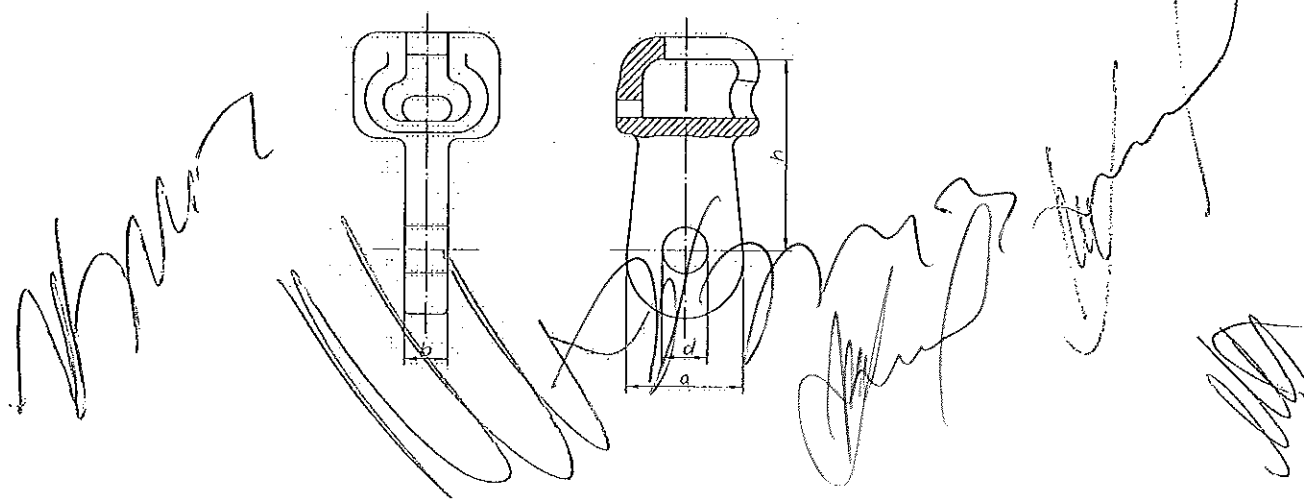
№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Максимална температура на околната среда	До +40°C
2.2	Минимална температура на околната среда	Не по-ниска от минус 25°C
2.3	Относителна влажност	До 100%
2.4	Надморска височина	До 2000 m

3. Технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Конструкция	а) Конструкцията на кратунката трябва да бъде от показания по-долу на фиг. 1 вид.	а) Конструкцията на кратунката е от показания по-долу на фиг. 1 вид.
		б) Формата и размерите на гнездото на кратунката трябва да съответстват на „Размер 16“ съгласно БДС HD 474 S1:2004.	б) Формата и размерите на гнездото на кратунката съответстват на „Размер 16“ съгласно БДС HD 474 S1:2004.
		в) Повърхностите на кратунката трябва да бъдат гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.	в) Повърхностите на кратунката са гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.
3.2	Размери съгл. фиг. 1	-	-
3.2.1	a	50 mm - информативно	45 mm
3.2.2	b	(16 ± 19) mm - да се посочи	16 mm
3.2.3	d	(17±20) mm	17,5 mm
3.2.4	h	(60 ± 75) mm - да се посочи	65 mm
3.3	Материали	-	-
3.3.1	Тяло	Изработено от високоякостна конструкционна стомана или ковък чугун	Изработено от ковък чугун
3.3.2	W или R –образен шплент	Изработен от устойчив на корозия материал - фосфорен бронз или неръждаема стомана, съгласно БДС EN 60372:2006 със съответната маркировка.	Изработен от устойчив на корозия материал - неръждаема стомана, съгласно БДС EN 60372:2006.
3.4	Минимална разрушителна сила на опън	min 120 kN	120 kN
3.5	Антикорозионна защита	а) Минималните дебелини на цинковото покритие трябва да бъдат, както следва: <ul style="list-style-type: none"> • локална дебелина min 70 µm; • средна дебелина min 85 µm. 	а) Минималните дебелини на цинковото покритие са както следва: <ul style="list-style-type: none"> • локална дебелина min 70 µm; • средна дебелина min 85 µm.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		б) Цинковото покритие трябва да бъде равномерно непрекъснато и да има добро сцепление с металната повърхност. Не се допускат пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).	б) Цинковото покритие е равномерно непрекъснато и има добро сцепление с металната повърхност. Няма пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).
3.6	Маркировка	Съгласно т. 4.1.5 от БДС EN 61284:2003, вкл. наименованието или логото на производителя.	Кратунката е маркирана с логото на производителя и минималната разрушителна сила на опън
3.7	Опаковка	Подходяща опаковка която, осигурява предпазване от механични повреди и атмосферни влияния при транспорт и съхранение. На всяка опаковка е залепен етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> ◦ наименованието и/или логото на производителя; ◦ страна на производство; ◦ година на производство; ◦ наименование на изделието – „Кратунки за изолаторни вериги - Кр -16“; ◦ брой; ◦ брутно тегло, kg; <ul style="list-style-type: none"> ◦ номер на стандарта в съответствие с който кратунките са произведени и изпитани. 	В РР чували. Върху чувалите има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> ◦ наименованието на производителя; ◦ страна на производство; ◦ Година на производство; ◦ наименование на изделието – „Кратунки за изолаторни вериги - Кр -16“; ◦ брой; ◦ брутно тегло, kg; ◦ номер на стандарта в съответствие с който кратунките са произведени и изпитани.
3.8	Тегло	1 kg - информативно	0,64
3.9	Експлоатационна дълготрайност, вкл. на цинковото покритие	min 30 години	30 години

Фиг. 1 – Кратунка за изолаторни вериги СрН - Кр-16



~~Наименование на материала:~~ Носителна клема (лодка) комплект със стремена за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm²

Съкратено наименование на материала : Носителна клема 35÷95 mm², със стремена

Област: В - Въздушни електропроводни линии СрН Категория: 5 - Арматури, клеми за ВЛ

Мерни единици: бр.

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Носителна глуха клема (лодка) за неизолирани алуминиево-стоманени проводници със сечения в диапазона от 35 до 95 mm², тялото (седлото) и притискащите възглавници на която са изработени от легирана устойчива на корозия алуминиева сплав, която в контакт с проводника не води до появата на електрохимична корозия. Тялото (седлото) на носителната клема извършва свободно колебателни движения около хоризонтална шарнирна ос, която е перпендикулярна на проводника. Болтовите съединения за предаване на усилията на натиск върху проводника, шарнирните оси, стремната и другите комплектуващи детайли са изработени от поцинкована стомана. Носителната глуха клема (лодка) е комплектувана с две скоби (стремена) с шарнирно съединение за сглобяване с кратунката към изолаторната верига. Основните размери на носителната клема и стремната са показани схематично на фиг. 1.

Използване:

Носителната клема (лодка) се използва за механично закрепване на неизолирани алуминиево-стоманени проводници съгласно БДС 1133-89 „Проводници неизолирани алуминиеви и алуминиево-стоманени“ със сечение 35 mm², 50 mm², 70 mm² и 95 mm² към носителни изолаторните вериги на въздушни електропроводни линии СрН.

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

Носителната клема (лодка) трябва да отговаря на посоченият по-долу стандарт или еквивалент включително на валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 61284:2003 "Въздушни електрически линии. Изисквания и изпитвания на съединителна арматура (IEC 61284:1997)"

Изискване 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	SUP-SC-1+ SUP-CTLA-001 SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия SUPREME 2012
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	2.14
3.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	2.15
4.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 3 - заверено копие	2.3
5.	Декларация за съответствие на изпълнението с изискванията на стандартизационните документи	2.16
6.	Инструкция за съхранение и за монтиране, вкл. момента на затягане на болтовите съединения	2.17

Технически данни

1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа

Handwritten signatures and stamps are present at the bottom of the page, including several illegible signatures and a circular stamp on the right side.

№ по ред	Параметър	Стойност
1.1	Номинално напрежение	20 kV
1.2	Максимално работно напрежение	24 kV
1.3	Номинална честота	50 Hz
1.4	Брой на фазите	3
1.5	Начин на заземяване на звездния център	- през активно съпротивление; - през дъгогасителна бобина; - изолиран звезден център.

2. Характеристика на работната среда

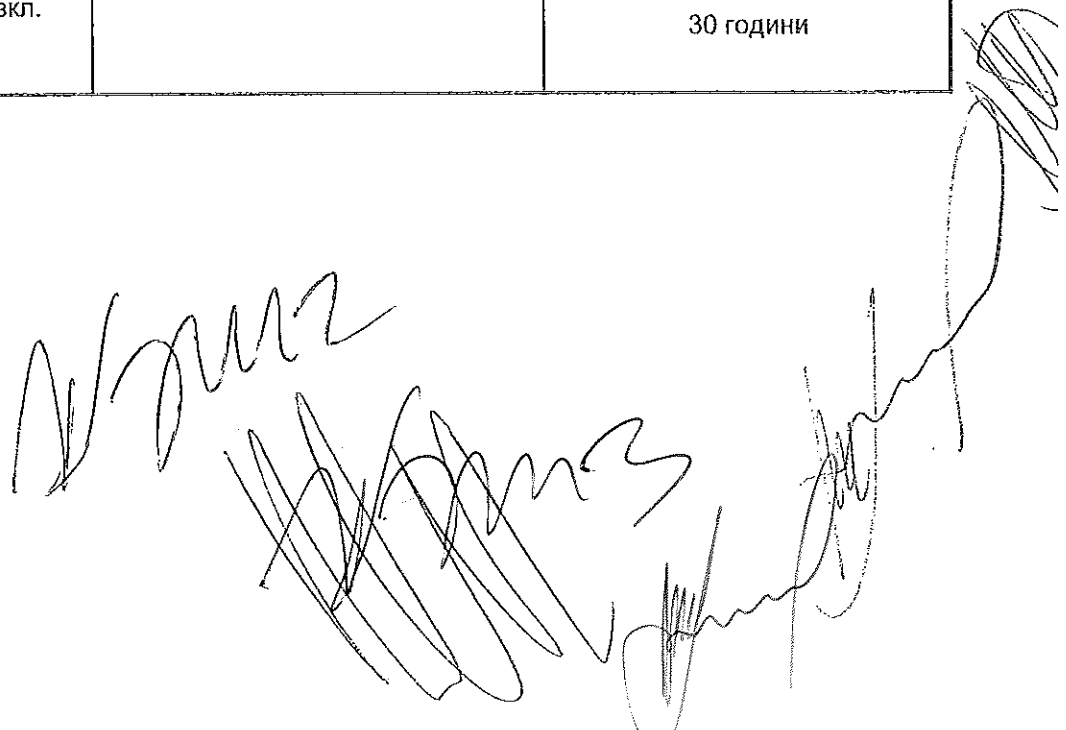
№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Максимална температура на околната среда	До +40°C
2.2	Минимална температура на околната среда	Не по-ниска от минус 25°C
2.3	Относителна влажност при 25°C	До 100%
2.4	Надморска височина	До 2000 m

3. Технически характеристики

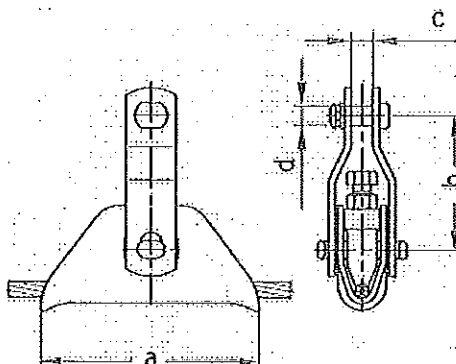
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Конструкция	а) Конструкцията на носителната клема е показана информативно на фиг. 1.	а) Конструкцията на носителната клема е показана информативно на фиг. 1.
		б) Конструкцията на носителната клема трябва да позволява лесно въвеждане на проводника, без да е необходимо да се освобождават напълно отделните съставни части и да позволява лесно разглобяване в експлоатационни условия.	б) Конструкцията на носителната клема позволява лесно въвеждане на проводника, без да е необходимо да се освобождават напълно отделните съставни части и позволява лесно разглобяване в експлоатационни условия.
		в) Формите на носителната клема в местата на въвеждане и извеждане на проводника трябва да бъдат с плавни закръгления.	в) Формите на носителната клема в местата на въвеждане и извеждане на проводника са с плавни закръгления.
		г) Формите на носителната клема не трябва да позволяват задържането на вода в нея в експлоатационни условия.	г) Формите на носителната клема не позволяват задържането на вода в нея в експлоатационни условия.
		д) Усилията на натиск върху проводника трябва да бъдат равномерно разпределени, за да се избегне възможността от неравномерен натиск и повреждане на алуминиевите жички.	д) Усилията на натиск върху проводника са равномерно разпределени, за да се избегне възможността от неравномерен натиск и повреждане на алуминиевите жички.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		е) Шарнирните съединения трябва да бъдат осигурени с шайба и шплент срещу саморазединяване при експлоатационни условия.	е) Шарнирните съединения са осигурени с шайба и шплент срещу саморазединяване при експлоатационни условия.
		ж) Болтовите съединения трябва да бъдат осигурени със средства срещу саморазвиване при експлоатационни условия.	ж) Болтовите съединения са осигурени със средства срещу саморазвиване при експлоатационни условия.
		з) Повърхностите на отделните съставни части трябва да бъдат гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.	з) Повърхностите на отделните съставни части трябва са гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.
3.2	Размери съгл. фиг. 1	a = 180 mm - информативно	146 mm
		b = 115 mm - информативно	89 mm
		c = (20÷30) mm	22 mm
		d = (15,5÷19) mm	16 mm
3.3	Материали	-	-
3.3a	Тяло и притискащи възглавници	Високоякоствна устойчива на корозия алуминиева сплав	Високоякоствна устойчива на корозия алуминиева сплав
3.3b	Стремена	Стомана, осигуряваща минималната разрушителна сила съгл. т. 3.5b.	Стомана, осигуряваща минималната разрушителна сила съгл. т. 3.5b.
3.3c	Шарнирни оси	Шарнирните оси трябва да бъдат изработени от стомана, осигуряваща минималната разрушителна сила съгл. т. 3.5a.	Шарнирните оси са изработени от стомана, осигуряваща минималната разрушителна сила съгл. т. 3.5a.
3.3d	Болтови съединения	а) Болтовете трябва да бъдат стоманени с клас на якост най-малко 8.8. б) Гайките трябва да бъдат стоманени и да отговарят на БДС EN ISO 4032:2013 „Гайки шестостенни. Изпълнение 1. Класове на точност А и В” или еквивалентно. в) Шайбите трябва да бъдат стоманени и да отговарят на БДС EN ISO 887:2003 “Шайби кръгли плоски за болтове, винтове и гайки с метрична резба с общо предназначение” или еквивалентно.	а) Болтовете са стоманени с клас на якост 8.8. б) Гайките са стоманени и отговарят на БДС EN ISO 4032:2003 „Гайки шестостенни. Изпълнение 1. Класове на точност А и В” . в) Шайбите са стоманени и отговарят на БДС EN ISO 887:2003 “Шайби кръгли плоски за болтове, винтове и гайки с метрична резба с общо предназначение”.
3.4	Антикорозионна защита на стоманените части	а) Поцинковане. б) Поцинкованите резби трябва да позволяват свободно навиване на гайките.	а) Поцинковане б) Поцинкованите резби позволяват свободно навиване на гайките.
3.5	Минимална разрушителна сила	-	-
3.5a	Носителна клема	min 40 kN	40 kN
3.5b	Стремена	min 70 kN	120 kN

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.6	Маркировка	Съгласно т. 4.1.5 от БДС EN 61284:2003, вкл. наименованието или логото на производителя и диаметъра или означението на проводниците, за които клемата е предназначена.	Носещата клемна комплект със стреме е маркирана с логото на производителя.
3.7	Опаковка	В подходяща опаковка която осигурява предпазване от атмосферни влияния и механични повреди при съхранение и транспорт. Върху опаковките трябва да има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none">• наименованието и/или логото на производителя;• страна на производство;• година на производство;• наименование на изделието – „Носителни клеми“;• брой;• брутно тегло, kg;• номер на стандарта в съответствие с който носителните клеми са произведени и изпитани.	В РР чували. Върху чувалите има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none">• наименованието на производителя;• страна на производство;• година на производство;• наименование на изделието – „Носителни клеми“;• брой;• брутно тегло, kg;• номер на стандарта в съответствие с който носителните клеми са произведени и изпитани.
3.8	Тегло на клемата комплект със стремената, kg	Да се посочи	1,60 kg
3.9	Експлоатационна дълготрайност, вкл. на цинковото покритие	min 30 години	30 години



Фиг. 1 - Носителна юлема (лодка) комплект със стремена
за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm²



[Handwritten signature]

Наименование на материала: Обица за изолаторни вериги СрН, тип О-16

Съкратено наименование на материала: Обица за изол. вериги СрН, О-16

Област: В - Въздушни електропроводни линии СрН **Категория:** 5 - Арматури, клеми за ВЛ

Мерни единици: бр.

Аварийни запаси: Да

Характеристика на материала:

Обица за изолаторни вериги на въздушни електропроводни линии СрН, изработена от горещо шампована стомана, защитена от корозия чрез горещо поцинковане, формата и основните размери на която са показани схематично на фиг. 1.

Използване:

Обицата се използва за свързване на хоризонталното шарнирно съединение (шарнирен болт) на лепенките при опъвателните вериги или на U - болтовата свързваща скоба при носителните вериги с гнездо „Размер 16“ съгласно БДС HD 474 S1 в металната капа на изолаторите.

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

Обицата трябва да отговаря на посочените по-долу стандарти или еквиваленти включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС 6198:1977 „Електропроводи въздушни и открити разпределителни уредби. Арматура. Обици за изолаторни вериги високо напрежение“;
- БДС HD 474 S1:2004 „Размери на сферата и гнездото свързващи елементи от натегната изолаторна верига“;
- БДС EN 61284:2003 “Въздушни електрически линии. Изисквания и изпитвания на съединителна арматура“; и
- БДС EN ISO 1461:2009 “Покрития чрез горещо поцинковане на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване. (ISO 1461:1999)“.

Изискване 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	SUP-INV-BE-1A SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия SUPREME 2012

№ по ред	Документ	Приложение № (или текст)
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	2.18
3.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	2.19
4.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 3 - заверено копие	2.3
5.	Декларация за съответствие на изпълнението с изискванията на стандартизационните документи	2.20
6.	Инструкция за съхранение	2.21

Технически данни

1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност
1.1	Номинално напрежение	20 kV
1.2	Максимално работно напрежение	24 kV
1.3	Номинална честота	50 Hz
1.4	Брой на фазите	3
1.5	Начин на заземяване на звездния център	- през активно съпротивление; - през дългогасителна бобина; - изолиран звезден център.

2. Характеристика на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Максимална температура на околната среда	До +40°C
2.2	Минимална температура на околната среда	Не по-ниска от минус 25°C
2.3	Относителна влажност	До 100%
2.4	Надморска височина	До 2000 m

3. Технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Конструкция	а) Конструкцията на обичата трябва да бъде от показания по-долу на фиг. 1 вид.	а) Конструкцията на обичата е от показания по-долу на фиг. 1 вид.
		б) Формата и размерите на сферата и на стержена (стеблото) на обичата трябва да съответстват на „Размер 16“ съгласно БДС HD 474 S1:2004.	б) Формата и размерите на сферата и на стержена (стеблото) на обичата съответстват на „Размер 16“ съгласно БДС HD 474 S1:2004.
		в) Повърхностите на обичата трябва да бъдат гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.	в) Повърхностите на обичата са гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.
3.2	Размери съгл. фиг. 1	a = (16±19) mm	16 mm

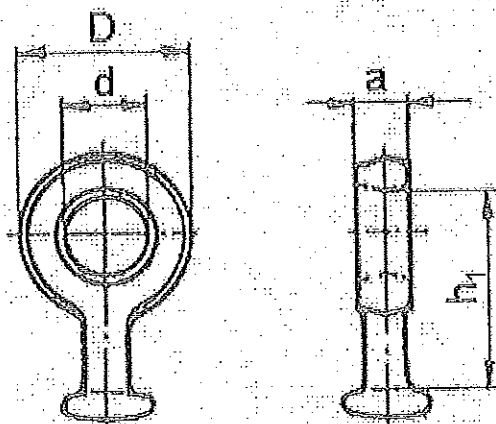
№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		d = (17±24) mm	24 mm
		h1 = (64±10) mm	58 mm
		D =52 mm, информативно - (да се посочи)	57 mm
3.3	Материал	Високоякостна, горещоцампована конструкционна стомана	Високоякостна, горещоцампована конструкционна стомана
3.4	Минимална разрушителна сила на опън	min 120 kN	120 kN
3.5	Антикорозионна защита	а) Минималните дебелини на цинковото покритие трябва да бъдат, както следва: <ul style="list-style-type: none"> • локална дебелина min 70 µm; • средна дебелина min 85 µm. 	а) Минималните дебелини на цинковото покритие са както следва: <ul style="list-style-type: none"> • локална дебелина - 70 µm; • средна дебелина - 85 µm.
		б) Цинковото покритие трябва да бъде равномерно непрекъснато и да има добро сцепление със стоманената повърхност. Не се допускат пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).	б) Цинковото покритие е равномерно непрекъснато и има добро сцепление със стоманената повърхност. Няма пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).
3.6	Маркировка	Съгласно т. 4.1.5 от БДС EN 61284:2003, вкл. наименованието или логото на производителя.	Обицата е маркирана с логото на производителя и минималната разрушителна сила на опън
3.7	Опаковка	а) В подходяща опаковка, която предпазва от механични въздействия и атмосферни влияния при транспорт и съхранение.	В РР чували
		б) Върху опаковките трябва да има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието и/или логото на производителя; • страна на производство; • година на производство; • наименование на изделието – „Обици за изолаторни вериги - О-16“; • брой; • брутно тегло, kg; • номер на стандарта в съответствие с който обиците са произведени и изпитани. 	б) Върху чувалите има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименованието на производителя; • страна на производство; • година на производство; • наименование на изделието – „Обици за изолаторни вериги - О-16“; • брой; • брутно тегло, kg; • номер на стандарта в съответствие с който обиците са произведени и изпитани.
3.8	Тегло, kg	Да се посочи	0,315

Handwritten signature

Large handwritten signature and scribbles at the bottom of the page

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.9	Експлоатационна дълготрайност, вкл. на цинковото покритие	min 30 години	30 години

Фиг. 1 – Обица за изолаторни вериги СрН - О-16



Handwritten signature

Наименование на материала: U - образна свързваща скоба (U - болт) в комплект с планка.

Съкратено наименование на материала: U-болт

Област: В - Въздушни електропроводни линии СрН **Категория:** 5 - Арматури, клеми за ВЛ
Мерни единици: бр. **Аварийни запаси:** Да

Характеристика на материала:

Стоманена U-образна свързваща скоба (U-болт) с резба в двата края, защитена от корозия чрез горещо поцинковане, конструкцията и основните размери на която са показани схематично на фиг. 1. U-образната свързваща скоба е комплектувана с 4 бр. шестостенни гайки и 2 бр. подложни шайби.

Използване:

U-образната свързваща скоба (U-болт) се използва за окачване на носителни изолаторни вериги към конзолите на стоманорешетъчни или стоманобетонни стълбове на въздушни електропроводни линии СрН.

Съответствие на предложеното изпълнение със стандартизационните документи:

U-образната свързваща скоба (U-болт) трябва да отговаря на посочените по-долу стандарти или еквиваленти включително на техните валидни изменения и допълнения:

- БДС EN 61284:2003 "Въздушни електрически линии. Изисквания и изпитвания на съединителна арматура (IEC 61284:1997)";
- БДС 4325:1977 „Електропроводи въздушни и открити. Разпределителни уредби Арматура. Скоби свързващи с резба (U болт)“;
- БДС EN 10025-1:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 1: Общи технически условия на доставка“;
- БДС EN 10025-2:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 2: Технически условия на доставка за нелегирани конструкционни стомани“;
- БДС EN 10025-5:2005 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани. Част 5: Технически условия на доставка за конструкционни стомани с повишена устойчивост на атмосферна корозия“;

Handwritten signature

Large handwritten signature and scribbles at the bottom of the page.

- БДС EN 10060:2005 „Горещовалцувани кръгли стоманени пръти с общо предназначение. Размери и допустими отклонения от формата и размерите.“;
- БДС EN 10051:2002+A1:2002 „Лист и лента непрекъснато горещовалцувани от нелегирани и легирани стомани без покрития. Допустими отклонения от размерите и формата“;
- БДС EN ISO 4032:2013 „Гайки шестостенни. Изпълнение 1. Класове на точност А и В“;
- БДС EN ISO 887:2003 „Шайби кръгли плоски за болтове, винтове и гайки с метрична резба с общо предназначение“; и
- БДС EN ISO 1461:2009 „Горещо цинкови покрития на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване (ISO 1461:2009)“.

Изискване 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	SUP-UB-003 SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия SUPREME 2012
2.	Техническо описание и чертежи с нанесени размери	2.22
3.	Протоколи от типови изпитвания на английски или български език, проведени от независима изпитвателна лаборатория - заверени копия, с приложен списък на отделните изпитвания на български език	2.23
4.	Сертификат/акредитация на независимата изпитвателна лаборатория, провела типовите изпитвания по т. 3 - заверено копие	2.3
5.	Декларация за съответствие на изпълнението с изискванията на стандартизационните документи	2.24
6.	Инструкция за монтиране, вкл. момента на затягане на резбовите съединения	2.25

Технически данни

1. Параметри на електрическата разпределителна мрежа СрН

№ по ред	Параметър	Стойност
1.1	Номинално напрежение	20 kV
1.2	Максимално работно напрежение	24 kV
1.3	Номинална честота	50 Hz
1.4	Брой на фазите	3
1.5	Начин на заземяване на звездния център	- през активно съпротивление; - през дъгогасителна бобина; - изолиран звезден център.

2. Характеристика на работната среда

№ по ред	Характеристика	Стойност
2.1	Максимална температура на околната среда	До +40°C
2.2	Минимална температура на околната среда	Не по-ниска от минус 25°C
2.3	Относителна влажност	До 100%
2.4	Надморска височина	До 2000 m

3. Технически характеристики

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
3.1	Конструкция	а) Конструкцията на U-болта трябва да бъде от показания по-долу на фиг. 1 вид.	а) Конструкцията на U-болта е от показания по-долу на фиг. 1 вид.
		б) U-болтът трябва да бъде комплектуван с 4 бр. шестстенни гайки, 2 бр. подложни шайби и 1 бр. планка.	б) U-болтът е комплектуван с 4 бр. шестстенни гайки, 2 бр. подложни шайби и 1 бр. планка.
		в) Повърхностите на U-болта трябва да бъдат гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.	в) Повърхностите на U-болта са гладки без конструкционни дефекти, грапавини и остри ръбове.
3.2	Материали	-	-
3.2а	Горещовалцуван кръгъл стоманен прът	а) Съгласно БДС EN 10060:2005 или еквивалентно	а) Съгласно БДС EN 10060:2005
		б) Марка и категория на стоманата S275JR съгласно БДС EN 10025-1:2005 и БДС EN 10025-2:2005, БДС EN 10025-5:2005 или еквивалентно	б) Марка и категория на стоманата S275JR съгласно БДС EN 10025-1:2005 и БДС EN 10025-2:2005, БДС EN 10025-5:2005
3.2б	Гайки и шайби	а) Гайките трябва да отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4032:2013 или еквивалентно с клас на якост 8.	а) Гайките отговарят на изискванията на БДС EN ISO 4032:2013 с клас на якост 8.
		б) Шайбите трябва да отговарят на изискванията на БДС EN ISO 887:2003 или еквивалентно.	б) Шайбите отговарят на изискванията на БДС EN ISO 887:2003.
		в) Гайките и шайбите трябва да бъдат защитени от корозия с цинково покритие съгласно БДС EN ISO 10683:2014 "Свързващи елементи. Цинкови пластини, използвани за неелектролитни покрития", БДС EN ISO 4042:2003 „Свързващи елементи. Галванични покрития (ISO 4042:1999)“ или еквивалентно.	в) Гайките и шайбите са защитени от корозия с цинково покритие съгласно БДС EN ISO 10683:2014 "Свързващи елементи. Цинкови пластини, използвани за неелектролитни покрития, БДС EN ISO 4042:2003 „Свързващи елементи. Галванични покрития (ISO 4042:1999)“.
3.2с	Планка	Тялото на планката трябва да бъде изработено, чрез щанцоване на горещовалцувана нелегирана качествена стомана, която има най-малко следните механични свойства: <ul style="list-style-type: none"> • якост на опън - min (470÷610) МПа; • граница на провлачане - 275 МПа. 	Тялото на планката е изработено чрез щанцоване на горещовалцувана нелегирана качествена стомана, която има следните механични свойства: <ul style="list-style-type: none"> • якост на опън - (470÷610) МПа; • граница на провлачане - 275 МПа.
		В планката трябва да бъдат пробити два отвора в които да може да влязат свободно, без задържане двата края с нарязаната резба на U-болта.	В планката са пробити два отвора в които влизат свободно, без задържане двата края с нарязаната резба на U-болта.
		Дължината и широчината на планката трябва да бъдат с размер min (5 ± 10мм) от външния диаметър на двете рамена на U-болта.	Дължината и широчината на планката са с размер 7 мм от външния диаметър на двете рамена на U-болта.
3.3	Антикорозионна защита	а) U-болтът и планката трябва да бъдат защитени от корозия в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 1461:2009	а) U-болтът и планката са горещо поцинковани.

№ по ред	Характеристика	Изискване	Гарантирано предложение
		<p>б) Преди поцинковането повърхностите трябва да бъдат грижливо подготвени чрез механично и химично почистване.</p> <p>в) Минималните дебелини на цинковото покритие на U-болта и планката трябва да бъдат, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ локална дебелина - min 70 µm; ◦ средна дебелина - min 85 µm. <p>г) Цинковото покритие трябва да бъде равномерно непрекъснато и да има добро сцепление със стоманената повърхност. Не се допускат пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).</p> <p>д) Резбите трябва да бъдат нарязани преди горещото поцинковане. Поцинкованите резби трябва да позволяват свободно навиване на гайките.</p>	<p>б) Преди поцинковането повърхностите са грижливо подготвени чрез механично и химично почистване.</p> <p>в) Минималните дебелини на цинковото покритие на U-болта и планката са както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ локална дебелина - min 70 µm; ◦ средна дебелина - min 85 µm. <p>г) Цинковото покритие е равномерно непрекъснато и има добро сцепление със стоманената повърхност. Няма пукнатини, мехури, остатъци от цинкови шлаки, флюс или остри цинкови изпъкналости (израстъци).</p> <p>д) Резбите са нарязани преди горещото поцинковане. Поцинкованите резби позволяват свободно навиване на гайките.</p>
3.4	Издържано натоварване на опън без деформации	min 45 kN	70 kN
3.5	Маркировка	U-болтовете трябва да бъдат маркирани с: означението - M16x120; номера на стандарта, съгласно който са произведени и изпитани - БДС 4325:1977 или БДС EN 61284:2003; наименованието или логото на производителя и датата на производство - месец и година.	U-болтовете комплект с планка са маркирани с логото на производителя.
3.6	Опаковка	<p>Пакетирани в подходяща опаковка, която предпазва „U – болтовете от атмосферни влияния и механични повреди при транспорт и съхранение.</p> <p>Върху опаковките трябва да има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ наименованието и/или логото на производителя; ◦ страна на производство; ◦ година на производство; ◦ наименование на изделието – ◦ брой; ◦ брутно тегло, kg; ◦ номер на стандарта в съответствие с който U-болтовете са произведени и изпитани. 	<p>U-болтовете са пакетирани в PP чували</p> <p>Върху чувалите има етикет, поставен във водозащитен прозрачен плик, със следната информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ наименованието на производителя; ◦ страна на производство; ◦ година на производство; ◦ наименование на изделието ◦ брой; ◦ брутно тегло, kg; ◦ номер на стандарта в съответствие с който U-болтовете са произведени и изпитани.
3.7	Експлоатационна дълготрайност, вкл. на цинковото покритие	min 30 години	30 години

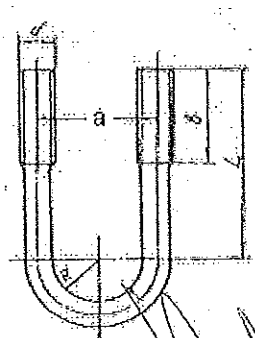
4. U-образни свързващи скоби (U-болт) в комплект с планка.

4.1 U-образна свързваща скоба (U-болт) M14x60 в комплект с планка.

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 05 1502		Да се посочи	
Наименование на материала		U-образна свързваща скоба (U-болт) M14x60	
Съкратено наименование на материала		U-болт M14x60	
№ по ред	Наименование	Изисквана стойност	Гарантирано предложение
4.1.1	Размери съгл. фиг. 1	-	
	L	60 ± 3 mm	
	a	74 mm	
	b	40 ± 4 mm	
	d	14 mm	
	R	30 mm	
4.1.2	Тегло на U-болта, комплект с гайките, шайбите и планката, kg	Да се посочи	

4.2 U-образна свързваща скоба (U-болт) M16x120 в комплект с планка.

Номер на стандарта		Тип/референтен номер съгласно каталога на производителя	
20 05 1501		SUP-UB-003	
Наименование на материала		U-образна свързваща скоба (U-болт) M16x120	
Съкратено наименование на материала		U-болт M16x120	
№ по ред	Наименование	Изисквана стойност	Гарантирано предложение
4.2.1	Размери съгл. фиг. 1	-	
	L	120 ± 3 mm	123 mm
	a	60 mm	60 mm
	b	60 ± 4 mm	60 mm
	d	16 mm	16 mm
	R	22 mm	22 mm
4.2.2	Тегло на U-болта, комплект с гайките, шайбите и планката, kg	Да се посочи	0,62 kg



Фигура. 1 - U-образна свързваща скоба (U-болт)

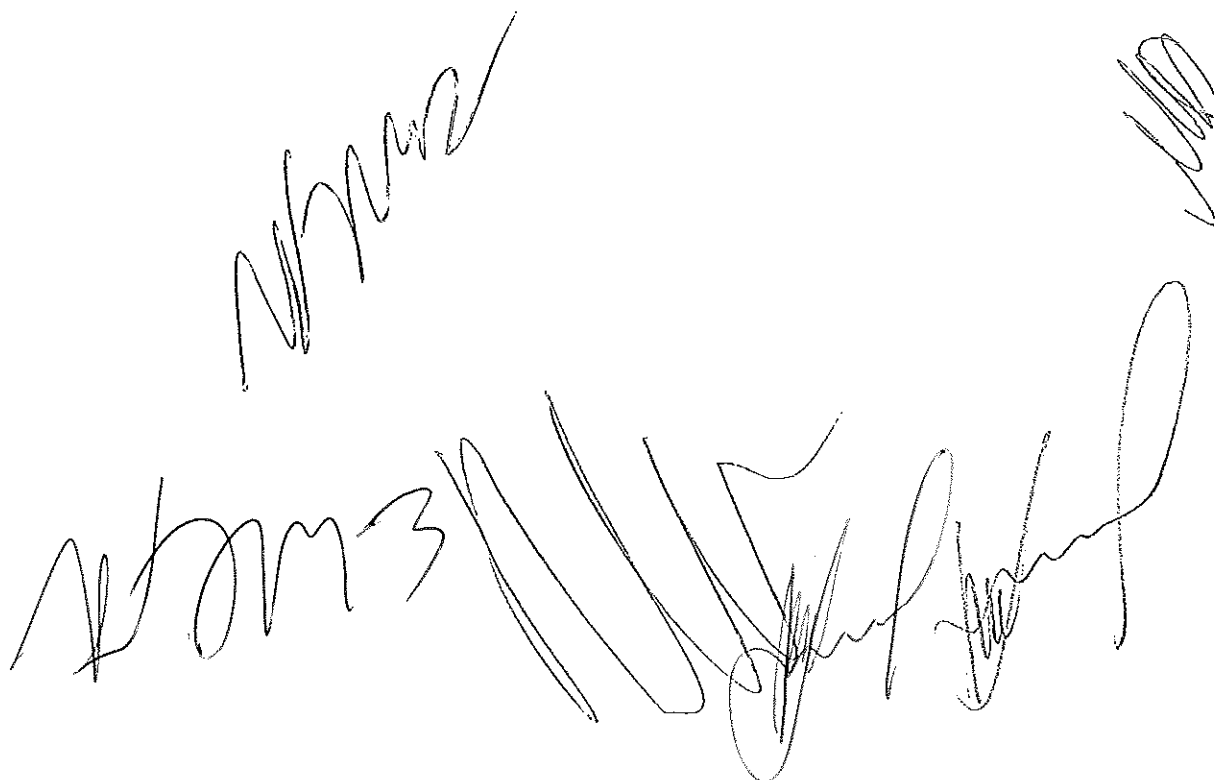
[Handwritten signatures and scribbles are present over the diagram and caption area.]

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2

ИЗИСКВАНИ ДОКУМЕНТИ ОТ
ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ И
СПЕЦИФИКАЦИИ



The lower half of the page contains several handwritten signatures and initials in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite stylized and cursive. The signatures are arranged in a somewhat horizontal line across the bottom of the page.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.1



The image contains several handwritten signatures and initials. On the left side, there are two faint circular marks. The main body of the page features a large, stylized signature that spans across the middle. To the right of this signature, there are several smaller, more distinct signatures and initials, including one that appears to be 'S.D.' written vertically.

БОЛТОВА ОПЪВАТЕЛНА КЛЕМА КОМПЛЕКТ СЪС СТРЕМЕНА ЗА АЛУМИНИЕВО-СТОМАНЕНИ ПРОВОДНИЦИ ОТ 35 ДО 95 mm²

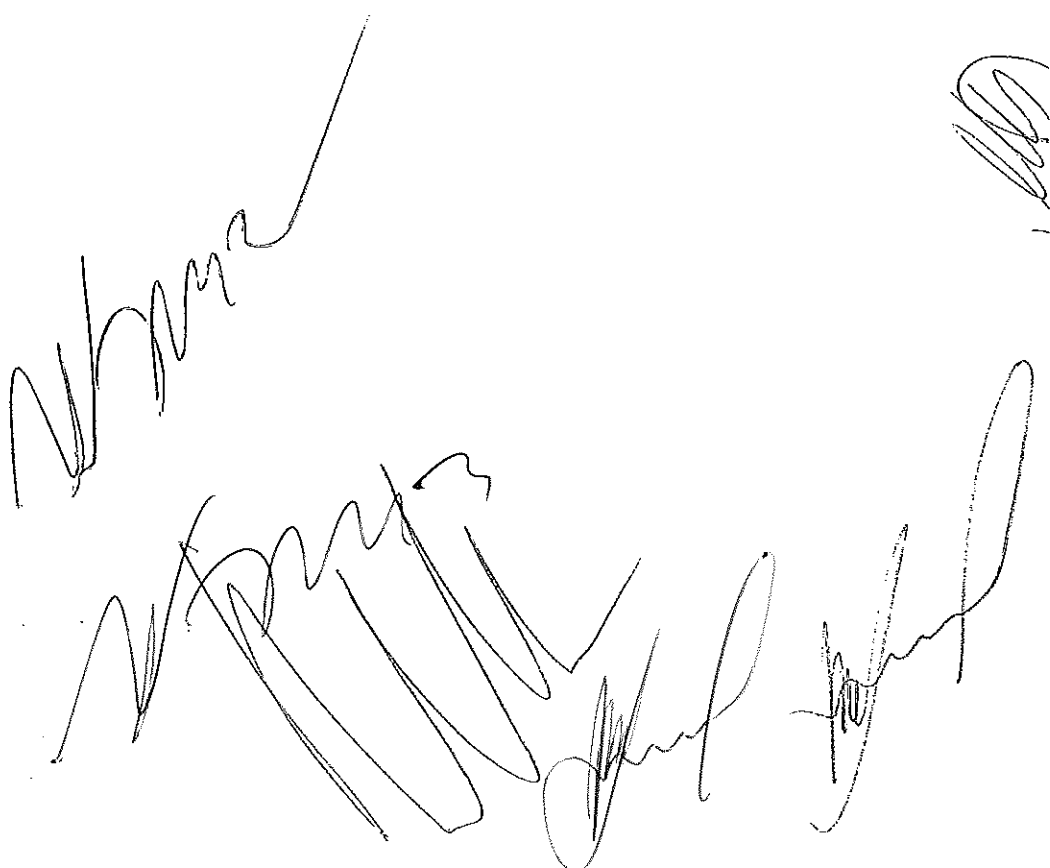
Болтовите опъвателни клеми се използват за механично закрепване на неизолирани алуминиево-стоманени проводници със сечение 35 mm², 50 mm², 70 mm² и 95 mm² към изолаторните вериги на въздушни електропроводни линии СрН.

Тялото на болтовата опъвателна клема за неизолирани алуминиево-стоманени проводници и притискащите възглавници са изработени от легирана устойчива на корозия алуминиева сплав.

Болтовата опъвателна клема е комплектувана с две скоби (стремена) с шарнирно съединение за сглобяване с кратунката към изолаторната верига и два U-болта за предаване на усилията на натиск върху проводника. Болтовите съединения за предаване на усилията на натиск върху проводника, шарнирните оси, стремената и другите комплектуващи детайли са изработени от поцинкована стомана. Скрепителните елементи са с клас на якост 8.8 и 8.

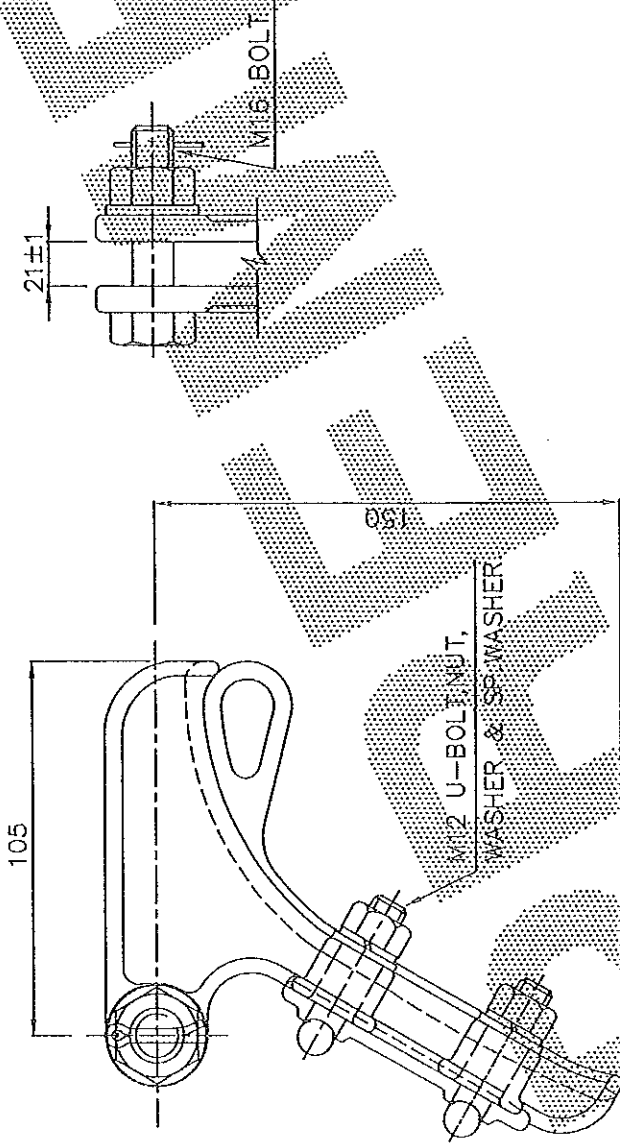
Минималната разрушителна сила на болтовата опъвателна клема е 45 kN, а на стремената – 120 kN.

Болтовите опъвателни клеми отговарят на EN 61284 и се произвеждат от SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия.

The bottom half of the page contains several handwritten signatures in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite large and stylized. On the right side, there is a circular stamp or seal, partially obscured by a signature. The overall appearance is that of a formal document with multiple approvals or signatures.

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



TECHNICAL DATA :-

CLAMP AND KEYS - ALUMINUM ALLOY. G.D.C.
 FASTENERS :- BOLT U-BOLT - NUT - STEEL, GR.-8.8/8.0 TO ISO-898
 FERROUS PARTS - HOT DIP. GALVANIZED TO BS EN ISO-1461
 SLIP STRENGTH :- 95% OF THE BREAKING LOAD OF CONDUCTOR
 COTTER PIN SHALL BE MADE OF STAINLESS STEEL.
 UTS - 45 KN.

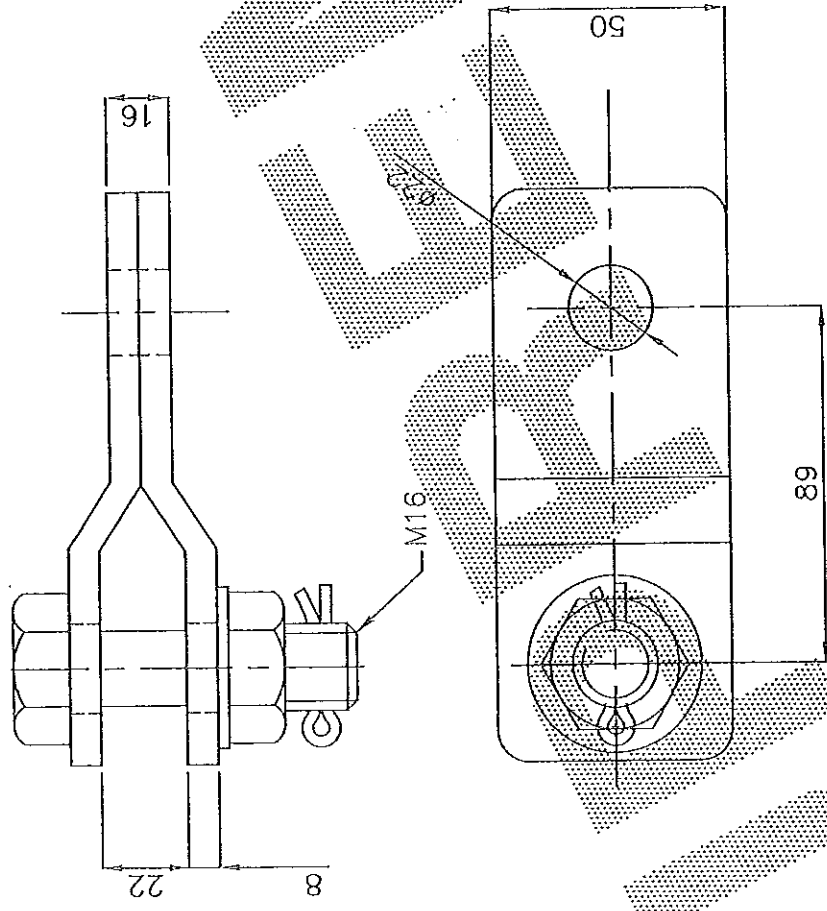
DRG. NO. :- 2012\06\TEN-CL-21-032		TENSION CLAMP	
COPYRIGHT © 2002 CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION		FOR CONDUCTOR 8-14 MM DIA.	
DRN. BY. :- S.C	TENDER NO. :-	TOLERANCE :- ±5%	REV. NO. DATE
CHKD. BY. :- A.K.B	COUNTRY :-	UNIT :- MM.	1. 14.02.13
APPVD. BY. :- H.K.A	FILE NO. :-	SCALE :- N.T.S.	
DATE :- 21.06.12	FOLDER :- SCIBULIELEK-21/06		

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com www.supremeco.com

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



TECHNICAL DATA :-

MATERIAL :- MILD STEEL TO BS-4360

FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461

FASTENERS :- STEEL, GR.-8.8/8.0 TO ISO-898

UTS :- 120 KN.

COPYRIGHT © 2002

CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION

DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-
APPVD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-
DATE : 21.06.12	FOLDER:- SCIBULVELEK-21-06

TOLERANCE :- ±3%

UNIT :- MM.

SCALE :- N.T.S.

CLEVIS TONGUE LINK

DRG. NO. :- EX-L-21-033

2.	28.08.15
1.	14.02.13
REV.NO.	DATE

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020. India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.2

[Handwritten signatures and scribbles]



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/407, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20

GHUSURI, HOWRAH - 711 107

PH. : 033-2655-8046, 3256-3095

FAX : 033-2655-9397



CERTIFICATE
Nos. : T-0483 +
T-0484

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100'C/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 01 of 02			
Reference No. : SUP / IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13	Mark/Seal Nil				
Sub. : Type Test Report					
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. P-197/ 200, Beneras Road, Howrah - 711 108	Sample Received On : 19.02.13	Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13			
Item : Tension Clamp for Conductor 8-14mm Ø.	<table border="1"> <tr><td>Test To Be Done & Governing Specification</td></tr> <tr><td>Mechanical</td></tr> <tr><td>As below</td></tr> </table>		Test To Be Done & Governing Specification	Mechanical	As below
Test To Be Done & Governing Specification					
Mechanical					
As below					
Org. No. : 2012 / 06 / TEN - CL - 21 - 032					
Relevant Specification : As below					

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Visual Examination : The above item checked visually & found good workmanship & finish.
Item Description : **TENSILE / BREAKING LOAD** [Test Method : BS 3288 (Pt.1) - 1997]

Requirement	Applied Load	Observation	Remarks
As above 45kN (Min)	45kN	Withstood	Satisfactory

(As per Drg.)

Item Description : The Tension Clamp fitted with 8 mm Ø conductor & respective torque applied on U-Bolt

Specified Load	Applied Load	Observation	Remarks
Slip Strength Test for 8 mm Ø conductor [Method as per BS 3288 (Pt.1)-97] 95% of the breaking load of the conductor i.e. 11.8kN	11.8kN	No slip observed.	Satisfactory

Item Description : The Tension Clamp fitted with 14 mm Ø conductor & respective torque applied on U-Bolt

Specified Load	Applied Load	Observation	Remarks
Slip Strength Test for 14 mm Ø conductor [Method as per BS 3288 (Pt.1)-97] 95% of the breaking load of the conductor i.e. 17.10kN	17.10kN	No slip observed.	Satisfactory

Item Description : M12 Nut
PROOF LOAD TEST [Test method ISO:898-2 : 92]
 74 200 N - hold for 15 sec. - No Stripping.

Spec. ISO:898-2 : 92 P.C - 8.0, Style 1 74 200 N

Remarks : Samples conform to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
 Estimated Uncertainty : Not Required.
 Test Witnessed By : Nil



- The results relate only to the items tested.
- This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
- Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
- All tests are performed as per proper standards.



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
TELEFAX : 033-2655-8046/9397

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100°C/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 02 of 02
Reference No. : SUP / IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13		Mark/Seal
Sub. : Type Test Report		Nil
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. P-197/ 200, Beneras Road, Howrah - 711 108	Sample Received On : 19.02.13 Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13	
Item : Tension Clamp for Conductor 8-14mm Ø.	Test To Be Done & Governing Specification	
Drg. No. : 2012 / 06 / TEN - CL - 21 - 032	Mechanical	Chemical
Relevant Specification : As below	As below	As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

GALVANIZED TEST

(A) **UNIFORMITY OF ZINC-COATING TEST** [Test method : BS 729-711]
Spec. BS 729-71 / Specimen cut pcs. from the above Fasteners were subjected to 4 dips, each dip of one minute
BS EN ISO 1461 duration in CuSO₄ Solution of specific gravity 1.18 at 20°C as per BS 729 and
no copper deposition over the base metal was observed. Remarks : Satisfactory

(B) **Mean Coating thickness in micron**
Specimen cut pcs. from Elcometer (Magnetic measuring device - Ref. EN ISO - 1461 : 1999)
M12 'U' Bolt (Unthreaded Portion) 62
M12 Nut 67
M12 Washer 75
M16 Bolt (Unthreaded Portion) 58
Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999 45 (Min)

CHEMICAL ANALYSIS [Method as per BS 1728 (R.P)]

Item Description :	%Si	%Fe	%Mn	%Ni	%Zn	%Sn	%Cu	%Mg	%Pb	%Ti	%Al
Tension Clamp	11.60	0.35	0.25	0.05	Trace	0.02	Trace	Trace	Nil	Trace	Rem.
Specified Value :	10.00 to	0.60	0.50	0.10	0.10	0.05	0.10	0.10	0.10	0.20	Rem.
BS 1490 : 83, Gr.LM - 6	13.00	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	

CHEMICAL ANALYSIS [Test method as per BS 6200 (R.P)]

Item Description :	%C	%S	%P
Borings taken from U Bolt	0.42	0.021	0.032
Spec. ISO : 898 - 1 : 99, P.C - 8.8	0.25 to 0.55	0.035 (Max)	0.035 (Max)

MECHANICAL TEST
Avg. Hardness in HRB (Eqv. HV)
[Test method BS 891 (Pt.1)]

Item Description :	%C	%Mn	%S	%P	Avg. Hardness
Borings taken from M12 Nut	0.35	0.42	0.070	0.047	97 (222 HV)
Spec. ISO:898-2 : 92, P.C - 8.0	0.58	0.25	0.150	0.060	200 HV to 302 HV
	(Max)	(Min)	(Max)	(Max)	

Remarks : Samples conform to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

Authorised Signatory



Notes : 1. The results relate only to the items tested.

2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.

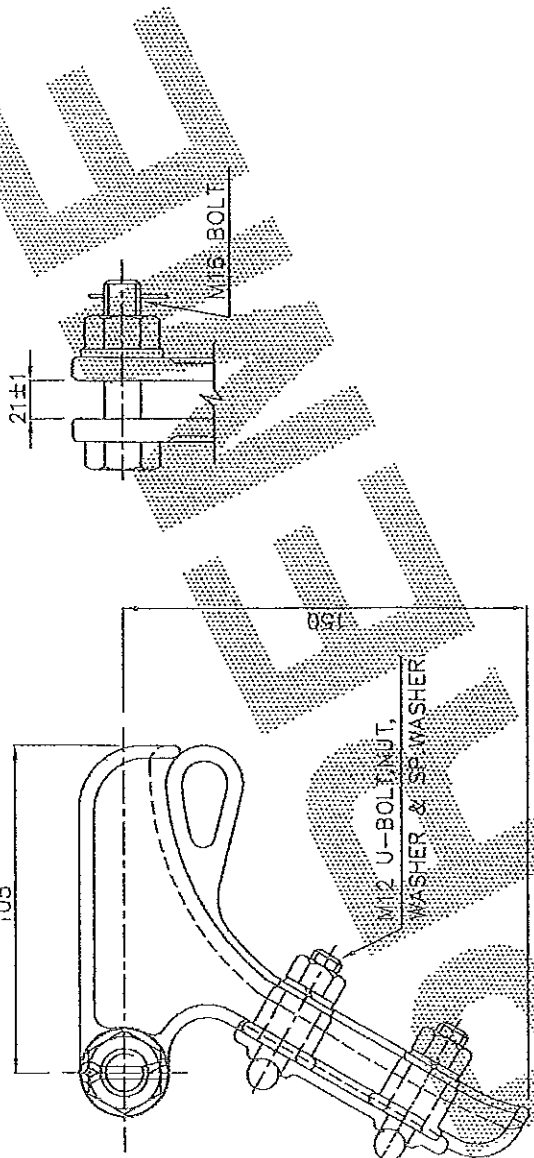
3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 90 days.

4. All tests are performed as per proper standards.

Stamp: SUPREME & CO. PVT. LTD. 25 FEB 2013

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



Technical Manager
Industrial Department & Testing Laboratory

TECHNICAL DATA :-

CLAMP AND WEEPER - ALUMINIUM ALLOY. G.D.C.
 PARTS :- U-BOLT - M16 - STEEL, GR. - 8.8/8.0 TO ISO-898
 FERROUS PARTS - HOT DIP GALVANIZED TO BS EN ISO-1461
 SLIP STRENGTH - 85% OF THE BREAKING LOAD OF CONDUCTOR
 CENTER PIN SHALL BE MADE OF STAINLESS STEEL.
 UTS - 5 KN.

COPYRIGHT © 2002		DRG. NO. :- 2012106/TEN-CL-21-032	
CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION			
DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-	TOLERANCE :- ±5%	
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-	UNIT :- MM.	
APPVD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-	SCALE :- N.T.S.	
DATE. : 21.06.12	FOLDER :- SCIBUL/ELK-21-06	TENSION CLAMP	
		FOR CONDUCTOR 8-14 MM DIA.	
		REV. NO	DATE
		1.	14.02.13

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

SUPREME & COMPANY
 COBALT
 17/1

[Handwritten signature]

ТЕСТ СЕРТИФИКАТ

Тест Сертификат №: IDTL/MC/SC-11, 100`C`/12-13

Изискано от: SUPREME & CO. PVT. LTD.

Изделие: опъвателна клемма за проводник φ 8-14мм

Настоящият документ удостоверява, че горепосочената мостра е тествана и резултатите са следните:

Визуален преглед: горепосоченото изделие е проверено визуално и е установена добра изработка и завършеност.

Описание: **ОПЪН / СКЪСВАНЕ** Метод на тестване: BS 3288 – 1-1997

<u>Изискване</u>	<u>Приложено натоварване</u>	<u>Наблюдение</u>	<u>Бележки</u>
45kN мин. според чертежа	45kN	издържа	задоволително

Посеща клемма монтирана в/у 8мм проводник и респ. усукване, приложено в/у U-болта	<u>Устойчивост на опън до приплъзване</u> 95% от натоварването в/у, проводника или 11.8kN	<u>Метод на тестване: BS 3288 – 1-97</u> Не се наблюдава приплъзване	Задоволително
---	---	--	---------------

Посеща клемма монтирана в/у 14мм проводник и респ. усукване, приложено в/у U-болта	<u>Устойчивост на опън до приплъзване</u> 95% от натоварването в/у, проводника или 17.10kN	<u>Метод на тестване: BS 3288 – 1-97</u> Не се наблюдава приплъзване	Задоволително
--	--	--	---------------

Гайка M 12	<u>Пробно натоварване</u> 74 200N – в продължение на 15с.	<u>Метод на тестване: ISO 898-2:92</u> няма откъсване на витки на резбата	
------------	--	--	--

Проверка на размерите: горепосоченото изделие е проверено според чертежа и е установено, че е в рамките на допуските.

ГАЛВАНИЧЕН ТЕСТ

А) ТЕСТ ЗА ЕДНОРОДНОСТ НА ПОКРИТИЕТО Метод на тестване: BS 729-71

Спец. BS 729-71 Проба от крепежите бе подложена на 4 потапяния в CuSO₄ разтвор, всяко от които от по една минута, при относително тегло 1.18 при 20°C. Не бе забелязано отлагане на мед върху металната основа. Забележка: задоволително.

В) СРЕДНА ДЕБЕЛИНА НА ПОКРИТИЕТО – измерена с Elcometer(магнитен уред за измерване, отговарящ на EN ISO – 1461:1999/BS 729-71)

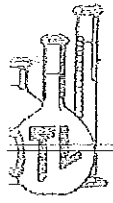
Проба, взета от :

- U- Болт M12
- Гайка M12
- Шайба M12
- Болт M16

62
67
75
58

Ст-ти според:
EN ISO – 1461:1999

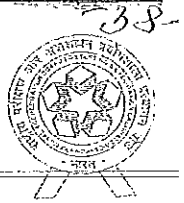
45 min



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GRUSURI, HOWRAH - 711 107
PH. : 033-2655-8046, 3256-3095
FAX : 033-2655-9397



CERTIFICATE
Nos. : T-0483 +
T-0484

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTLMC/SC-11,100'A/12-13 Date : 25.02.2013 Page : 01 of 02

Reference No. : SUP / IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13

Mark/Seal
Nil

Sub. : Type Test Report

Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD.
P-197/ 200, Beneras Road,
Howrah - 711 108

Sample Received On : 19.02.13

Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13

Item : Clevis Tongue Link

Test To Be Done & Governing Specification
Mechanical
As below

Drq. No. : 2012/06/EX - L - 21 - 033

Relevant Specification : As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Visual Examination : The above item checked visually & found good workmanship & finish.

Item Description TENSILE / BREAKING LOAD [Test Method : BS 3288 (Pt.1) - 1997]

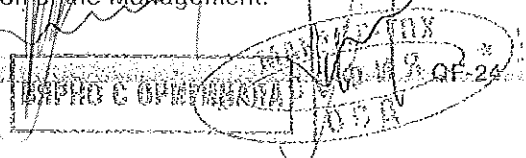
	Requirement	Applied Load	Observation	Remarks
As above	120kN (Min) (As per Drq.)	120kN	Withstood	Satisfactory

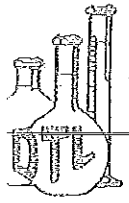
NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil



- 1. The results relate only to the items tested.
- 2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
- 3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
- 4. All tests are performed as per proper standards.





IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
TELEFAX : 033-2655-8046/9397

39.

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100'A/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 02 of 02						
Reference No. : SUP /IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Did. 18.02.13	<table border="1"><tr><td>Mark/Seal</td></tr><tr><td>Nil</td></tr></table>		Mark/Seal	Nil				
Mark/Seal								
Nil								
Sub. : Type Test Report								
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. P-197/ 200, Benaras Road, Howrah - 711 108	Sample Received On : 19.02.13	Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13						
Item : Clevis Tongue Link	<table border="1"><tr><td colspan="2">Test To Be Done & Governing Specification</td></tr><tr><td>Mechanical</td><td>Chemical</td></tr><tr><td>As below</td><td>As below</td></tr></table>		Test To Be Done & Governing Specification		Mechanical	Chemical	As below	As below
Test To Be Done & Governing Specification								
Mechanical	Chemical							
As below	As below							
Drg. No. : 2012 / 06 / EX - L - 21 - 033								
Relevant Specification : As below								

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Verification of dimensions : The above item Checked as per drawing and found within the limit of tolerances.

GALVANIZED TEST

(A) UNIFORMITY OF ZINC-COATING TEST [Test method : BS 729 - 71]
Spec. BS 729-71 Specimen cut pc. from the above item was subjected to 4 dips, each dip of one minute duration in CuSO₄ Solution of specific gravity 1.18 at 20°C as per BS 729 and no copper deposition over the base metal was observed. Remarks : Satisfactory

(B) Mean Coating thickness in micron
[Elcometer (Magnetic measuring Device -
As per EN ISO - 1461 : 1999/BS 728 - 71]

Specimen cut pc. from the above item 104

Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999 85 (Min)

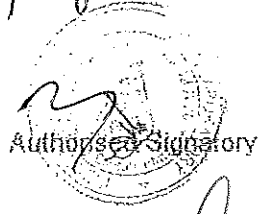
CHEMICAL ANALYSIS [Test method as per BS 6200 (R.P)]

Item Description	%C	%Mn	%Si	%S	%P
Borings taken from the above item	0.17	0.84	0.21	0.028	0.045
Specified Value :	0.25	1.60	0.50	0.050	0.050
BS 4360, Gr.43A	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)

Remarks : Sample conforms to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

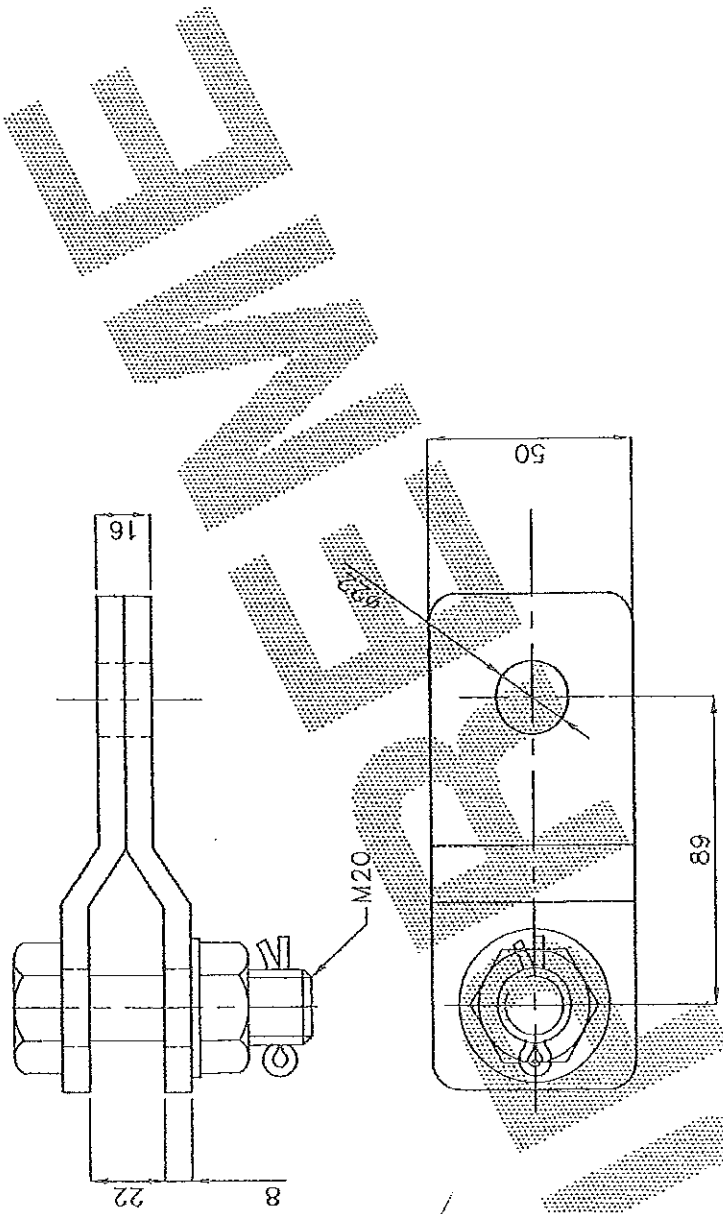


- Notes :
1. The results relate only to the items tested.
 2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
 3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
 4. All tests are performed as per proper standards.

Signature and stamp area with handwritten text and date.

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



Industrial Engineering
 Technical Manager
 Mak

TECHNICAL DATA :-
 MATERIAL :- MILD STEEL TO IS-4360

FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461
 FASTENERS :- STEEL, GR.-8.8/8.0 TO ISO-898
 UTS :- 120 KN.

DRG. NO. :- 2012\06\EX-L-21-0333		TOLERANCE :- ±3%	
INDUSTRIAL ENGINEERING		UNIT :- MM.	
CLEVIS TONGUE LINK		SCALE :- N.T.S.	
DRN. BY :- S.C.	TENDER NO. :-	FOLDER :- SOBULIELEK-21-06	
CHKD. BY :- A.K.B	COUNTRY :-		
APPVD. BY :- H.K.A	FILE NO. :-		
DATE :- 21.06.12			
REV. NO.		DATE	
1.		14.02.13	

COPYRIGHT © 2002
 CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565
 Email: sales@supremeco.com
 Fax: 91-33-2476-1955
 www.supremeco.com

[Handwritten signature]

ТЕСТ СЕРТИФИКАТ

Тест Сертификат №: IDTE/MC/SC-11, 100`A`/12-13

Изискано от: SUPREME & CO. PVT. LTD.

Изделие: Стреме

Настоящият документ удостоверява, че горепосочената мостра е тествана и резултатите са следните:

Визуален преглед: горепосоченото изделие е проверено визуално и е установена добра изработка и завършеност.

Описание: ОПЪН / СКЪСВАНЕ Метод на тестване: BS 3288 – 1-1997

<u>Изискване</u>	<u>Приложено натоварване</u>	<u>Наблюдение</u>	<u>Бележки</u>
120kN мин. според чертежа	120kN	издържа	задоволително

Проверка на размерите: горепосоченото изделие е проверено според чертежа и е установено, че е в рамките на допуските.

ГАЛВАНИЧЕН ТЕСТ

А) ТЕСТ ЗА ЕДНОРОДНОСТ НА ПОКРИТИЕТО Метод на тестване: BS 729-71

Спец. BS 729-71 Проба от изделието бе подложена на 4 потапяния в CuSO₄ разтвор , всяко от които от по една минута, при относително тегло 1.18 при 20°C . Не бе забелязано отлагане на мед върху металната основа. Забележка: задоволително.

В) СРЕДНА ДЕБЕЛИНА НА ПОКРИТИЕТО – измерена с Elcometer(магнитен уред за измерване, отговарящ на EN ISO – 1461:1999/BS 729-71)

Проба от изделието : 104 микрона, мин. 85 според EN ISO – 1461:1999

ХИМИЧЕСКИ АНАЛИЗ Метод на тестване: BS 6200 R

Стружки, взети от изделието	%C	%Mn	%Si	%S	%P
	0.17	0.84	0.21	0.028	0.045
Ст-ти според: BS 4360, Gr. 43A	0.25 (max)	1.60 (max)	0.50 (max)	0.050 (max)	0.050 (max)

Забележка: Мострата отговаря на посочените стойности на гореописаните тестове.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.3



The image contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. At the top left, there is a signature that appears to be 'M. M. M.'. Below it, there is a large, complex scribble consisting of multiple overlapping loops and lines. To the right of this scribble, there is another signature that looks like 'S. S.'. At the bottom right, there is a smaller signature that appears to be 'S. S.'. The overall appearance is that of a document with multiple signatures and some illegible scribbles.



NABL

National Accreditation Board for
Testing and Calibration Laboratories
Department of Science & Technology, India

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

INDUSTRIAL DEVELOPMENT AND TESTING LABORATORY

has been assessed and accredited in accordance with the standard

ISO/IEC 17025:2005

"General Requirements for the Competence of Testing & Calibration Laboratories"

for its facilities at

40/107, Jay Bibi Road, Plot No. 18 & 20, Ghosuri, Howrah

in the discipline of

MECHANICAL TESTING

(To see the scope of accreditation of this laboratory, you may also visit NABL website www.nabl-india.org)

Certificate Number T-0484

Issue Date 22/11/2012

Valid Until 21/11/2014

This certificate remains valid for the scope of Accreditation as specified in the annexure subject to continued satisfactory compliance to the above standard & the additional requirements of NABL.

Signed for and on behalf of NABL

Anuja Anand
Convener

D. T. Ramasami
Chairman



NABL

Department of Science & Technology, India

SCOPE OF ACCREDITATION

Laboratory: Industrial Development and Testing Laboratory, 40/107, Jay Blbl Road, Plot No. 18 & 20, Ghusuri, Howrah

Accreditation Standard: ISO/IEC 17025: 2005

Discipline: Mechanical Testing Issue Date: 22.11.2012

Certificate Number: T-0404 Valid Until: 21.11.2014

Last Amended on: - Page: 2 of 5

S.No.	Product / Material of Test	Specific Test Performed	Test Method Specification against which tests are performed	Range of Testing / Limits of Detection
		Proof Load Test of Nuts	IS: 1367 (P.L.C) - 1993 (RA: 2004) / ISO 898 - 2 (1992)	M 8 to M 39 (Threaded) / 600 kN (Max) / Limits of detection: For 0 - 60 kN (MU: 0.988%) / For 0 - 120 kN (MU: 0.882%) / For 0 - 300 kN (MU: 0.629%) / For 0 - 600 kN (MU: 0.371%)
1	METALLIC MATERIALS	Bend Test	IS: 1599-1985 (RA: 2006), ASTM A - 370 - 2010	Upto 600 kN Load
		Brinell hardness test	IS: 1500 - 2005, ASTM E - 10 - 2012, BS EN ISO 6506 - 1 - 2005	150 - 500 HBW (MU: 2.208%) / 10 mm dia / 3000kg
		Rockwell hardness test C Scale	IS: 1386 - 2000 (RA: 2006)	HRC: 20 - 66.5 (MU: 1.61%)
		Rockwell hardness test B Scale		HRB: 50 - 100 Max (MU: 2.35%)

Convener

DEPARTMENT OF SCIENCE & TECHNOLOGY



NABL

Department of Science & Technology, India

SCOPE OF ACCREDITATION

Laboratory: Industrial Development and Testing Laboratory, 40/107, Jay Bihl Road, Plot No. 18 & 20, Ghusuri, Howrah

Accreditation Standard: ISO/IEC 17025: 2005

Discipline: Mechanical Testing

Certificate Number: T-0484

Last Amended on: _____

Issue Date: 22.11.2012

Valid Until: 21.11.2014

Page: 3 of 5

S.No.	Product / Material of Test	Specific Test Performed	Test Method Specification against which tests are performed	Range of Testing / Limits of Detection
5	METALLIC TUBES	Flattening Test	IS: 2328 - 2005	Steel - upto 400 mm dia & 60 mm thick Non-ferrous - upto 100 mm dia & 10 mm thick
6	STEEL WIRE	Wrapping Test	IS: 1755 - 1983 (RA 2006)	3.0 mm Dia
7	FERROUS & NON-FERROUS TUBES	Drill Expansion Test	IS: 2335 - 2005	100 mm O/D & 10 mm dia (Max)
8	SINGLE COIL RECTANGULAR SECTION SPRING WASHER (STEEL)	Permanent Set Test Twist Test	IS: 3063 - 1994 CI-10.2 (RA 2004) IS: 3063 - 1994 CI-10.2 (RA 2004)	Upto 600 FN 2 to 36 mm dia
9	FERROUS & NON-FERROUS METALS & ALLOYS	Slip Strength test / Tensile Load Test of Fittings & Locking devices / C.I. Stay set / L/T Pin, M.S. Hardware fittings / Visual examination	i) IS 2486 (Pt-1) - 1989 (RA 2003) ii) IS 2486 (Pt-2) - 1989 (RA 2009) iii) IS 7935 - 1975 (RA 2006) iv) BS 3288 (Pt-1) - 1997	600 kN (Max) Limits of detection: For 0 - 60 kN (MU: 0.988%) For 0 - 120 kN (MU: 0.882%) For 0 - 300 kN (MU: 0.629%) For 0 - 600 kN (MU: 0.771%)
10	DEFORMED STEEL BARS	Re bend test / Mass per meter run	IS: 1786 - 2008	Max. load 600 kN
11	ROLLED STEEL PRODUCTS	Nominal dimension / Weight per meter (Mass)	IS: 808 - 1989 (RA 09) IS: 1732 - 1989 (RA 09) IS: 1730 - 1989 (RA 09)	As per test method specification

Convenor



NABL

Department of Science & Technology, India

SCOPE OF ACCREDITATION

Laboratory: Industrial Development and Testing Laboratory, 40/407, Jay Bihl Road, Plot No. 18 & 20, Ghusuri, Howrah

Accreditation Standard: ISO/IEC 17025: 2005

Discipline: Mechanical Testing

Certificate Number: T-0481

Last Amended on: -

Issue Date: 22.11.2012

Valid Until: 21.11.2014

Page: 4 of 5

S.No.	Product / Material of Test	Specific Test Performed	Test Method Specification against which tests are performed	Range of Testing / Limits of Detection
12	ZINC COATED IRON & STEEL ARTICLES	Annealation Test	IS 2629 - 1985 (Cl. 64) (RA 2006)	Detectability of adhesiveness of Zinc Coating.
A.	METALLOGRAPHY			
1.	FERROUS & NON-FERROUS METALS & ALLOYS (METALLOGRAPHIC SECTION)	Microstructure examination	ASM METAFES Handbook Volume 9, 2001	50X, 75X, 100X, 200X, 450X, 600X & 900X
2.	STEELS	Determination of Non-Metallic Inclusion by Microscopic examination	IS 4163 - 2004	100 X
		Estimation of Avg. Austenitic Grain Size	ASTM E 112 - 2010 IS : 7732 (Pt. I) 75 (RA 2004) IS : 7739 (Pt. V) 76 (RA 07) BS EN ISO 643 : 2003	Grain size no. 0 to 10.0 0.25 to 0.6% Carbon steels, Austenitic stainless steels & Hadfield Manganese steels, 100 Magnification
		Measurement of Decarburised Depth (Microscopic Method)	IS : 6396 - 2000 (RA 07)	Upto 1.0 mm
		Measuring case depth Total (Microscopic Method)	IS : 6416 - 1988 (RA 2007)	Upto 1.0 mm
		Macroscopic study	IS : 13015 - 1991 (RA 2007) ASTM E 381 - 2001 IS : 2739 (Pt. 5) - 76 (RA 2007) IS : 11071 - 1985 (RA 2007)	Upto 10 X

[Handwritten signatures and stamps]

Convered

ISO/IEC 17025:2005



NABL

Department of Science & Technology, India

SCOPE OF ACCREDITATION

Laboratory: Industrial Development and Testing Laboratory, 40/107, Jay Bibi Road, Plot No. 18 & 20, Ghusuri, Howrah

Accreditation Standard: ISO/IEC 17025: 2005

Discipline: Mechanical Testing

Certificate Number: T-0484

Last Attended on: [Blank]

Issue Date: 22.11.2012

Valid Until: 21.11.2014

Page: 5 of 5

S.No.	Product / Material of Test	Specific Test Performed	Test Method Specification against which tests are performed	Range of Testing / Limits of Detection
B. METALLOGRAPHY (NON-FERROUS METALS)				
1	ALUMINIUM AND ITS ALLOYS	Avg. Grain Size determination	IS: 1748 - 1988 (RA/2007), ASTM E 112 - 2010, IS: 7739 (Pt I) - 1975 (RA 2003), IS: 7739 (Pt. II) - 1975 (RA 2007), IS: 7739 (Pt. V) - 1975 (RA 2007)	100x Magnification
2	ALUMINIUM & ITS ALLOYS	Macroscopic Examination	IS: 7730 (Pt III) - 1975 (RA 2007)	30x Magnification Qualitative
3	COPPER & ITS ALLOYS	Avg. Grain Size determination	IS: 1748 - 1988 (RA/2007), ASTM E 112 - 2010, IS: 7739 (Pt I) - 1975 (RA 2003), IS: 7739 (Pt. IV) - 1975 (RA 2007)	75x Magnification
4	ELECTROPLATED COATINGS	Testing local thickness by micro-examination	IS: 3203 - 1982 (RA 2006)	Coating thickness > 5 micron

XXXXXXXXXXXXXX

Handwritten signatures and official stamp of the Industrial Development and Testing Laboratory, Howrah.



NABL

Department of Science & Technology, India

SCOPE OF ACCREDITATION

Laboratory: Industrial Development and Testing Laboratory, 40/107, Jay Bibi Road, Plot No. 18 & 20, Ghusuri, Howrah

Accreditation Standard: ISO/IEC 17025: 2005

Discipline: Chemical Testing Issue Date: 22.11.2012

Certificate Number: T-0483 Valid Until: 21.11.2014

Last Amended on: Page: 1 of 3

S.No.	Product / Material of Test	Specific Test Performed	Test Method Specification against which tests are performed	Range of Testing / Limits of Detection
1.	IRONS & STEELS	Carbon	IS : 228 (Part 1) -1987, (RA 2008)	0.05 - 2.50%
		Manganese	IS : 228 (Part 2) -1987, (RA 2008)	0.10 - 14.00%
		Silicon	IS : 228 (Part 8) -1989, (RA 2009)	0.05 - 5.00%
		Sulphur	IS : 228 (Part 9) -1989, (RA 2009)	0.01 - 0.25 %
		Phosphorus	IS : 228 (Part 3) -1987, (RA 2008)	0.01 - 0.50 %
		Nickel	IS : 228 (Part 5) -1987, (RA 2009)	0.10 - 20.00%
		Chromium	IS : 228 (Part 6) -1987, (RA 2009)	0.10 - 25.00%
		Copper	IS : 228 (Part 15) -1992, (RA 2009)	0.05 - 5.00%
		Molybdenum	IS : 228 (Part 7) -1990, (RA 2006)	1.0 - 4.50%
2.	CAST IRON	Carbon	IS : 12308 (Part 11) -1991, (RA 2006)	1.50 - 4.50%
		Manganese	IS : 12308 (Part 10) -1991, (RA 2006)	0.10 - 7.00%
		Silicon	IS : 12308 (Part 6) -1991, (RA 2006)	0.10 - 6.00%
		Phosphorus	IS : 12308 (Part 5) -1991, (RA 2006)	0.01 - 0.50 %
		Nickel	IS : 12308 (Part 7) -1991, (RA 2006)	0.50 - 2.00%
3.	COPPER AND COPPER-BASE ALLOYS	Copper	IS : 7212 -1974, (RA 2010)	30.00 - 70.00%
			IS : 3685 -1966, (RA 2006)	70.01 - 90.00%
			IS : 440 -1964, (RA 2006)	90.01 - 99.98%
			IS : 4027 (Pt.1) -1987, (RA 2006)	

[Handwritten signatures and stamps are present at the bottom of the page, including a circular stamp with the text 'CONFORM' and a rectangular stamp with the text 'INDUSTRIAL DEVELOPMENT AND TESTING LABORATORY']



NABL

Department of Science & Technology, India

SCOPE OF ACCREDITATION

Laboratory: Industrial Development and Testing Laboratory, 40/107, Jay Bibi Road, Plot No. 18 & 20, Ghusuri, Howrah

Accreditation Standard: ISO/IEC 17025: 2005

Discipline: Chemical Testing Issue Date: 22.11.2012

Certificate Number: T-0483 Valid Until: 21.11.2014

Last Amended on: Page: 2 of 3

S.No.	Product / Material of Test	Specific Test Performed	Test Method Specification against which tests are performed	Range of Testing / Limits of Detection
	Zinc		IS : 3685 -1966, (RA 2006) IS : 4027 (Pt.6)-1987, (RA 2006)	0.10 - 6.00%
	Tin		IS : 3685 -1966, (RA 2006) IS : 4027 (Pt.5) -1987, (RA 2006)	0.10 - 5.00% 5.01 - 13.00%
	Lead		IS : 3685-1966, (RA 2006) IS : 4027 (Pt.1) 1987, (RA 2006) IS : 440 - 1964 (RA 2006)	0.10 - 5.00% 5.01 - 14.00%
	Manganese		IS : 3187-1965, (RA 2006)	0.10 - 1.00% 1.01 - 2.00%
	Nickel		IS : 3685-1966, (RA 2006)	0.05 - 0.50% 0.51 - 5.00%
	Iron		IS : 4027 (Pt.8) -1991, (RA 2007)	0.05 - 0.50% 0.51 - 6.00%
	Silicon		IS : 3685 -1966, (RA 2006)	0.05 - 2.50%
	Aluminium		SOP - OM - 03 -10 ISSUE 02 REV. B	0.10 - 1.00% 1.01 - 5.00% 5.01 - 11.00%
	Phosphorous		IS : 440 - 1964 (RA 2006) IS : 3685 - 1966 (RA 2006) IS : 4027 (Pt.3) 1987 (RA 2006)	0.01 - 0.20% 0.21 - 0.60%

(Large handwritten signature and scribbles at the bottom of the page)

DATE OF ISSUE



NABL

Department of Science & Technology, India

SCOPE OF ACCREDITATION

Laboratory: Industrial Development and Testing Laboratory, 40/107, Jay Bibi Road, Plot No. 18 & 20, Ghusuri, Howrah

Accreditation Standard: ISO/IEC 17025: 2005

Discipline: Chemical Testing

Certificate Number: T-0483

Last Amended on: _____

Issue Date: 22.11.2012

Valid Until: 21.11.2014

Page: 3 of 3

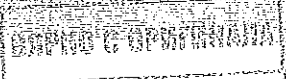
S.No.	Product / Material of Test	Specific Test Performed	Test Method Specification against which tests are performed	Range of Testing / Limits of Detection
4.	ALUMINIUM & ALUMINIUM BASE ALLOYS	Silicon	IS : 504 (Part 1) - 2002	0.31 - 13.0%
		Copper	IS : 504 (Part 3) - 2002	0.14 - 7.00%
		Manganese	IS : 504 (Part 5) - 2002	0.10 - 1.50%
		Nickel	IS : 504 (Part 7) - 2002	0.05 - 4.00%
		Zinc	IS : 504 (Part 4) - 2002	0.10 - 7.00%
		Magnesium	IS : 504 (Part 6) - 2002	0.11 - 11.00%
		Tin	IS : 504 (Part 9) - 2002	0.02 - 0.10%
		Iron	IS : 504 (Part 2) - 2002	0.11 - 2.00%
		Chromium	IS : 504 (Part 8) - 2002	0.10 - 0.30%
5.	ZINC COATED IRON & STEEL ARTICLES	Mass of Zinc Coating	IS : 6745 - 1972 (RA 2006)	50 - 1500 gm/m ²
		Dip Test	IS : 2633 - 1986 (RA 2006)	Visual

-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-X-

[Handwritten signatures and scribbles]

Convenor

[Handwritten signature]



ДЕКЛАРАЦИЯ

От **Ганчо Желев Ганев** ЕГН 6204087645
УПРАВИТЕЛ НА ФИРМА "МАКРИС - ГПХ" ООД,
СЪС СЕДАЛИЩЕ В ГР. СОФИЯ, УЛ. "АРХ. ФРАНК ЛОЙД РАЙТ" №1Б
БУЛСТАТ 113030261, Д№ 1143054531

ДЕКЛАРИРАМ, че:

ОФЕРТИРАНИТЕ ОТ ФИРМА МАКРИС-ГПХ ООД БОЛТОВИ ОПЪВАТЕЛНИ КЛЕМИ КОМПЛЕКТ СЪС СТРЕМЕНА ЗА АС-ПРОВОДНИЦИ 35-95 мм² СЪОТВЕТСТВАТ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА И НА СТАНДАРТ EN 61284.

Настоящата декларация подавам във връзка с участие в процедура за възлагане на обществена поръчка реф. № РРД 15-055 с предмет:

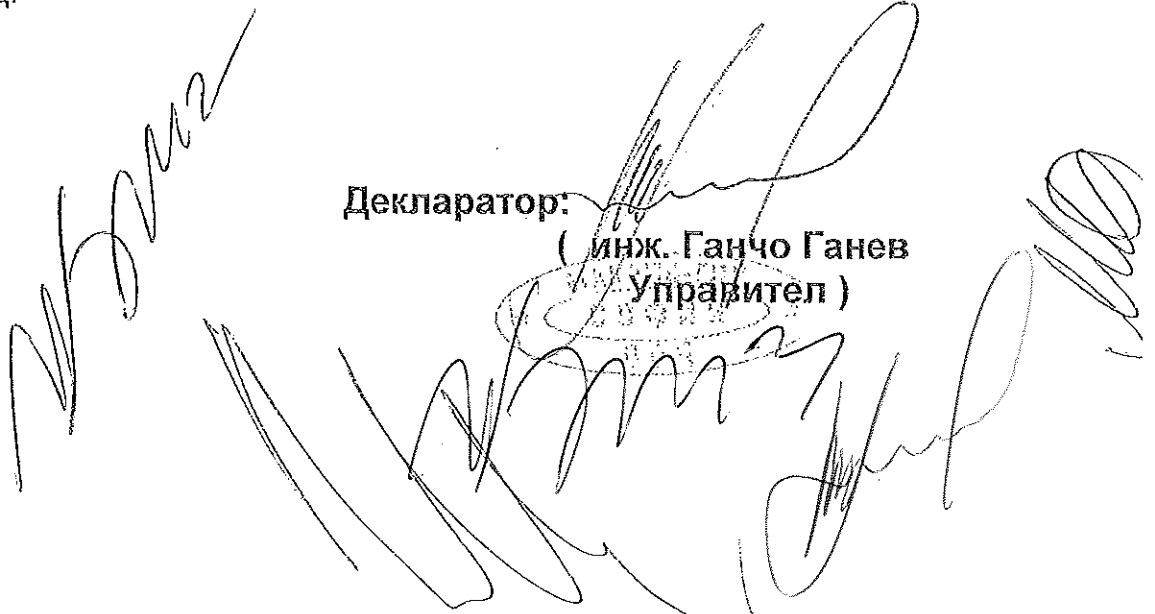
ДОСТАВКА НА АРМАТУРА ЗА АС-ПРОВОДНИЦИ

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2: „Клеми, кратунки, пеперуда, обици и болтове ”

- организирана от ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД.

07.09.2015 год.
гр. София

Декларатор:
(инж. Ганчо Ганев
Управител)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.5

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long tail, slanted upwards to the right.A large, complex handwritten signature in black ink, featuring multiple overlapping loops and a long, sweeping tail that extends to the right.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

БОЛТОВА ОПЪВАТЕЛНА КЛЕМА

Болтовите опъвателни клеми са предвидени за опъване на алуминиеви и алуминиево-стоманени въжета за въздушни ел. проводни средно напрежение.

УКАЗАНИЯ ЗА МОНТАЖ

1. Въжето се зачиства с телена четка по цялата дължина, върху която ще се монтира опъвателната клема, от замърсявания и оксидационни слоеве. Като отправна стойност за тази дължина може да се приеме около 1 m.
2. Почистената част от въжето се поставя на клемните места, поставят се притискателната планка и U-болтовете и се притягат леко гайките. Гайките на U - болтовете се затягат сменяйки се (на кръст) с момент на затягане:

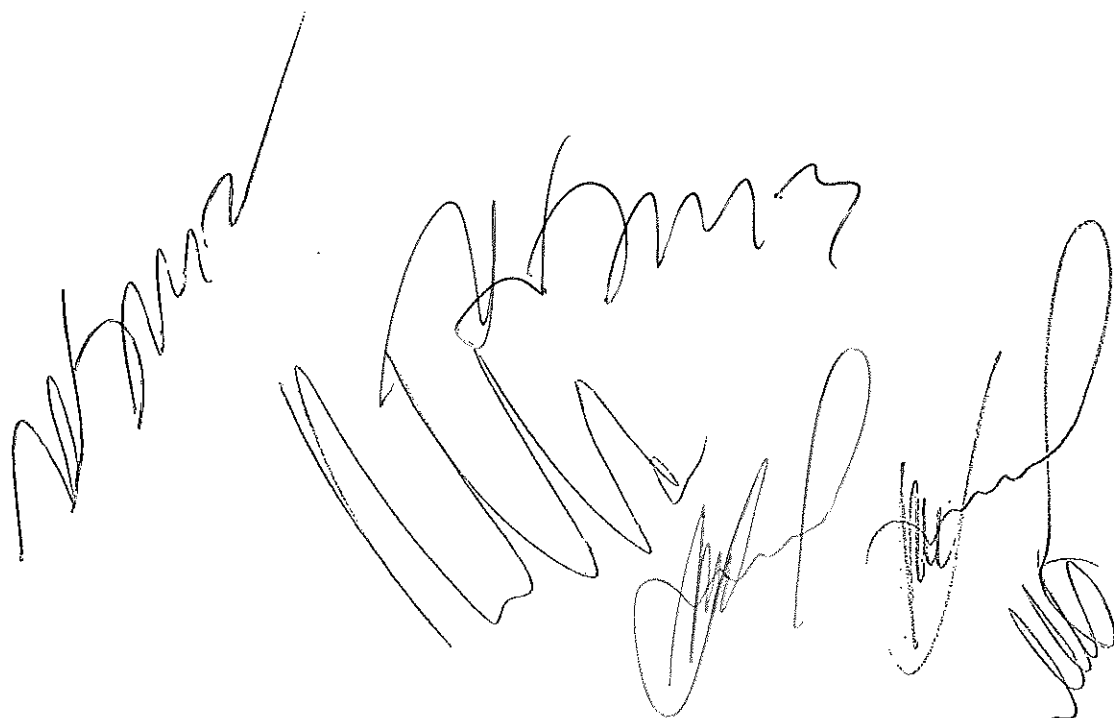
При M 10: Mt = 24 Nm

При M 12: Mt = 40 Nm

3. Опъвателната клема се съединява с останалите елементи на опъвателната верига чрез вкарване на свързващия болт в отворите на стремената. Краищата на шплента трябва да се огънат добре в канала на коронната гайка.

СЪХРАНЕНИЕ

1. Опъвателните клеми се съхраняват се на сухо място в стандартната им опаковка.

The bottom of the page contains several handwritten signatures in black ink. There are approximately four distinct signatures, some of which are quite stylized and cursive. There are also some faint, illegible markings or stamps that appear to be part of an official approval or certification process.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

СТРЕМЕНА

Стремената са предвидени за дистанциране на опъвателната или носещата клема на съответната изолаторна верига на алуминиеви и алуминиево-стоманени въжета за въздушни ел. проводи средно напрежение.

УКАЗАНИЯ ЗА МОНТАЖ

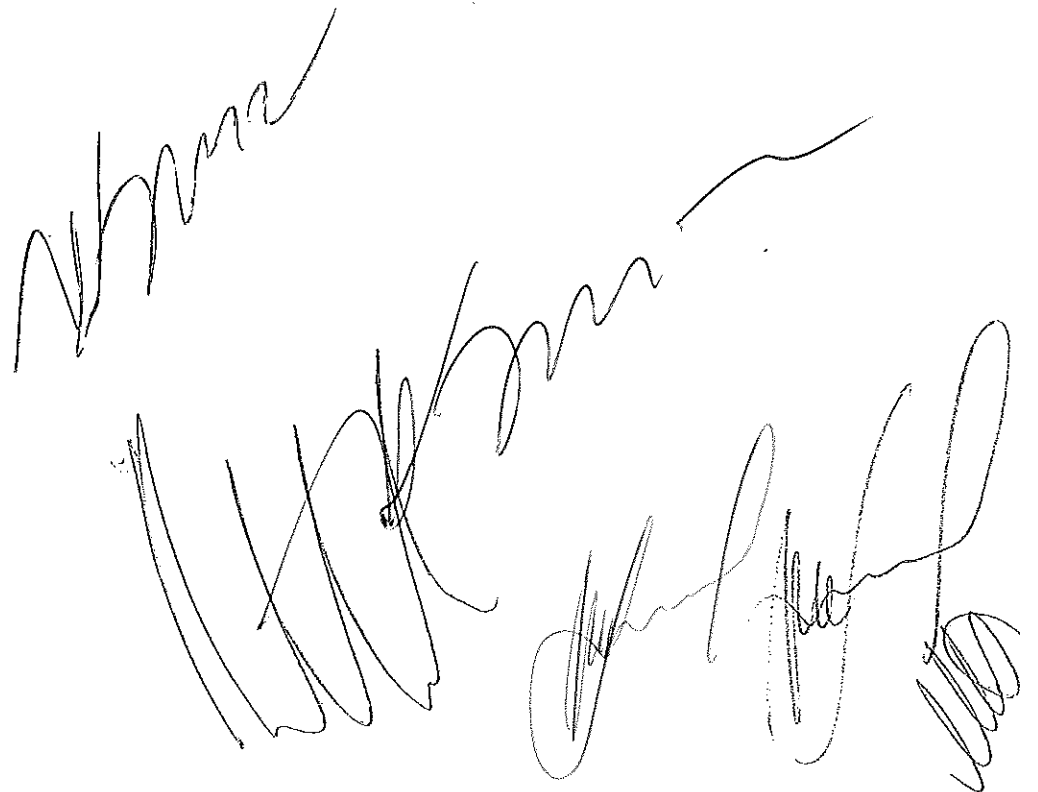
1. Стремената се свързват към опъвателната или носещата клема чрез вкарване на свързващия болт на съответната клема в отворите на стрemenата.
2. Чрез вкарване на свързващия болт на стрemenата в отвора на кратунката монтираната вече клема се свързва с изолаторната верига.

СЪХРАНЕНИЕ

1. Стремената се съхраняват на сухо място в стандартната им опаковка.

The bottom of the page contains several handwritten signatures in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite large and stylized. Additionally, there are some faint, illegible markings or stamps near the bottom right corner.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.6



The image contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. The signatures are located in the lower half of the page and are highly stylized and cursive. There are approximately four distinct signatures, each consisting of multiple overlapping loops and lines. The ink is dark and the background is white.

**П-ОБРАЗНА СВЪРЗВАЩА ШАРНИРНА СКОБА ЗА ИЗОЛАТОРНИ ВЕРИГИ СРН
(ПЕПЕРУДА) П50**

П-образната шарнирна скоба (пеперуда) се използва за окачване на опъвателните изолаторни вериги на конзолите на стоманорешетъчните стълбове на въздушни електропроводни линии СРН.

Тялото на П-образната свързваща шарнирна скоба (пеперуда) е изработено чрез щанцоване на горещовалцувана нелегирана качествена стомана, защитено от корозия чрез горещо поцинковане. Пеперудата е комплектувана с вертикален обтяжен болт с гайка и хоризонтално шарнирно съединение (хоризонтален болт), които са съоръжени с необходимите шайби и шплентове срещу саморазединяване при експлоатационни условия. Скрепителните елементи са стоманени, горещо поцинковани, с клас на якост 8.8 и 8.

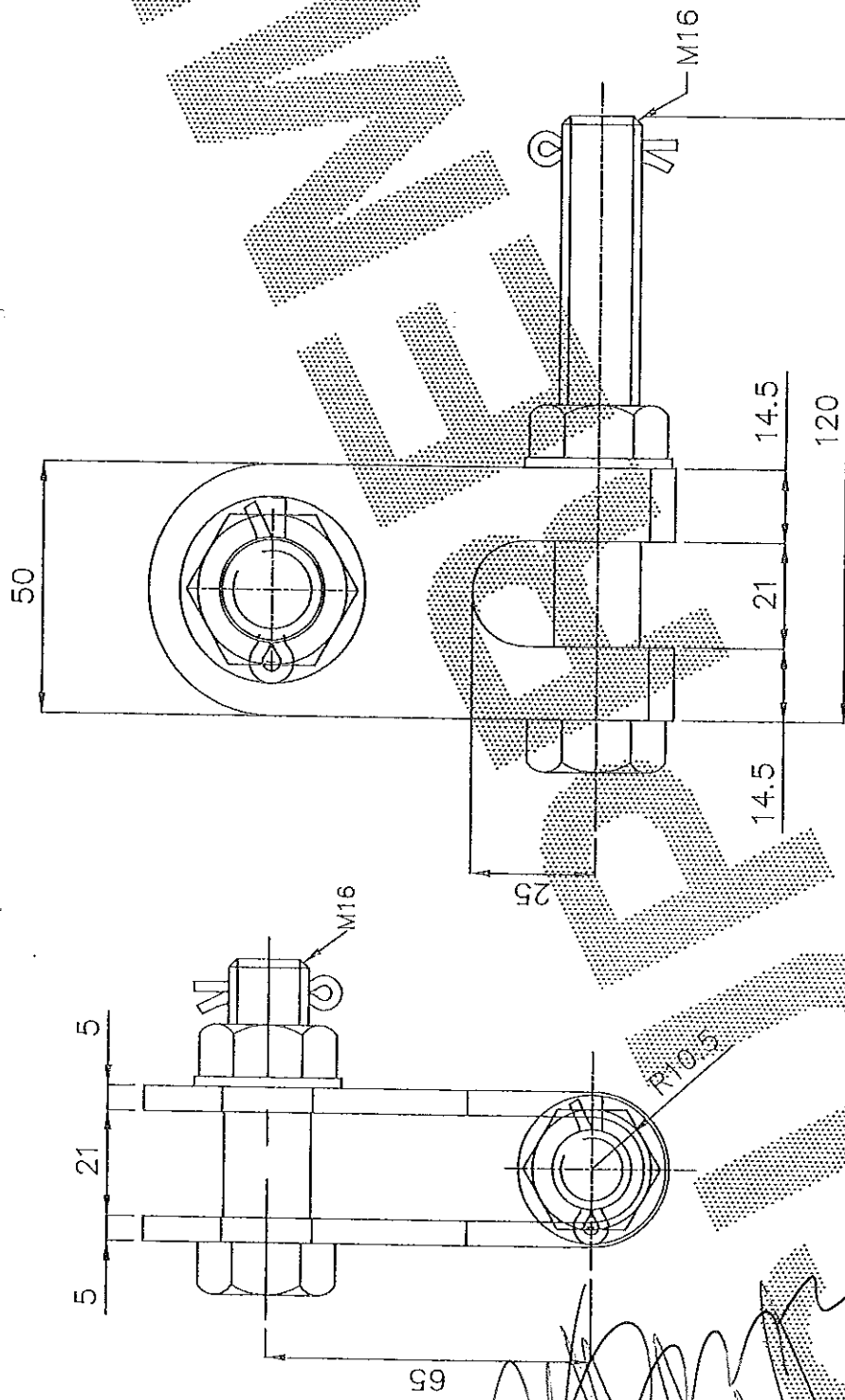
Минималната разрушителна сила на П-образната свързваща шарнирна скоба (пеперуда) е 40 kN.

П-образните свързващи шарнирни скоби (пеперуди) отговарят на EN 61284 и се произвеждат от SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия.

The bottom of the page contains several handwritten signatures in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite stylized and cursive. There are also some faint, illegible markings or stamps interspersed among the signatures.

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



TECHNICAL DATA

MATERIAL :- MILD STEEL TO BS-4360
 FINISH :- HOT-DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461
 FASTENERS :- STEEL, GR.-8.8/8.0 TO ISO-898
 UTS :- 40 KN.

DRG. NO. :- 2012\06\T-H-21-034

LINKCROSS LINK

TOLERANCE :- ±3%
 UNIT :- MM.
 SCALE :- N.T.S.

REV.NO.	DATE
2.	18.02.13
1.	14.02.13

COPYRIGHT © 2002	
CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION	
DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-
APPRVD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-
DATE. : 21.06.12	FOLDER :- SCBULIELEK-21-06

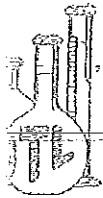
SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 Fax: 91-33-24761955
 Email: sales@supremeco.com www.supremeco.com

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.7



The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately five distinct marks, ranging from simple wavy lines to more complex, overlapping scribbles. The handwriting is cursive and appears to be a mix of initials and full names, though they are not legible.



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20

GHUSURI, HOWRAH - 711 107

PH. : 033-2655-8046, 3256-3095

FAX : 033-2655-9397



CERTIFICATE
Nos. : T-0483 +
T-0484

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100F/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 01 of 02
Reference No. : SUP / IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13		Mark/Seal Nil
Sub. : Type Test Report		
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. P-197/ 200, Beneras Road, Howrah - 711 108	Sample Received On : 19.02.13	Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13
Item : Linkcross Link		Test To Be Done & Governing Specification Mechanical As below
Drg. No. : 2012 / 06 / T - H - 21 - 034		
Relevant Specification : As below		

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Visual Examination : The above item checked visually & found good workmanship & finish.

Item Description : TENSILE / BREAKING LOAD [Test Method : BS 3288 (Pt.1) - 1997]

Requirement	Applied Load	Observation	Remarks
As above (Min) (As per Drg.)	40kN	40kN	Withstood Satisfactory

Item Description : Proof Load Test [Test Method : ISO : 898 - 1 : 99]

Proof load applied	Change in length after proof loading in micron
M16 Bolt 91 000 N - Hold for 15 Sec.	03

Spec. ISO : 898 - 1 : 99 , P.C - 8.8

The length of the bolt shall be same as before loading within a tolerance of ± 12.5 micron allowed for measurement error.

Item Description : PROOF LOAD TEST [Test Method : ISO : 898 - 2 : 92]

M16 Nut	138 200 N - hold for 15 sec. - No Stripping.
Spec. ISO:898-2 : 02 P.C - 8.0, Style 1	138 200 N

Remarks : Sample conforms to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING

Test Temperature : 25° C
 Estimated Uncertainty : Not Required.
 Test Witnessed By : Nil

Authorised Signatory

1. The results relate only to the items tested.

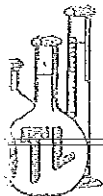
2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.

3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.

4. All tests are performed as per proper standards.

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

000000
000000
000000



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20

GHUSURI, HOWRAH - 711 107

TELEFAX : 033-2655-8046/9397

61

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100/F/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 02 of 02
Reference No. : SUP /IDTL / TYPETEST / 12 - 13	Dtd, 18.02.13	Mark/Seal
Sub. : Type Test Report		Nil
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD.	Sample Received On : 19.02.13	
P-197/200, Beneras Road,	Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13	
Howrah - 711 108		
Item : Linkcross Link	Test To Be Done & Governing Specification	
Drg. No. : 2012 / 06 / T - H - 21 - 034	Mechanical	Chemical
Relevant Specification : As below	As below	As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Verification of dimensions : The above item Checked as per drawing and found within the limit of tolerances.

GALVANIZED TEST

(A) UNIFORMITY OF ZINC-COATING TEST [Test method : BS 729 - 71]

Spec. BS 729-71 Specimen cut pcs. from the Fasteners were subjected to 4 dips, each dip of one minute duration in CuSO₄ Solution of specific gravity 1.18 at 20°C as per BS 729 and no copper deposition over the base metal was observed. Remarks : Satisfactory

Item Description : (B) Mean Coating thickness in micron

Specimen cut pcs. from *[Ficometer (Magnetic measuring device - Ref.EN ISO - 1461 : 1999/BS 729-71)]

M16 Bolt (Unthreaded Portion) 58

M16 Nut 60

Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999 45 (Min)

CHEMICAL ANALYSIS

[Test method as per BS 6200 (R.P)]

Item Description	%C	%Mn	%Si	%S	%P
Borings taken from the above item	0.19	0.96	0.20	0.025	0.042
Specified Value :	0.25	1.00	0.50	0.050	0.050
BS 4360, Gr.43A	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)

MECHANICAL TEST

Avg. Hardness in HRC

[Method BS 891 (Pt.1)]

Borings taken from M16 Bolt	0.40	0.020	0.031	M16 Bolt	23
Spec. ISO : 888 - 1 : 99 , P.C - 8.8	0.25 to 0.55	0.035	0.035		22 to 32
		(Max)	(Max)		

Item Description : %C %Mn %S %P Avg. Hardness in HRC (Eqv. HV) [Method BS 891 (Pt.1)]

Borings taken from M16 Nut	0.37	0.40	0.080	0.043	M16 Nut	21 (243 HV)
Spec. ISO:888-2 : 92 , P.C - 8.8	0.58	0.25	0.150	0.060		233 HV to 353 HV
	(Max)	(Min)	(Max)	(Max)		

Remarks : Samples conform to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
 Estimated Uncertainty : Not Required.
 Test Witnessed By : Nil

Authorized Signatory

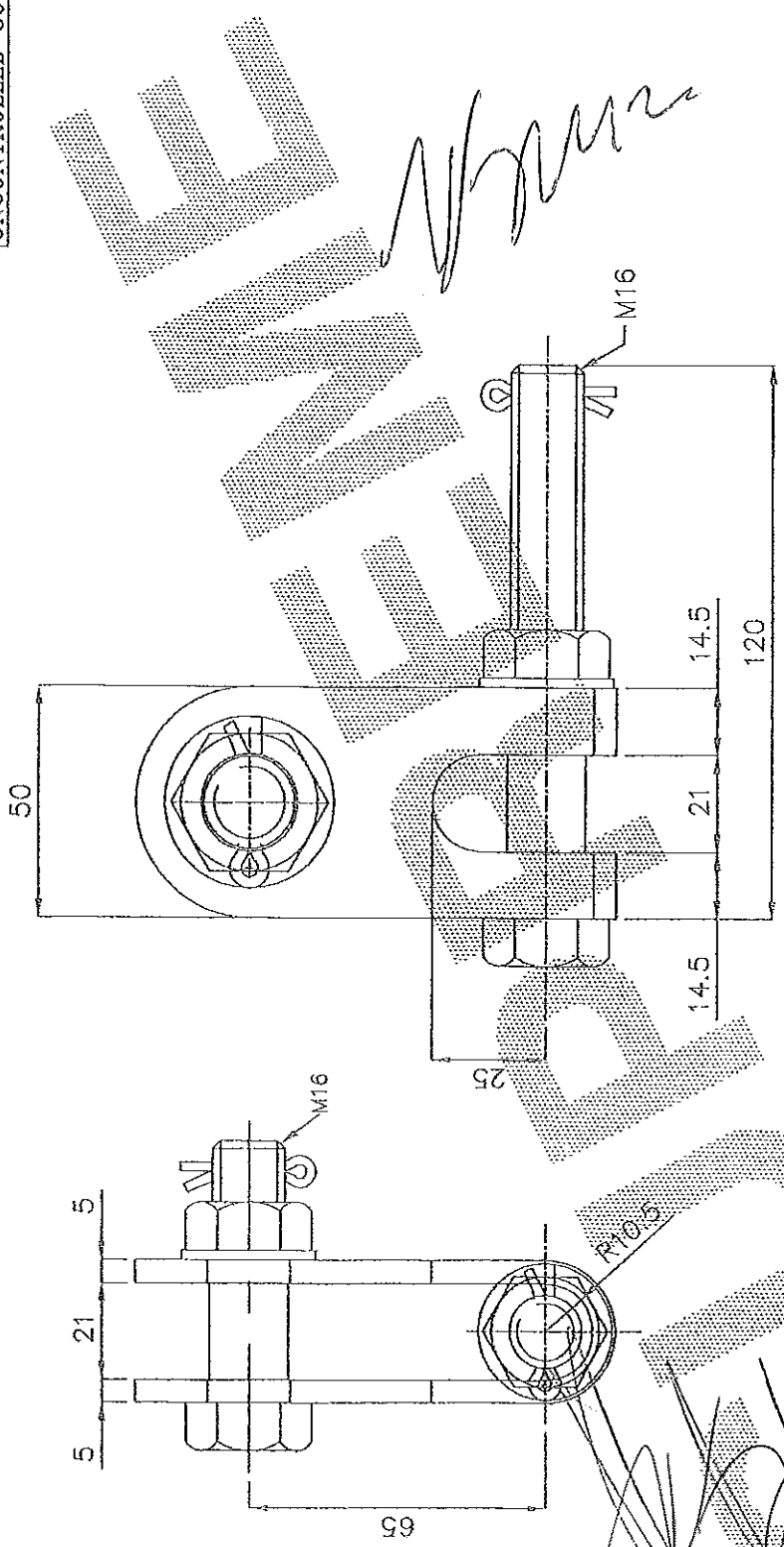
- Notes : 1. The results relate only to the items tested.
 2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
 3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
 4. All tests are performed as per proper standards.

DR. P. G. CHAKRAVARTY

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY
 GHUSURI, HOWRAH - 711 107
 TELEFAX : 033-2655-8046/9397

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



Technical M. - agex
Industrial Development: ... ing Laboratory

TECHNICAL DATA
MATERIAL: MILD STEEL TO BS-4360
FINISH: HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461
FASTENERS: STEEL, GR.-8.8/8.0 TO ISO-898
UTS :- 40 KN

COPYRIGHT © 2002 CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION		DRG. NO.: 2012\06\T-H-21-034	
DRN. BY.: S.C.	TENDER NO.:-	TOLERANCE :- ±3%	
CHKD. BY.: A.K.B	COUNTRY :-	UNIT :- MM.	
APPVD. BY.: H.K.A	FILE NO. :-	SCALE :- N.T.S.	
DATE.: 21.06.12	FOLDER:- SCIBULIELEK-21-06	LINKCROSS LINK	
		REV. NO.	DATE
		2.	16.02.13
		1.	14.02.13

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

SCPL

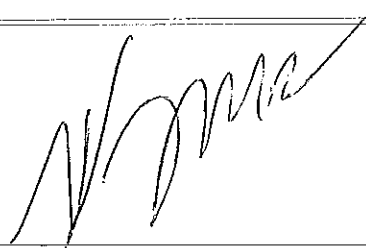
[Handwritten signatures and stamps]

ТЕСТ СЕРТИФИКАТ

Тест Сертификат №: IDTL/MC/SC-11, 100°P/12-13

Изискано от: SUPREME & CO. PVT. LTD.

Изделие: Пеперуда



Настоящият документ удостоверява, че горепосочената мостра е тествана и резултатите са следните:

Визуален преглед: горепосоченото изделие е проверено визуално и е установена добра изработка и завършеност.

<u>Описание:</u>	<u>ОПЪН / СКЪСВАНЕ</u>	<u>Метод на тестване: BS 3288 – 1-1997</u>
	<u>Изискване</u> 40kN мин. според чертежа	<u>Приложено натоварване</u> 40kN
		<u>Наблюдение</u> издържа
		<u>Бележки</u> задоволително

Болт М 16	<u>Пробно натоварване</u> 91 000N – в продължение на 15с.	<u>Метод на тестване: ISO 898-1:99</u> Промяна в дължината – 03 микрона
Според ISO 898-1:99, P.C-8.8	91 000N	Дължината на болта трябва да остане непроменена след прилагане на натоварването с допуск ± 12.5микрона измервателна грешка
Гайка М 16	<u>Пробно натоварване</u> 138 200N – в продължение на 15с.	<u>Метод на тестване: ISO 898-2:92</u> няма откъсване на витки на резбата

Проверка на размерите: горепосоченото изделие е проверено според чертежа и е установено, че е в рамките на допуските.

ГАЛВАНИЧЕН ТЕСТ

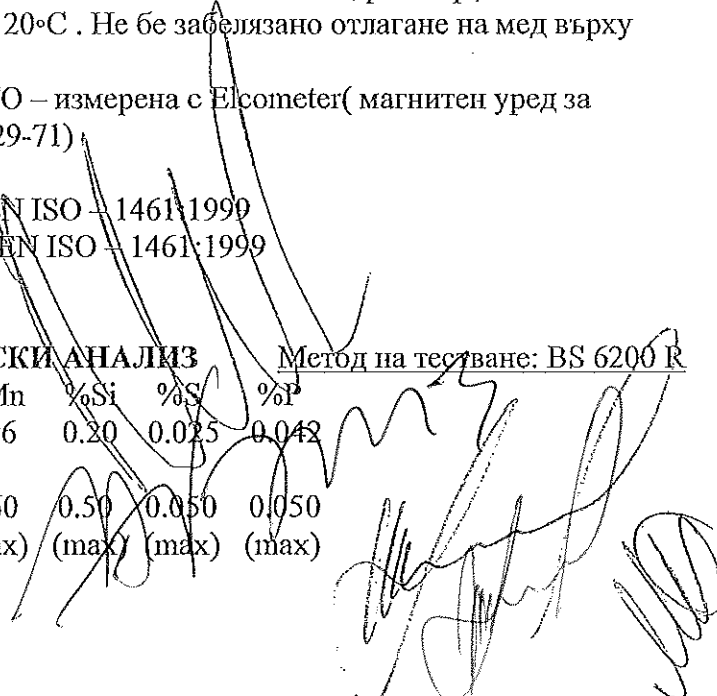
А) ТЕСТ ЗА ЕДНОРОДНОСТ НА ПОКРИТИЕТО Метод на тестване: BS 729-71

Спец. BS 729-71 Проба от крепежите бе подложена на 4 потапяния в CuSO₄ разтвор, всяко от които от по една минута, при относително тегло 1.18 при 20°С. Не бе забелязано отлагане на мед върху металната основа. Забележка: задоволително.

В) СРЕДНА ДЕБЕЛИНА НА ПОКРИТИЕТО – измерена с Elcometer (магнитен уред за измерване, отговарящ на EN ISO – 1461:1999/BS 729-71)

Проба от Болт М 16 : 58 микрона, мин. 45 според EN ISO – 1461:1999
Проба от Гайка М 16 : 60 микрона, мин. 45 според EN ISO – 1461:1999

Стружки, взети от изделието	<u>ХИМИЧЕСКИ АНАЛИЗ</u>					<u>Метод на тестване: BS 6200 R</u>
	%C	%Mn	%Si	%S	%P	
	0.19	0.96	0.20	0.025	0.042	
Ст-ти според: BS 4360, Gr. 43A	0.25 (max)	1.60 (max)	0.50 (max)	0.050 (max)	0.050 (max)	



ДЕКЛАРАЦИЯ

От **Ганчо Желев Ганев** ЕГН 6204087645
УПРАВИТЕЛ НА ФИРМА "МАКРИС-ГПХ" ООД,
СЪС СЕДАЛИЩЕ В ГР. СОФИЯ, УЛ. "АРХ. ФРАНК ЛОЙД РАЙТ" №1Б
БУЛСТАТ 113030261, Д№ 1143054531

ДЕКЛАРИРАМ, че:

ОФЕРТИРАНИТЕ ОТ ФИРМА МАКРИС-ГПХ ООД П-ОБРАЗНИ СВЪРЗВАЩИ ШАРНИРНИ СКОБИ ЗА ИЗОЛАТОРНИ ВЕРИГИ СРН (ПЕПЕРУДИ) П50 СЪОТВЕТСТВАТ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА И НА СТАНДАРТ EN 61284.

Настоящата декларация подавам във връзка с участие в процедура за възлагане на обществена поръчка реф. № РРД 15-055 с предмет:

ДОСТАВКА НА АРМАТУРА ЗА АС-ПРОВОДНИЦИ

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2: „Клеми, кратунки, пеперуда, обици и болтове ”

- организирана от ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД.

07.09.2015 год.
гр. София

Декларатор:
(инж. Ганчо Ганев
Управител)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.9

[Handwritten signatures and scribbles]

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

ПЕПЕРУДА

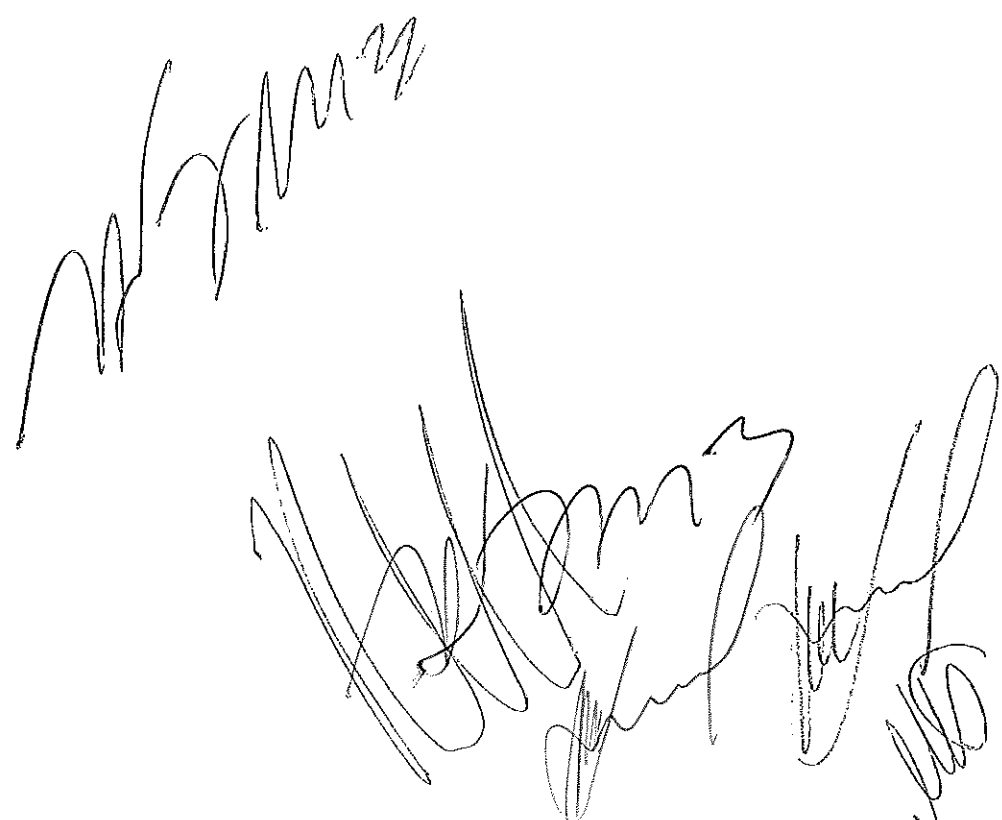
Пеперудата е предвидена за окачване на опъвателната изолаторна верига към конзолата на стълба за въздушни ел. проводни средно напрежение.

УКАЗАНИЯ ЗА МОНТАЖ

1. Пеперудата се свързва към обичата чрез вкарване на свързващия болт в отвора на обичата.

СЪХРАНЕНИЕ

1. Пеперудите се съхраняват на сухо място в стандартната им опаковка.



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.10

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]


КРАТУНКА ЗА ИЗОЛАТОРНИ ВЕРИГИ СРН, ТИП КР -16

Кратунката Кр -16 се използва за свързване на опъвателните и носителните клеми към изолаторните вериги на въздушни електропроводни линии СРН.

Кратунката за изолаторни вериги на въздушни електропроводни линии СРН е изработена от ковък чугун, защитена от корозия чрез горещо поцинковане. Кратунката е комплектувана с W-образен, изработен от устойчив на корозия материал - неръждаема стомана. Формата и размерите на гнездото на кратунката съответстват на " Размер 16 " съгласно БДС HD 474 S1:2004.

Минималната разрушителна сила на кратунката е 120 kN.

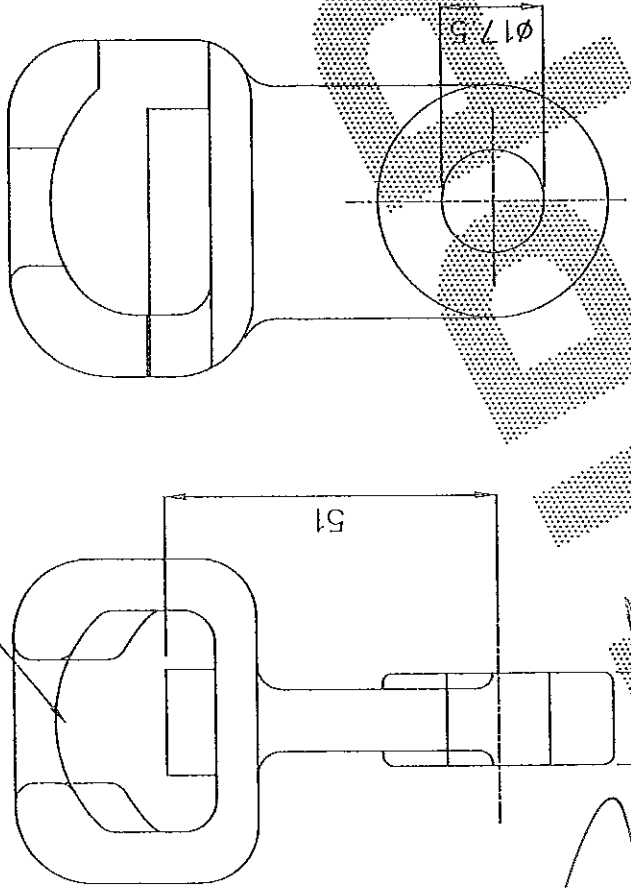
Кратунките отговарят на EN 61284 и се произвеждат от SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия.

The bottom half of the page contains several handwritten signatures and stamps. On the left, there is a large, stylized signature. In the center and right, there are multiple overlapping signatures and stamps, including what appears to be a circular official stamp with illegible text inside.

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY

16 MM SOCKET TO
SUIT 16 MM BALL



TECHNICAL DATA :-

MATERIAL :- FORGED STEEL/DUCTILE IRON

FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461

SOCKET DESIGNATION :- 16 MM TO BS-3288/IEC-120

U.T.S. :- 120 KN.

DRG. NO.:- 2012106\TW-SE-21-037

TWISTED SOCKET EYE

TOLERANCE :- ±3%

UNIT :- MM.

SCALE :- N.T.S.

COPYRIGHT © 2002
CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION

DRN. BY. : S.C TENDER NO. :-

CHKD. BY. : A.K.B COUNTRY :-

APPVD. BY. : H.K.A FILE NO. :-

DATE. : 21.06.12 FOLDER:- SCIBULELEK-21-06

REV.NO. DATE

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.

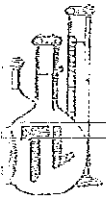
Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955

Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.11

Иванов

The bottom right section of the page contains several handwritten signatures and stamps. There are three distinct signatures in cursive script. Below the signatures, there are several circular stamps, some of which appear to be official seals or stamps, though their text is illegible due to the handwriting and image quality.



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
PH. : 033-2655-8046, 3256-3095
FAX : 033-2655-9397



CERTIFICATE
Nos. : T-0483 +
T-0484

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTLMC/SC-11,100'D/12-13 Date : 25.02.2013 Page : 01 of 02

Reference No. : SUP /IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13

Mark/Seal
Nil

Sub. : Type Test Report

Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD.
P-197/ 200, Benaras Road,
Howrah - 711 102

Sample Received On : 19.02.13

Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13

Item : Twisted Socket Eye

Test To Be Done & Governing
Specification
Mechanical
BS 3288 (Pt.1) - 1997 & Drg.

Drg. No. : 2012 / 06 / TW - SE - 21 - 037

Relevant Specification : As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

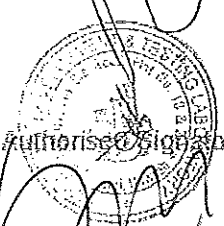
Visual Examination : The above item checked visually & found good workmanship & finish.

Item Description	TENSILE / BREAKING LOAD		Test Method : BS 3288 (Pt.1) - 1997/1	
	Requirement	Applied Load	Observation	Remarks
As above	120kN (Min) (As per Drg.)	120kN	Withstood	Satisfactory

NOTE: SAMPLES RETURNED AFTER TESTING

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

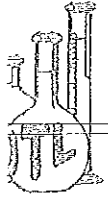
Authorised Signatory



- 1. The results are only to the items tested.
- 2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
- 3. Samples returned by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
- 4. All tests are done as per ISIRI standards.

DR. P. C. CHATTERJEE

Handwritten date and initials: 25.02.13, JSD



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20

GHUSURI, HOWRAH - 711 107
TELEFAX : 033-2655-8046/9397

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100'D/12-13 Date : 25.02.2013 Page : 02 of 02

Reference No. : SUP / IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13

Mark/Seal
Nil

Sub. : Type Test Report

Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD.
P-197/200, Beneras Road,
Howrah - 711 108

Sample Received On : 19.02.13
Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13

Item : Twisted Socket Eye

Test To Be Done & Governing Specification	
Mechanical	Chemical
As below	As below

Org. No. : 2012 / 06 / TW - SE - 21 - 037

Relevant Specification : As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Verification of dimensions : The above item Checked as per drawing and found within the limit of tolerances.

GALVANIZED TEST

(A) UNIFORMITY OF ZINC-COATING TEST [Test method : BS 729 - 711]
Spec. BS 729-71 Specimen cut pc. from the above item was subjected to 4 dips, each dip of one minute duration in $CuSO_4$ Solution of specific gravity 1.18 at 20°C as per BS 729 and no copper deposition over the base metal was observed. Remarks : Satisfactory

Item Description : (B) Mean Coating thickness in micron
(Elcometer (Magnetic measuring Device -
As per EN ISO - 1461 : 1999/BS 729 - 711)

Specimen cut pc. from the above item 94
Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999 85 (Min)

Item Description	CHEMICAL ANALYSIS [Test method as per BS 6200 (R.P)]				
	%C	%Mn	%Si	%S	%P
Forings taken from the above item	0.38	0.72	0.20	0.025	0.042
Specified Value :	0.35	0.60	0.05	0.060	0.060
BS 970 : 1955 , EN - 8	to	to	to	(Max)	(Max)
	0.45	1.00	0.35		

Remarks : Sample conforms to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

Authorised Signatory

- Notes : 1. The results relate only to the items tested.
- 2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
- 3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
- 4. All tests are performed as per proper standards.

ВАРНО С ОПИШНАТА

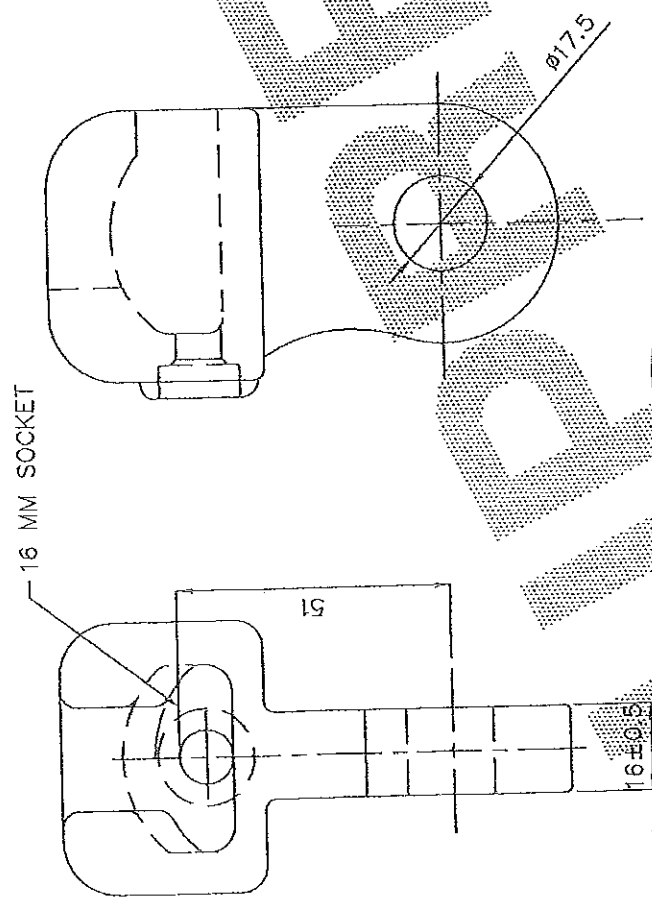
The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY

SUPREME & CO. PVT. LTD.

Approved by: _____
 Technical Manager
 Approved by: _____
 Head of Department

TECHNICAL DATA :-
 MATERIAL :- FORGED STEEL/DUCTILE IRON
 FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461
 SOCKET DESIGNATION :- 16 MM TO BS-3288/EC-120
 U.T.S. :- 120 KN.



DRG. NO. :- 2012\06\TW-SE-21-037

TWISTED SOCKET EYE

TOLERANCE :- ±3%
 UNIT :- MM.
 SCALE :- N.T.S.

COPYRIGHT © 2002
 CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION
 DRN. BY. : S.S.
 CHKD. BY. : A.K.B.
 APPR. BY. : H.K.A.
 DATE. : 21.06.12
 TENDER NO. :-
 COUNTRY :-
 FILE NO. :-
 FOLDER :- SCBULIELEK-21-06

SUPREME & CO. PVT. LTD.
 53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

SUPREME & CO. PVT. LTD.

[Handwritten signatures and scribbles]

ТЕСТ СЕРТИФИКАТ

Тест Сертификат №: IDTL/MC/SC-11, 100'D/12-13

Изискано от: SUPREME & CO. PVT. LTD.

Изделие: Кратунка

Настоящият документ удостоверява, че горепосочената мостра е тествана и резултатите са следните:

Визуален преглед: горепосоченото изделие е проверено визуално и е установена добра изработка и завършеност.

Описание: ОПЪН / СКЪСВАНЕ Метод на тестване: BS 3288 – 1-1997

<u>Изискване</u>	<u>Приложено натоварване</u>	<u>Наблюдение</u>	<u>Бележки</u>
120kN мин. според чертежа	120kN	издържа	задоволително

Проверка на размерите: горепосоченото изделие е проверено според чертежа и е установено, че е в рамките на допуските.

ГАЛВАНИЧЕН ТЕСТ

А) ТЕСТ ЗА ЕДНОРОДНОСТ НА ПОКРИТИЕТО Метод на тестване: BS 729-71

Спец. BS 729-71 Проба от изделието бе подложена на 4 потапяния в CuSO_4 разтвор, всяко от които от по една минута, при относително тегло 1.18 при 20°C . Не бе забелязано отлагане на мед върху металната основа. Забележка: задоволително.

В) СРЕДНА ДЕБЕЛИНА НА ПОКРИТИЕТО – измерена с Elcometer(магнитен уред за измерване, отговарящ на EN ISO – 1461:1999/BS 729-71)

Проба от изделието : 94 микрона, мин. 85 според EN ISO – 1461:1999

Стружки, взети от изделието	ХИМИЧЕСКИ АНАЛИЗ				<u>Метод на тестване</u> : BS 6200 R
	%C	%Mn	%Si	%S	%P
	0.38	0.72	0.20	0.025	0.042
Ст-ти според: BS 970:1955, EN – 8	0.35	0.60	0.05	0.060	0.060
	-0.45	-1.00	-0.35	(max)	(max)

Забележка: Мострата отговаря на посочените стойности на горепосочените тестове.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.12

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ДЕКЛАРАЦИЯ

От **Ганчо Желев Ганев** ЕГН 6204087645
УПРАВИТЕЛ НА ФИРМА "МАКРИС – ГПХ" ООД,
СЪС СЕДАЛИЩЕ В ГР. СОФИЯ, УЛ. "АРХ. ФРАНК ЛОЙД РАЙТ" №1Б
БУЛСТАТ 113030261, Д№ 1143054531

ДЕКЛАРИРАМ, че:

ОФЕРТИРАНИТЕ ОТ ФИРМА МАКРИС-ГПХ ООД КРАТУНКИ ЗА ИЗОЛАТОРНИ
ВЕРИГИ СРН КР 16 СЪОТВЕТСТВАТ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ТЕХНИЧЕСКАТА
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА И НА СТАНДАРТ EN 61284.

Настоящата декларация подавам във връзка с участие в процедура за
възлагане на обществена поръчка реф. № РРД 15-055 с предмет:

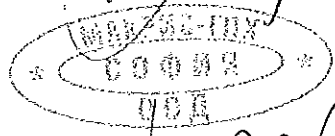
ДОСТАВКА НА АРМАТУРА ЗА АС-ПРОВОДНИЦИ

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2: „Клеми, кратунки, пеперуда, обици и болтове”

- организирана от ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД.

07.09.2015 год.
гр. София

Декларатор:
(ииж/ Ганчо Ганев
Управител)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.13

Handwritten signatures and scribbles, including a large stylized signature on the right and several smaller ones below it.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

КРАТУНКА

Кратунката е предвидена за съединяване на опъвателната или носещата клема заедно със стремената към съответната изолаторна верига за въздушни ел. проводи средно напрежение.

УКАЗАНИЯ ЗА МОНТАЖ

1. Кратунката се свързва към свързващия болт на стремената чрез отвора си..
2. Към изолаторната верига се свързва чрез стержена (кльопела) на изолатора като преди това трябва да се извади шпелента. За предотвратяване на разединяване се поставя шпелента.

СЪХРАНЕНИЕ

1. Кратунките се съхраняват на сухо място в стандартната им опаковка.

The bottom half of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite stylized and overlapping. The ink appears to be from a ballpoint pen or similar writing instrument. The signatures are located in the lower right and central areas of the page.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.14

Г

С



The bottom half of the page contains several handwritten marks. On the right side, there are three vertical, parallel, slightly curved lines. Below these, there are several more complex, scribbled-out signatures or initials, some appearing to be stylized letters or symbols.

~~НОСИТЕЛНА КЛЕМА (ЛОДКА) КОМПЛЕКТ СЪС СТРЕМЕНА ЗА АЛУМИНИЕВО-СТОМАНЕНИ ПРОВОДНИЦИ ОТ 35 ДО 95 mm²~~

Носителната клема (лодка) се използва за механично закрепване на неизолирани алуминиево-стоманени проводници със сечение 35 mm², 50 mm², 70 mm² и 95 mm² към носителни изолаторните вериги на въздушни електропроводни линии СрН.

Носителната глуха клема (лодка) за неизолирани алуминиево-стоманени проводници със сечения в диапазона от 35 до 95 mm² е с тяло (седло) и притискащи възглавници, изработени от легирана устойчива на корозия алуминиева сплав, която в контакт с проводника не води до появата на електрохимична корозия. Тялото (седлото) на носителната клема извършва свободно колебателни движения около хоризонтална шарнирна ос, която е перпендикулярна на проводника.

Болтовите съединения за предаване на усилията на натиск върху проводника, шарнирните оси, стремената и другите комплектуващи детайли са изработени от поцинкована стомана.

Носителната глуха клема (лодка) е комплектувана с две скоби (стремена) с шарнирно съединение за сглобяване с кратунката към изолаторната верига. Скрепителните елементи са с клас на якост 8.8 и 8.

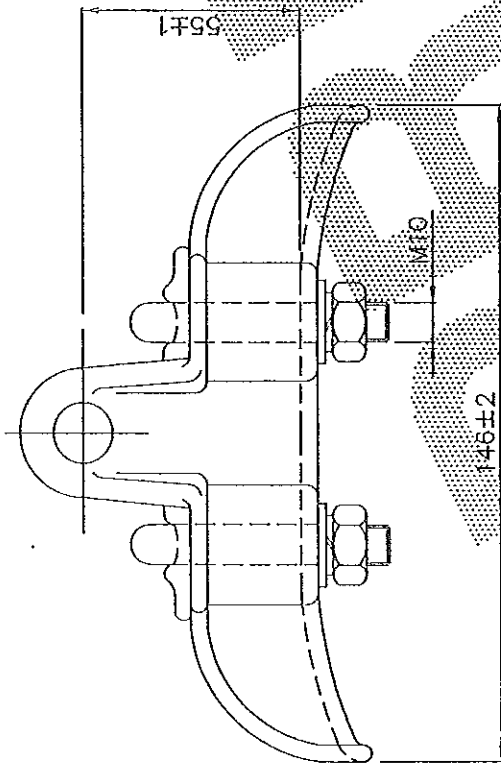
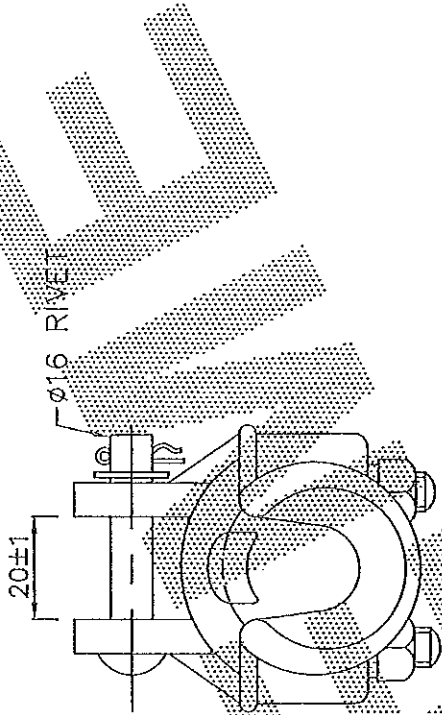
Минималната разрушителна сила на носителната клема е 40 kN, а на стремената – 120 kN.

Носителните клеми отговарят на EN 61284 и се произвеждат от SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия.



The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



TECHNICAL DATA

CLAMP AND KEEPER - ALUMINIUM ALLOY, G.D.C.
 FASTENERS - U-BOLT, BOLT-NUT, STEEL GR-8.8/8.0 TO ISO-898
 FERROUS PARTS - HOT DIP GALVANIZED TO BS EN ISO-1461
 SLIP STRENGTH - 8-15% OF THE BREAKING LOAD OF CONDUCTOR
 COVER PIN SHALL BE MADE OF STAINLESS STEEL.
 UTS - 40 KN.

DRG. NO.:- 2012\06\SUS-CL-21-031		TOLERANCE :- ±5%	
SUSPENSION CLAMP FOR CONDUCTOR 8-14 MM DIA.		UNIT :- MM.	
		SCALE :- N.T.S.	
DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-	CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION	
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-	COPYRIGHT ©2002	
APPVD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-	CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION	
DATE. : 21.06.12	FOLDER:- SCBULVELEK-21-06	CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION	
REV. NO. 1.	DATE 14.02.13	CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION	

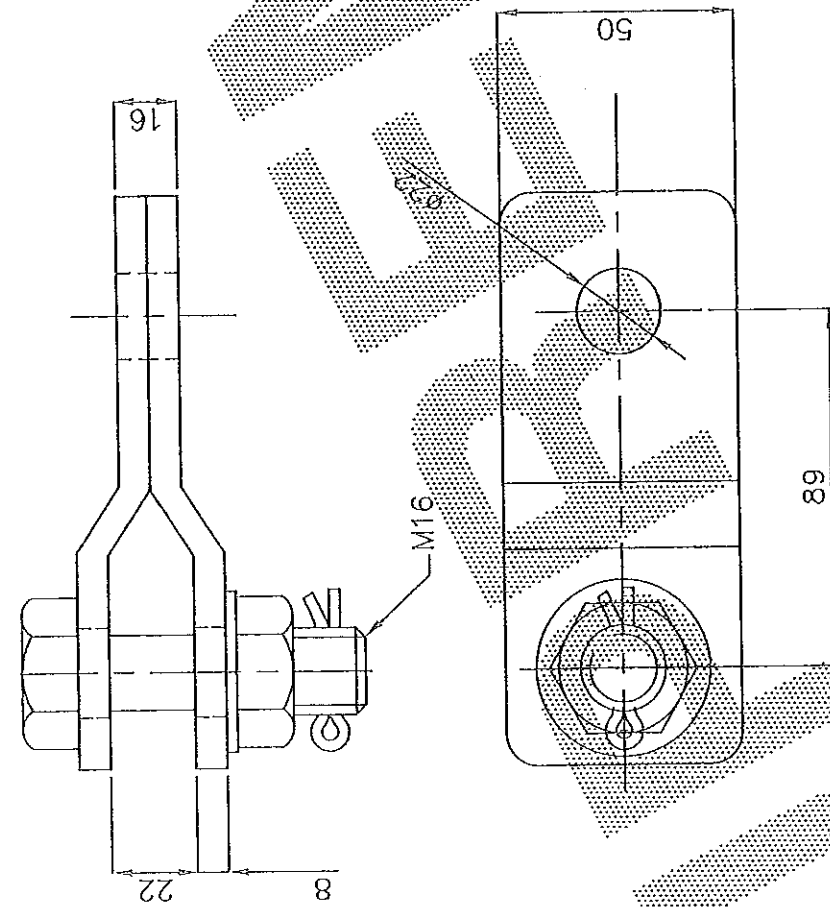
SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India
 Ph: 91-33-24748675/7565 | Fax: 91-33-24764955
 Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

02

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



TECHNICAL DATA :-

MATERIAL :- MILD STEEL TO BS-4360

FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461

FASTENERS :- STEEL, GR.-8.8/8.0 TO ISO-898

LOADS :- 120 KN.

COPYRIGHT © 2002
CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION

DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-	TOLERANCE :- ±3%
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-	UNIT :- MM.
APPVD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-	SCALE :- N.T.S.
DATE :- 21.06.12	FOLDER :- SCIBULIELEK-21-06	

DRG. NO. :- EX-L-21-033

CLEVIS TONGUE LINK

2.	28.08.15	REV.NO	DATE
1.	14.02.13		

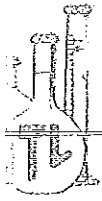
SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.15



The image contains several handwritten signatures and scribbles. On the left, there is a signature that appears to be 'МММ' with a small flourish. To its right, there is a large, stylized signature consisting of several vertical, elongated loops. Below this large signature, there are three smaller, distinct signatures or scribbles arranged horizontally. The handwriting is fluid and appears to be in black ink on a white background.



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
PH. : 033-2655-8046, 3256-3095
FAX : 033-2655-9397



CERTIFICATE
Nos. : T-0483 +
T-0484

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100'B/12-13 Date : 25.02.2013 Page : 01 of 02

Reference No. : SUP /IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13

Mark/Seal
Nil

Sub. : Type Test Report

Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD.
P-197/200, Beneras Road,
Howrah - 711 108

Sample Received On : 19.02.13
Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13

Item : Suspension Clamp for Conductor 8 - 14
mm Ø.
Drg. No. : 2012 / 06 / SUS - CL - 21 - 031

Test To Be Done & Governing
Specification
Mechanical
As below

Relevant Specification : As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Visual Examination : The above item checked visually & found good workmanship & finish.

Item Description	TENSILE / BREAKING LOAD		[Test Method : BS 3288 (Pt. 1) - 1997]	
	Requirement	Applied Load	Observation	Remarks
As above	40kN (Min)	40kN	Withstood	Satisfactory

(As per Drg.)
Slip Strength Test for 8 mm Ø conductor [Method as per BS 3288 (Pt. 1)-97]

Item Description :	Specified Load	Applied Load	Observation	Remarks
The Suspension Clamp fitted with 8 mm Ø conductor	1kN (As per Customer's Requirement)	1kN	No slip observed.	Satisfactory

Slip Strength Test for 14 mm Ø conductor [Method as per BS 3288 (Pt. 1)-97]

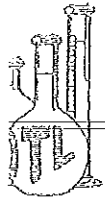
Item Description :	Specified Load	Applied Load	Observation	Remarks
The Suspension Clamp fitted with 14 mm Ø conductor	2.6kN (As per Customer's Requirement)	2.6kN	No slip observed.	Satisfactory

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.
Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

Handwritten signatures and stamps, including a circular official stamp and a rectangular stamp with the text "APPROVED FOR SIGNATURE".

- The results relate only to the items tested.
- This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
- Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
- All tests are performed as per proper standards.

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BISHI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
TELEFAX : 033-2655-8046/9397

-85-

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11, 100'B/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 02 of 02
Reference No. : SUP / IDTL / TYPETEST / 12 - 13	Dtd. 18.02.13	Mark/Seal
Sub. : Type Test Report		Nil
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. P-197/200, Baneres Rd., How - 109	Sample Received On : 19.02.13	Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13
Item : Suspension Clamp for Conductor 8 - 14mm Ø.	Test To Be Done & Governing Specification	
Drg. No. : 2012 / 06 / SUS - CL - 21 - 031	Chemical	Mechanical
Relevant Specification : As below	As below	As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

GALVANIZED TEST

(A) UNIFORMITY OF ZINC-COATING TEST (Test method : BS 729 - 711)
Specimen cut pc. from the above Fasteners were subjected to 4 dips, each dip of one minute duration in CuSO₄ Solution of specific gravity 1.18 at 20°C as per BS 729 and no copper deposition over the base metal was observed. Remarks : Satisfactory

(B) Mean Coating thickness in micron
Specimen cut pcs. from [Elcometer (Magnetic measuring Device - As per EN ISO - 1461 : 1999/BS 729 - 711]

M10 Bolt (Unthreaded Portion)	65
M10 Nut	68
Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999	45 (Min)

Remarks : Samples conform to the specified value in respect of Mean Coating thickness in micron.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

Authorized Signatory

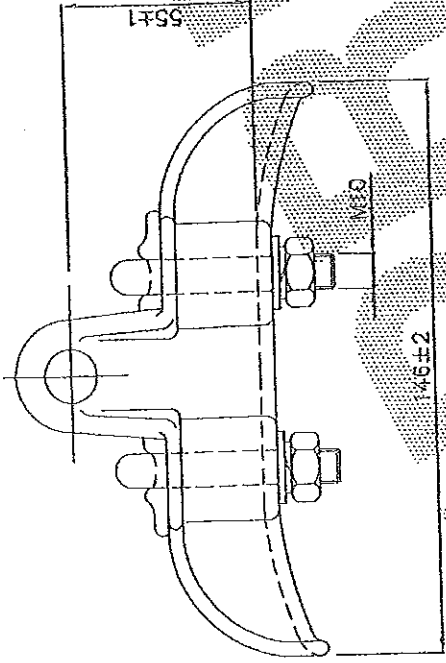
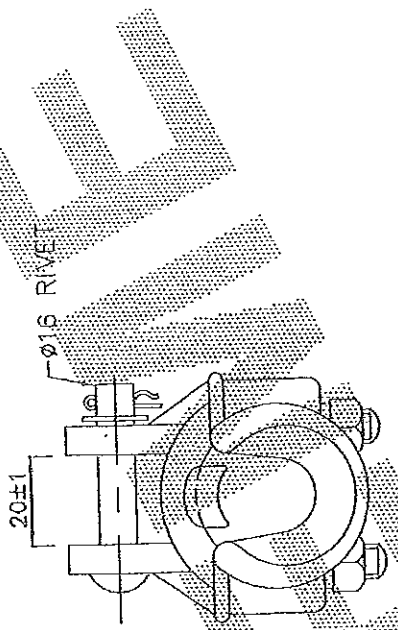
1. The results relate only to the items tested.
2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
4. All tests are performed as per proper standards.

DR. P. C. GHOSH

07.04

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



Technical Manager
Industrial Engineering

TECHNICAL DATA :-
 CLAMP AND KEYSER - ALUMINIUM ALLOY, G.D.C.
 FASTENERS - 20-BOLT, BOLT-NUT, STEEL, GR.-8.8/8.0 TO ISO-898
 FERROUS PARTS - HOT DIP GALVANIZED TO BS EN ISO-1461
 SLIP STRENGTH - 8-15% OF THE BREAKING LOAD OF CONDUCTOR
 COTTER PIN SHALL BE MADE OF STAINLESS STEEL
 UTS - 40 KN.

DRG. NO. :- 2012\06\ISUS-CL-21-031

**SUSPENSION CLAMP
 FOR CONDUCTOR 8-14 MM DIA.**

TOLERANCE :- ±5%
 UNIT :- MM.
 SCALE :- N.T.S.

COPYRIGHT © 2002 CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION	
DRN. BY :- S.C.	TENDER NO. :-
CHKD. BY :- A.K.B.	COUNTRY :-
APPVD. BY :- H.K.A.	FILE NO. :-
DATE :- 21.06.12	FOLDER :- SCBULIELEK-21-08

REV. NO.	DATE
1.	14.02.13

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

INDIA'S OPTIKWADA

ТЕСТ СЕРТИФИКАТ

Тест Сертификат №: IDTL/MC/SC-11, 100 В/12-13

Изискано от: SUPREME & CO. PVT. LTD.

Изделие: носеща клема за проводник ф 8-14мм

Настоящият документ удостоверява, че горепосочената мостра е тествана и резултатите са следните:

Визуален преглед: горепосоченото изделие е проверено визуално и е установена добра изработка и завършеност.

Описание: **ОПЪН / СКЪСВАНЕ** Метод на тестване: BS 3288 – 1-1997

<u>Изискване</u>	<u>Приложено натоварване</u>	<u>Наблюдение</u>	<u>Бележки</u>
40kN мин. според чертежа	40kN	издържа	задоволително

Носеща клема монтирана в/у 8мм проводник	<u>Устойчивост на опън до приплъзване</u>	<u>Метод на тестване: BS 3288 – 1-97</u>
	Приложено натоварване, 1kN, според изискване на клиента	Не се наблюдава приплъзване

Носеща клема монтирана в/у 14мм проводник	<u>Устойчивост на опън до приплъзване</u>	<u>Метод на тестване: BS 3288 – 1-97</u>
	Приложено натоварване, 2.6kN, според изискване на клиента	Не се наблюдава приплъзване

Проверка на размерите: горепосоченото изделие е проверено според чертежа и е установено, че е в рамките на допуските.

ГАЛВАНИЧЕН ТЕСТ

А) ТЕСТ ЗА ЕДНОРОДНОСТ НА ПОКРИТИЕТО Метод на тестване: BS 729-71

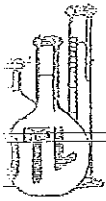
Спец. BS 729-71 Проба от крепезите бе подложена на 4 потапяния в CuSO₄ разтвор, всяко от които от по една минута, при относително тегло 1.18 при 20°C. Не бе забелязано отлагане на мед върху металната основа. Забележка: задоволително.

В) СРЕДНА ДЕБЕЛИНА НА ПОКРИТИЕТО – измерена с Elcometer (магнитен уред за измерване, отговарящ на EN ISO – 1461:1999/BS 729-71)

Проба, взета от :

Болт M10	65
Гайка M10	68
Ст-ти според: EN ISO – 1461:1999	45 min

Забележка: Мострата отговаря на посочените стойности на гореописаните тестове.



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
PH. : 033-2655-8046, 3256-3095
FAX : 033-2655-9397



CERTIFICATE
Nos. : T-0483 +
T-0484

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100'A/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 01 of 02			
Reference No. : SUP / IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13	Mark/Seal Nil				
Sub. : Type Test Report					
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. P-197/200, Beneras Road, Howrah - 711 108	Sample Received On : 19.02.13				
Item : Clevis Tongue Link	Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13				
Drg. No. : 2012 / 06 / EX - L - 21 - 033	<table border="1"> <tr><td>Test To Be Done & Governing Specification</td></tr> <tr><td>Mechanical</td></tr> <tr><td>As below</td></tr> </table>		Test To Be Done & Governing Specification	Mechanical	As below
Test To Be Done & Governing Specification					
Mechanical					
As below					
Relevant Specification : As below					

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Visual Examination : The above item checked visually & found good workmanship & finish.

Item Description : TENSILE / BREAKING LOAD [Test Method : BS 3288 (Pt.1) - 1997]

	<u>Requirement</u>	<u>Applied Load</u>	<u>Observation</u>	<u>Remarks</u>
As above	120kN (Min) (As per Drg.)	120kN	Withstood	Satisfactory

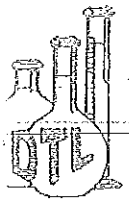
NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
 Estimated Uncertainty : Not Required.
 Test Witnessed By : Nil

Official stamp: INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY, GHUSURI, HOWRAH - 711 107. Includes a signature and a date stamp '25 FEB 2013'.

- Notes :
- The results relate only to the items tested.
 - This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
 - Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
 - All tests are performed under proper standards.

সর্বমুখী ও স্পষ্টতা



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
TELEFAX : 033-2655-8046/9397

-89-

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTLMC/SC-11,100'A/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 02 of 02
Reference No. : SUP /IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13		Mark/Seal Nil
Sub. : Type Test Report		
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. P-197/ 200, Baneres Road, Howrah - 711 108	Sample Received On : 19.02.13	Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13
Item : Clevis Tongue Link		Test To Be Done & Governing Specification
Drg. No. : 2012 / 06 / EX - L - 21 - 033		Mechanical : As below Chemical : As below
Relevant Specification : As below		

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Verification of dimensions : The above item Checked as per drawing and found within the limit of tolerances.

GALVANIZED TEST

(A) UNIFORMITY OF ZINC-COATING TEST [Test method : BS 729 - 71]
Spec. BS 729-71 Specimen cut pc. from the above item was subjected to 4 dips, each dip of one minute duration in $CuSO_4$ solution of specific gravity 1.18 at 20°C as per BS 729 and no copper deposition over the base metal was observed. Remarks : Satisfactory

(B) Mean Coating thickness in micron
[Elcometer (Magnetic measuring Device -
As per EN ISO - 1461 : 1999/BS 728 - 71)]

Specimen cut pc. from the above item 104
Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999 85 (Min)

Item Description	CHEMICAL ANALYSIS [Test method as per BS 6200 (R.P)]				
	%C	%Mn	%Si	%S	%P
Borings taken from the above item	0.17	0.94	0.21	0.028	0.045
Specified Value :	0.25	1.60	0.50	0.050	0.050
BS 4360, Gr.43A	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)	(Max)

Remarks : Sample conforms to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

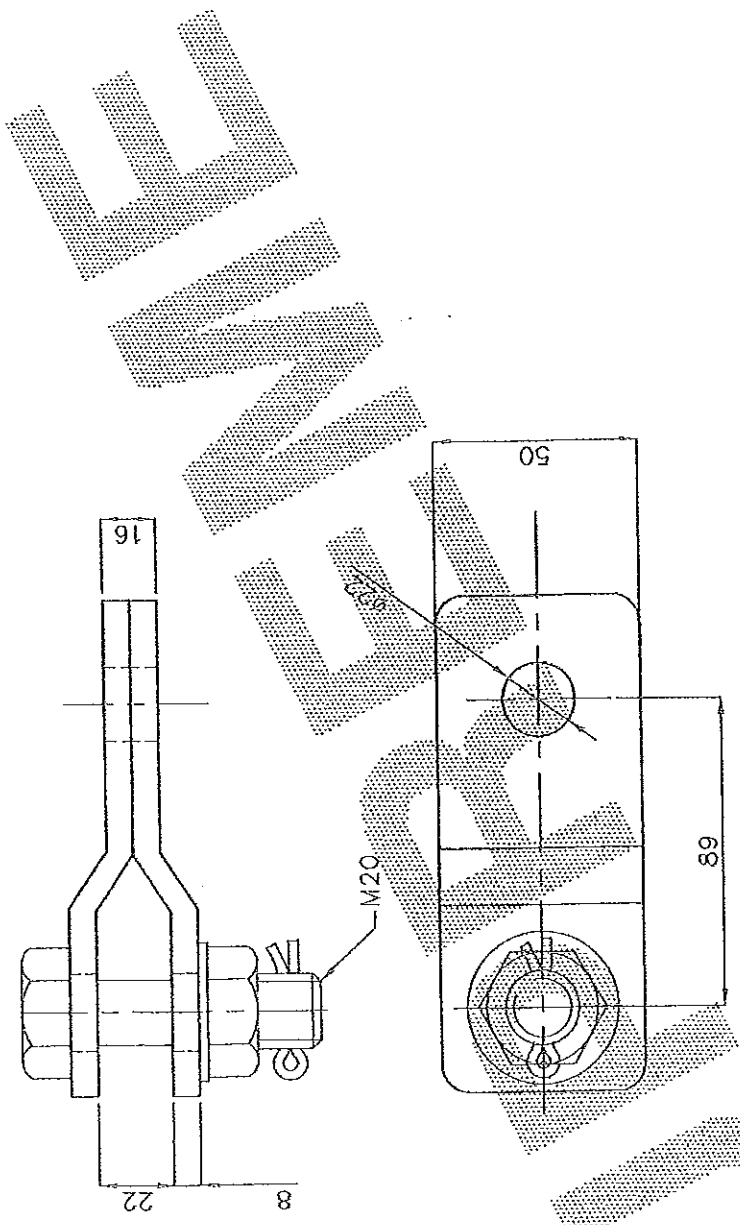
Authorised Signatory

- Notes :
- The results relate only to the items tested.
 - This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
 - Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
 - All tests are performed as per proper standards.

SUPREME & CO. PVT. LTD.

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



Industrial Engineering
 Technical Manager
 M. S. Ghosh

TECHNICAL DATA :-
 MATERIAL :- MILD STEEL TO BS-4360
 FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461
 FASTENERS :- STEEL, GR. - 8.8/8.0 TO ISO-898
 UTS :- 120 KN.

DRG. NO. :- 2012\06\EX-L-21-033	
CLEVIS TONGUE LINK	
TOLERANCE :- ±0.08%	UNIT :- MM.
SCALE :- N.T.S.	
DRN. BY. : S.C.	TENDER NO. :-
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-
APPVD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-
DATE. : 21.06.12	FOLDER:- SCBULLELEK-21-06
REV. NO.	DATE
1.	14.02.13

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com www.supremeco.com

REGISTERED OFFICE
 SUPREME & CO. PVT. LTD.
 53, JUSTICE CHANDRA MADHAV ROAD, KOLKATA - 700020, INDIA.

ТЕСТ СЕРТИФИКАТ

Тест Сертификат №: IDTL/MC/SC-11, 100 А/12-13

Изискано от: SUPREME & CO. PVT. LTD.

Изделие: Стреме

Настоящият документ удостоверява, че горепосочената мостра е тествана и резултатите са следните:

Визуален преглед: горепосоченото изделие е проверено визуално и е установена добра изработка и завършеност.

Описание: ОПЪН / СКЪСВАНЕ Метод на тестване: BS 3288 – 1-1997

<u>Изискване</u> 120kN мин. според чертежа	<u>Приложено натоварване</u> 120kN	<u>Наблюдение</u> издържа	<u>Бележки</u> задоволително
---	---------------------------------------	------------------------------	---------------------------------

Проверка на размерите: горепосоченото изделие е проверено според чертежа и е установено, че е в рамките на допуските.

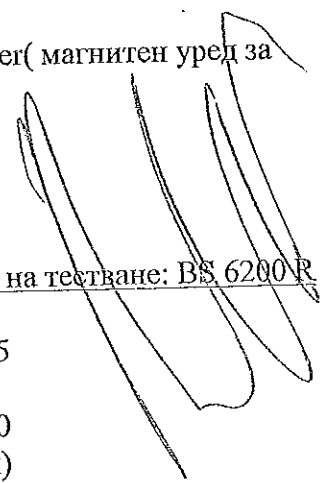
ГАЛВАНИЧЕН ТЕСТ

А) ТЕСТ ЗА ЕДНОРОДНОСТ НА ПОКРИТИЕТО Метод на тестване: BS 729-71

Спец. BS 729-71 Проба от изделието бе подложена на 4 потапяния в CuSO₄ разтвор, всяко от които от по една минута, при относително тегло 1.18 при 20°C. Не бе забелязано отлагане на мед върху металната основа. Забележка: задоволително.

В) СРЕДНА ДЕБЕЛИНА НА ПОКРИТИЕТО – измерена с Elcometer (магнитен уред за измерване, отговарящ на EN ISO – 1461:1999/BS 729-71)

(Проба от изделието : 104 микрона, мин. 85 според EN ISO – 1461:1999



ХИМИЧЕСКИ АНАЛИЗ Метод на тестване: BS 6200 R

Стружки, взети от изделието

%C	%Mn	%Si	%S	%P
0.17	0.84	0.21	0.028	0.045

Ст-ти според:
BS 4360, Gr. 43A

0.25	1.60	0.50	0.050	0.050
(max)	(max)	(max)	(max)	(max)

Забележка: Мострата отговаря на посочените стойности на гореописаните тестове.

ДЕКЛАРАЦИЯ

От **Ганчо Желев Ганев** ЕГН 6204087645
УПРАВИТЕЛ НА ФИРМА "МАКРИС – ГПХ" ООД,
СЪС СЕДАЛИЩЕ В ГР. СОФИЯ, УЛ. "АРХ. ФРАНК ЛОЙД РАЙТ" №1Б
БУЛСТАТ 113030261, Д№ 1143054531

ДЕКЛАРИРАМ, че:

ОФЕРТИРАНИТЕ ОТ ФИРМА МАКРИС-ГПХ ООД НОСЕЩИ КЛЕМИ КОМПЛЕКТ СЪС СТРЕМЕНА ЗА АС-ПРОВДНИЦИ 35-95 мм² СЪОТВЕТСТВАТ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА И НА СТАНДАРТ EN 61284.

Настоящата декларация подавам във връзка с участие в процедура за възлагане на обществена поръчка реф. № РРД 15-055 с предмет:

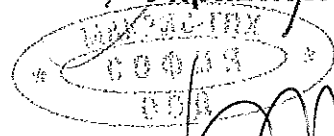
ДОСТАВКА НА АРМАТУРА ЗА АС-ПРОВОДНИЦИ

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2: „Клеми, кратунки, пеперуда, обици и болтове ”


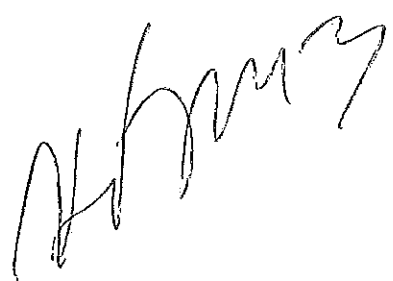
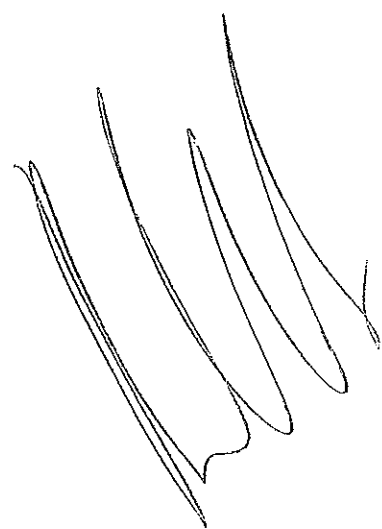
- организирана от ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД.

07.09.2015 год.
гр. София

Декларатор:
(инж. Ганчо Ганев
Управител)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.17



ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

НОСИТЕЛНИ КЛЕМИ

УКАЗАНИЯ ЗА МОНТАЖ

1. Вържето се зачиства с телена четка по цялата дължина, върху която ще се монтира носещата клема. При носещите клеми, които са съхранявани на склад дълго време или са силно оксидирали трябва, да се зачисти и клемното тяло където се полага вържето.
2. Носещата клема се демонтира напълно. След това клемното тяло се поставя на маркираното място за монтаж и се монтира притискателната планка с U - болтовете. Гайките на U - болтовете се затягат сменяйки се (на кръст) с момент на затягане:

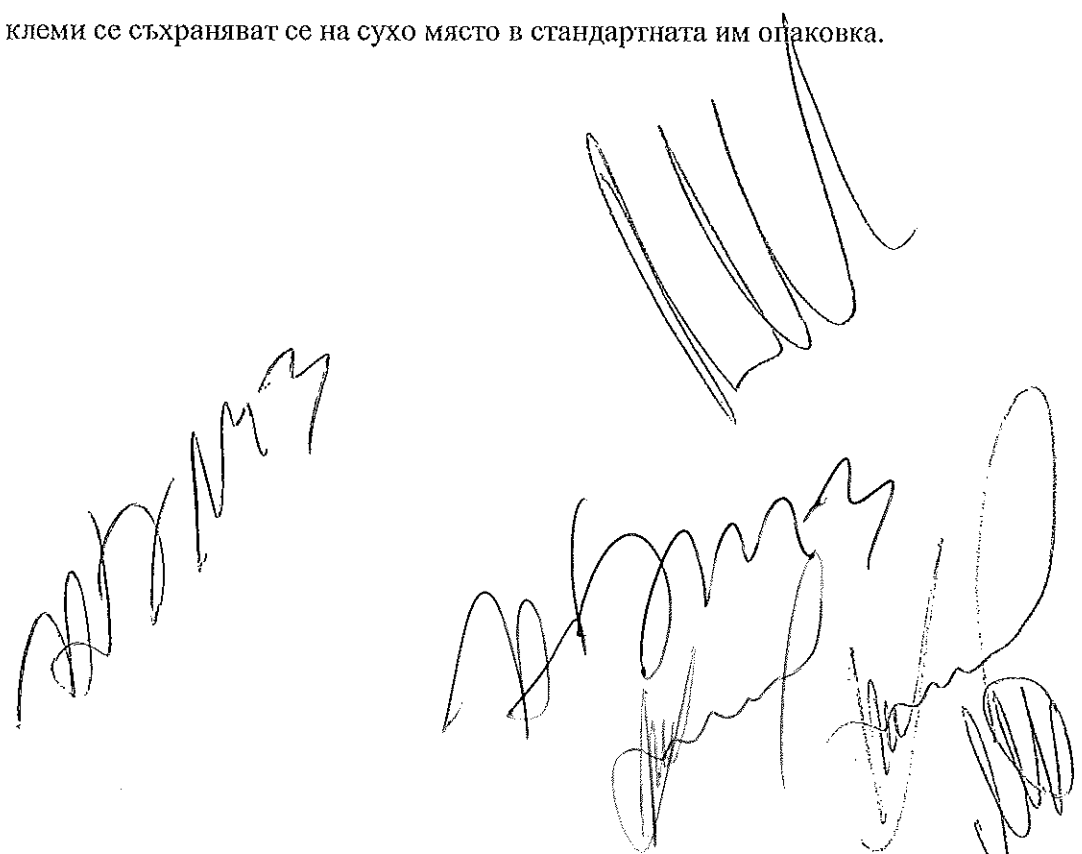
При M 10: Mt = 24 Nm

При M 12: Mt = 40 Nm

3. Носещата клема се съединява с останалите елементи на носещата верига чрез вкарване на свързващия болт. Краищата на шпилента трябва да се огънат добре в канала на коронната гайка.

СЪХРАНЕНИЕ

1. Носителните клеми се съхраняват се на сухо място в стандартната им опаковка.



ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

СТРЕМЕНА

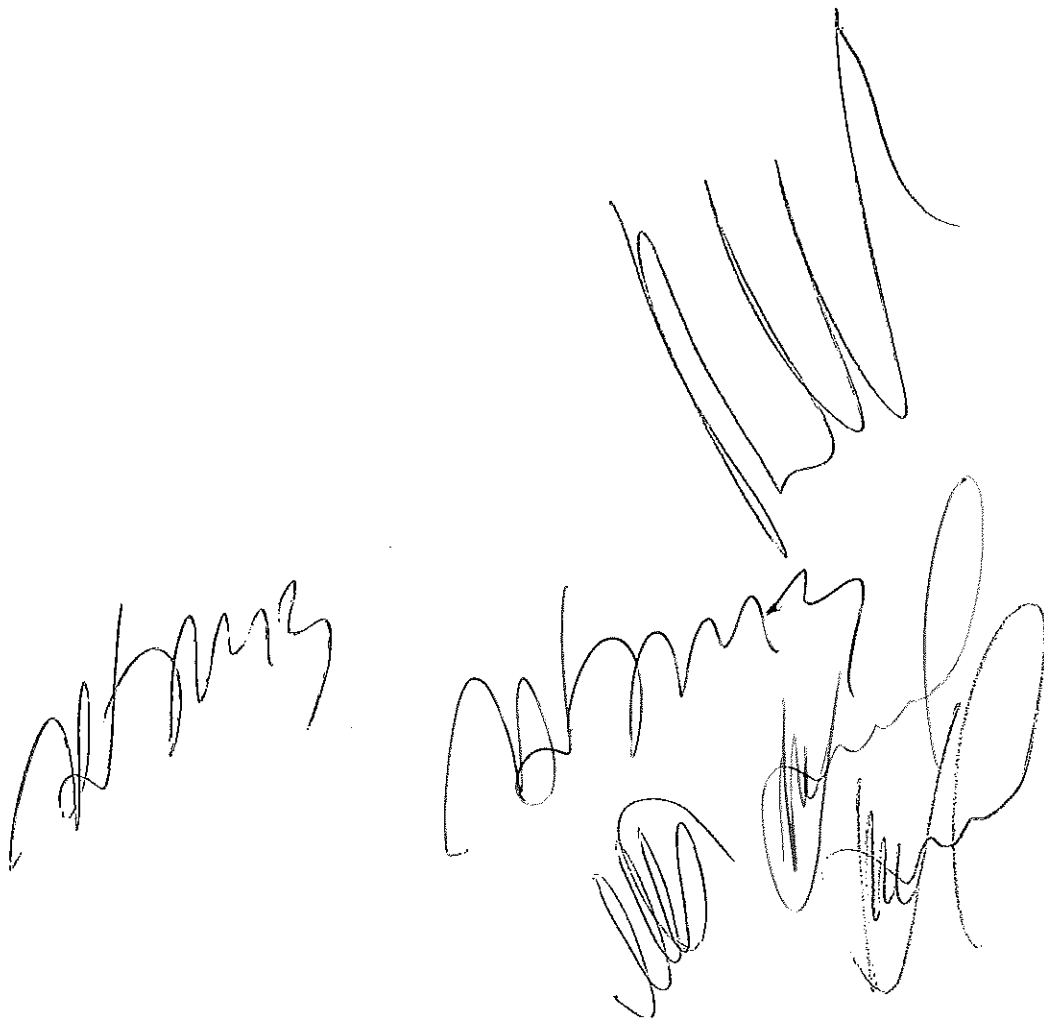
Стремената са предвидени за дистанциране на опъвателната или носещата клема на съответната изолаторна верига на алуминиеви и алуминиево-стоманени вѐжета за въздушни ел. проводни средно напрежение.

УКАЗАНИЯ ЗА МОНТАЖ

1. Стремената се свързват към опъвателната или носещата клема чрез вкарване на свързващия болт на съответната клема в отворите на стремената.
2. Чрез вкарване на свързващия болт на стремената в отвора на кратунката монтираната вече клема се свързва с изолаторната верига.

СЪХРАНЕНИЕ

1. Стремената се съхраняват на сухо място в стандартната им опаковка.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are two distinct signatures on the left side and a larger, more complex scribble on the right side, possibly representing a signature or a set of initials.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.18



The image contains several handwritten signatures and stamps. On the left, there is a single signature. On the right, there are two signatures, one above the other, with a large, stylized stamp or signature element positioned between them. The handwriting is cursive and somewhat illegible.

ОБИЦА ЗА ИЗОЛАТОРНИ ВЕРИГИ СРН, ТИП О-16

Обицата се използва за свързване на хоризонталното шарнирно съединение (шарнирен болт) на пеперудите при опъвателните вериги или на U - болтовата свързваща скоба при носителните вериги с гнездо „Размер 16“ съгласно БДС HD 474 S1 в металната капа на изолаторите.

Обицата за изолаторни вериги на въздушни електропроводни линии СРН е изработена от горещо щампована стомана, защитена от корозия чрез горещо поцинковане. Формата и размерите на сферата и на стержена (стеблото) на обицата съответстват на "Размер 16" съгласно БДС HD 474 S1:2004.

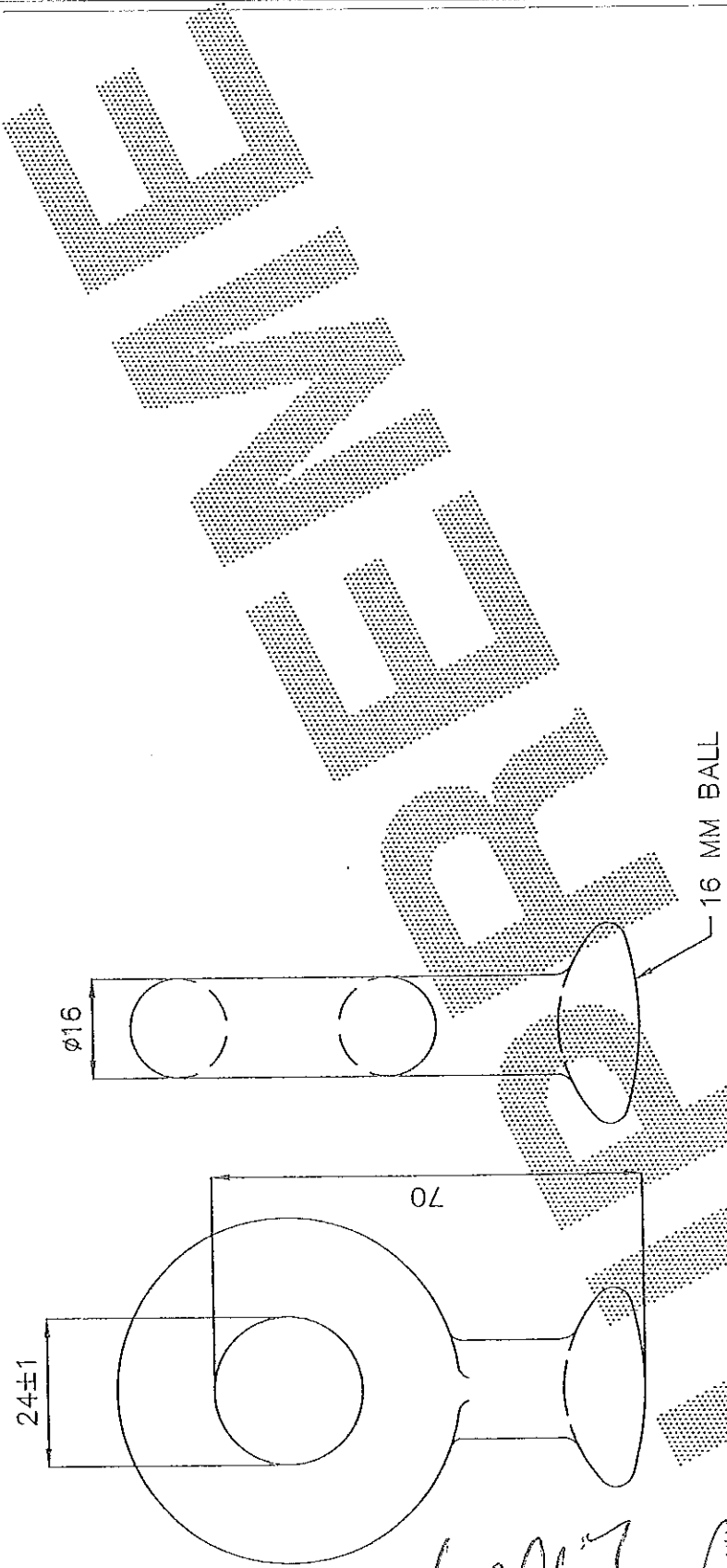
Минималната разрушителна сила на обицата 120 kN.

Обиците отговарят на EN 61284 и се произвеждат от SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия.

The bottom half of the page contains several handwritten signatures in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are accompanied by circular stamps or official seals. The signatures are written in a cursive, somewhat stylized manner. The stamps are partially obscured by the ink and are difficult to read, but they appear to be official markings.

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



TECHNICAL DATA :-

MATERIAL :- FORGED STEEL
 FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461
 BALL DESIGNATION :- 16 MM TO BS-3288/IEC-120
 U.T.S. :- 120 KN.

DRG. NO.:- 2012\06\BE-21-035ALT

BALL EYE

COPYRIGHT © 2002

CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION

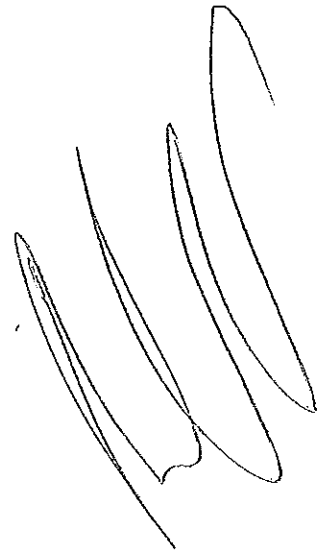
DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-	TOLERANCE :- ±3%
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-	UNIT :- MM.
APPVD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-	SCALE :- N.T.S.
DATE : 21.06.12	FOLDER:- SCIBULMELEK-21-06	

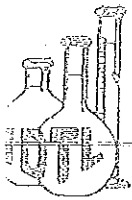
REV. NO.	DATE
1.	16.02.13

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.19





IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
PH. : 033-2655-8046, 3256-3095
FAX : 033-2655-9397



CERTIFICATE
Nos. : T-0483 -
T-0484

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTLMC/SC-11,100E/12-13	Date : 25.02.2013	Page : 01 of 02
Reference No. : SUP /IDTL /TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13		Mark/Seal Nil
Sub. : Type Test Report		
Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. P-197/ 200, Benaras Road, Howrah - 711 108	Sample Received On : 19.02.13	Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13
Item : Ball Eye		Test To Be Done & Governing Specification Mechanical BS 3288 (Pt.1) - 1997 & Drg.
Drg. No. : 2012 / 06 / BE - 21 - 035ALT		
Relevant Specification : As below		

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Visual Examination : The above item checked visually & found good workmanship & finish.

Item Description : TENSILE / BREAKING LOAD [Test Method : BS 3288 (Pt.1) - 1997]

	<u>Requirement</u>	<u>Applied Load</u>	<u>Observation</u>	<u>Remarks</u>
As above	120kN (Min) (As per Drg.)	120kN	Withstood	Satisfactory

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
 Estimated Uncertainty : Not Required.
 Test Witnessed By : Nil

[Handwritten signatures and official stamps of the laboratory]

- Notes : 1. The results relate only to the items tested.
- 2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
- 3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
- 4. All tests are performed as per proper standards.

DR. P. C. GUPTA



IDTL

-104-

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20

GHUSURI, HOWRAH - 711 107

TELEFAX : 033-2655-8046/9397

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100'E/12-13 Date : 25.02.2013 Page : 02 of 02

Reference No. : SUP /IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13

Mark/Seal

Nil

Sub. : Type Test Report

Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD.
P-197/ 200, Beneras Road,
Howrah - 711 108

Sample Received On : 19.02.13

Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13

Item : Ball Eye

Test To Be Done & Governing Specification

Mechanical	Chemical
As below	As below

Org. No. : 2012 / 06 / BE - 21 - 035ALT

Relevant Specification : As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Verification of dimensions : The above item Checked as per drawing and found within the limit of tolerances.

GALVANIZED TEST

(A) UNIFORMITY OF ZINC-COATING TEST [Test method : BS 729 - 711]
Spec. BS 729-71 Specimen cut pc. from the above item was subjected to 4 dips, each dip of one minute duration in CuSO₄ Solution of specific gravity 1.18 at 20°C as per BS 729 and no copper deposition over the base metal was observed. Remarks : Satisfactory

Item Description : (B) Mean Coating thickness in micron
[Elcometer (Magnetic measuring Device -
As per EN ISO - 1461 : 1999/BS 729 - 711]

Specimen cut pc. from the above item 103

Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999 85 (Min)

Item Description	CHEMICAL ANALYSIS [Test method as per BS 6200 (R,P)]				
	%C	%Mn	%Si	%S	%P
Borings taken from the above item	0.39	0.68	0.21	0.032	0.054
Specified Value :	0.35	0.60	0.05	0.060	0.050
BS 970 : 1955 , EN - 8	to	to	to	(Max)	(Max)
	0.45	1.00	0.35		

Remarks : Sample conforms to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

Authorised Signatory

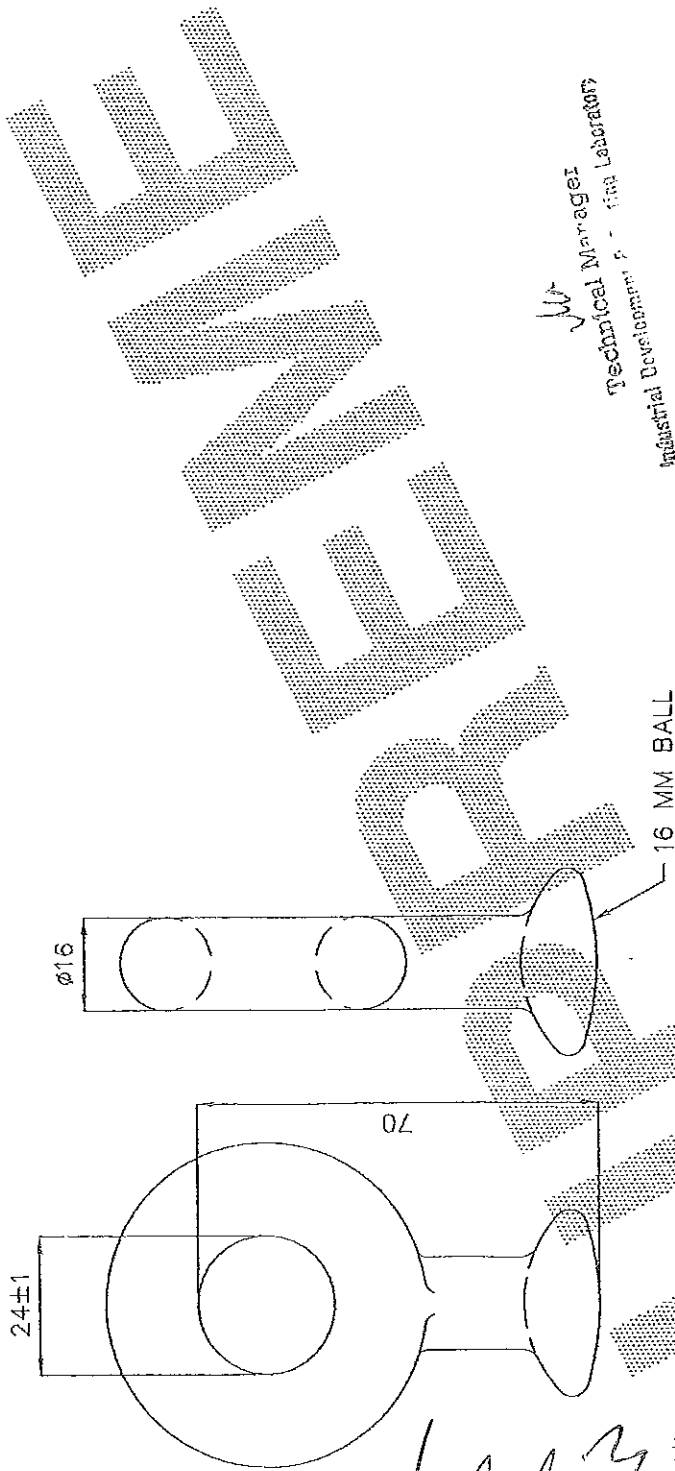
- Notes :
1. The results relate only to the items tested.
 2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
 3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
 4. All tests are performed as per proper standards.


DR. P. C. CHAKRABARTI

AE-24

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY




 Technical Manager
 Industrial Development & Training Laboratory

TECHNICAL DATA :-

MATERIAL :- FORGED STEEL
 FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461
 BALL DESIGNATION :- 16 MM TO BS-3288/IEC-120
 U.T.S. :- 120 KN.

16 MM BALL

COPYRIGHT © 2002 CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION		DRG. NO. :- 2012\06\BE-21-035ALT	
DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-	BALL EYE	
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-		
APRD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-		
DATE : 21.06.12	FOLDER :- SCBULVELEK21-06		
		TOLERANCE :- ±3%	REV. NO. : 1.
		UNIT :- MM.	DATE : 16.02.13
		SCALE :- N.T.S.	

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

SCPL

ТЕСТ СЕРТИФИКАТ

Тест Сертификат №: IDTL/MC/SC-11, 100°E/12-13

Изискано от: SUPREME & CO. PVT. LTD.

Изделие: Обица

Настоящият документ удостоверява, че горепосочената мостра е тествана и резултатите са следните:

Визуален преглед: горепосоченото изделие е проверено визуално и е установена добра изработка и завършеност.

Описание: ОПЪН / СКЪСВАНЕ Метод на тестване: BS 3288 – 1-1997

<u>Изискване</u>	<u>Приложено натоварване</u>	<u>Наблюдение</u>	<u>Бележки</u>
120kN мин. според чертежа	120kN	издържа	задоволително

Проверка на размерите: горепосоченото изделие е проверено според чертежа и е установено, че е в рамките на допуските.

ГАЛВАНИЧЕН ТЕСТ

А) ТЕСТ ЗА ЕДНОРОДНОСТ НА ПОКРИТИЕТО Метод на тестване: BS 729-71

Спец. BS 729-71 Проба от изделието бе подложена на 4 потапяния в CuSO₄ разтвор, всяко от които от по една минута, при относително тегло 1.18 при 20°C. Не бе забелязано отлагане на мед върху металната основа. Забележка: задоволително.

В) СРЕДНА ДЕБЕЛИНА НА ПОКРИТИЕТО – измерена с Elcometer (магнитен уред за измерване, отговарящ на EN ISO – 1461:1999/BS 729-71)

Проба от изделието : 103 микрона, мин. 85 според EN ISO – 1461:1999

Стружки, взети от изделието	ХИМИЧЕСКИ АНАЛИЗ					<u>Метод на тестване</u> : BS 6200 R
	%C	%Mn	%Si	%S	%P	
	0.39	0.68	0.21	0.032	0.054	
Ст-ти според:	0.35	0.60	0.05	0.060	0.060	
BS 970:1955, EN – 8	- 0.45	- 1.00	- 0.35	(max)	(max)	

Забележка: Мострата отговаря на посочените стойности на гореописаните тестове.

ДЕКЛАРАЦИЯ

От **Ганчо Желев Ганев** ЕГН 6204087645
УПРАВИТЕЛ НА ФИРМА "МАКРИС-ГПХ" ООД,
СЪС СЕДАЛИЩЕ В ГР. СОФИЯ, УЛ. "АРХ. ФРАНК ЛОЙД РАЙТ" №15
БУЛСТАТ 113030261, Д№ 1143054531

ДЕКЛАРИРАМ, че:

ОФЕРТИРАНИТЕ ОТ ФИРМА МАКРИС-ГПХ ООД ОБИЦИ ЗА ИЗОЛАТОРНИ ВЕРИГИ СРН О-16 СЪОТВЕТСТВАТ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА И НА СТАНДАРТ EN 61284.

Настоящата декларация подавам във връзка с участие в процедура за възлагане на обществена поръчка реф. № РРД 15-055 с предмет:

ДОСТАВКА НА АРМАТУРА ЗА АС-ПРОВОДНИЦИ

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2: „Клеми, кратунки, пеперуда, обиси и болтове ”

- организирана от ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД.

07.09.2015 год.
гр. София


Декларатор:

(инж. Ганчо Ганев
Управител)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.21

↑

(

A collection of handwritten marks, including several distinct signatures and some scribbled lines, located in the lower right quadrant of the page.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

ОБИЦА


Обицата е предвидена за окачване на опъвателната или носещата изолаторна верига съответно към пеперудата или U-болта за въздушни ел. проводни средно напрежение.

УКАЗАНИЯ ЗА МОНТАЖ

1. Обицата се свързва към U-болта или свързващия болт на пеперудата чрез отвора си..
2. Към изолаторната верига се свързва чрез стержена (кльодела) си.

СЪХРАНЕНИЕ

1. Обиците се съхраняват на сухо място в стандартната им опаковка.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite stylized and overlapping. The scribbles are scattered across the lower right and bottom center of the page.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.22

[Handwritten signatures and scribbles]

U - ОБРАЗНА СВЪРЗВАЩА СКОБА (U - БОЛТ) В КОМПЛЕКТ С ПЛАНКА.

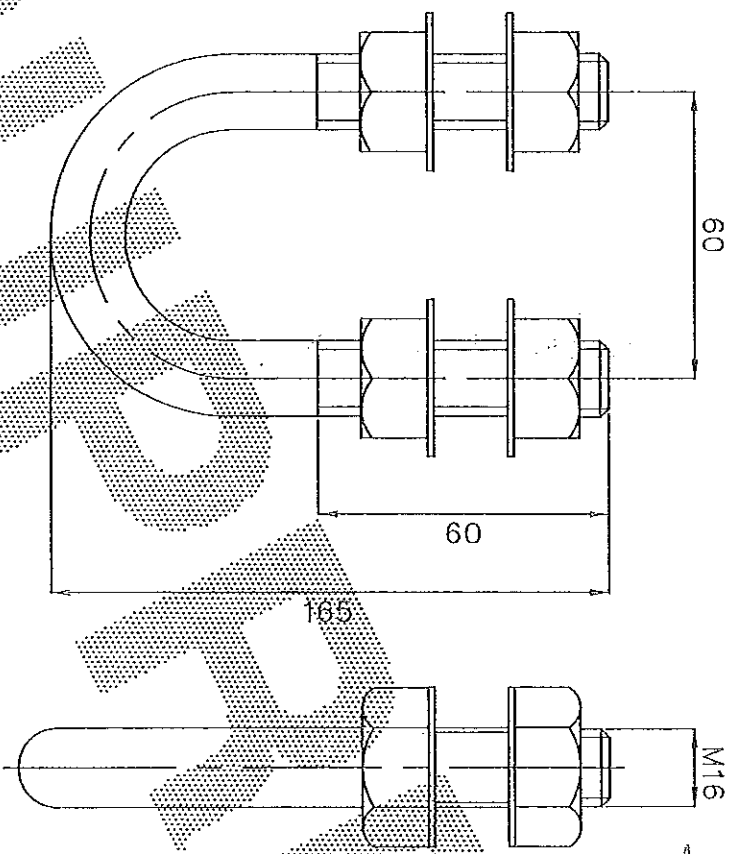
U-образната свързваща скоба (U-болт) се използва за окачване на носителни изолаторни вериги към конзолите на стоманорешетъчни или стоманобетонни стълбове на въздушни електропроводни линии СрН.

U-образната свързваща скоба (U-болт) с резба в двата края е от стомана, защитена от корозия чрез горещо цинкуване. U-образната свързваща скоба е комплектувана с 4 бр. шестстенни гайки и 2 бр. подложни шайби и 1 бр. планка.

Издържаното натоварване на опън без деформации е 70 kN.

U-болтовете отговарят на EN 61284 и се произвеждат от SUPREME&CO.PVT.LTD.- Индия.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately four distinct signatures, some of which are very stylized and overlapping. The ink is dark and the background is white.



TECHNICAL DATA :-

BOLT & NUT-AS PER BS-4190 GRADE-8.8/8.0 TO ISO-898
 THREADS :- ROLLED THREAD
 IN CASE OF ROLLED THREAD SHANK DIA.
 IS APPROXIMATELY EQUAL TO PITCH DIA.
 FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461

UNCONTROLLED COPY

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

COPYRIGHT ©2002
CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION

DRG. NO.:- 2013/01/U-BOLT-30-036

DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-	TOLERANCE :- ±5%
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-	UNIT :- MM.
APPVD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-	SCALE :- N.T.S.
DATE : 30.01.13	FOLDER:- SCIBUL/ELEK-21-06	

U-BOLTS

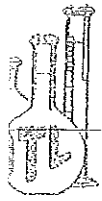
REV.NO	DATE
1.	16.02.13

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.23

(

(

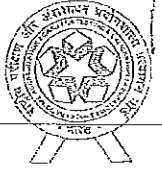
A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and flourishes, located in the bottom right quadrant of the page.



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20
GHUSURI, HOWRAH - 711 107
PH. : 033-2655-8046, 3256-3095
FAX : 033-2655-9397



CERTIFICATE
Nos. : T-0483 +
T-0484

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/EC-11,100'G/12-13 Date : 25.02.2013 Page : 01 of 02

Reference No. : SUP /IDTL /TYPE TEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13

Mark/Seal
Nil

Sub. : Type Test Report

Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD.
P-197/ 200, Beneras Road,
Howrah - 711 106

Sample Received On : 19.02.13

Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13

Item : U - Bolts

Test To Be Done & Governing Specification
Mechanical
As below

Org. No. : 2013 / 01 / U-BOLT - 30 - 036

Relevant Specification : As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Visual Examination : The above item checked visually & found good workmanship & finish.

MECHANICAL TEST [Test method ISO : 898 - 1 : 99]

Item Description :

Proof Load Test

	<u>Proof load applied</u>	<u>Change in length after proof loading in micron</u>
M16 Bolt	91 000 N - Hold for 15 Sec.	02

Spec. ISO : 898 - 1 : 99 , P.C - 8.8 91 000 N The length of the bolt shall be same as before loading within a tolerance of ± 12.5 micron, allowed for measurement error.

Item Description :

PROOF LOAD TEST [Test method ISO : 898 - 2 : 92]

M16 Nut 138 200 N - hold for 15 sec. - No Stripping.

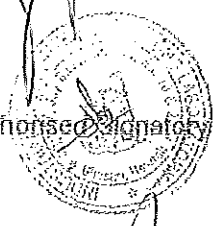
Spec. ISO:898-2 : 92 P.C - 8.0, Size 1 138 200 N

Remarks : Sample conforms to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
Estimated Uncertainty : Not Required.
Test Witnessed By : Nil

Authorised Signatory



- The results relate only to the items tested.
- This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.
- Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.
- All tests are performed as per proper standards.

BAPMO C SPINNHANA



IDTL

INDUSTRIAL DEVELOPMENT & TESTING LABORATORY

40/107, JOY BIBI ROAD, PLOT NOS. 18 & 20

GHUSURI, HOWRAH - 711 107

TELEFAX : 033-2655-8046/9397

-112-

TEST CERTIFICATE

Test Certificate No. : IDTL/MC/SC-11,100/G/12-13 Date : 25.02.2013 Page : 02 of 02
 Reference No. : SUP / IDTL / TYPETEST / 12 - 13 Dtd. 18.02.13

Mark/Seal
Nil

 Sub. : Type Test Report
 Issued To : SUPREME & CO. PVT. LTD. Sample Received On : 19.02.13
 P-197/200, Baneras Road, Sample Tested from : 19.02.13 to 25.02.13
 Howrah - 711 108

Item : U - Bolts
 Drg. No. : 2013 / 01 / U-BOLT - 30 - 036

Test To Be Done & Governing Specification	
Mechanical	Chemical
As below	As below

Relevant Specification : As below

This is to certify that the above sample(s) has/have been tested with following results :

Verification of dimensions : The above item Checked as per drawing and found within the limit of tolerances.

GALVANIZED TEST

(A) UNIFORMITY OF ZINC-COATING TEST [Test method : BS 729 - 711]
 Spec. BS 729-711 Specimen cut pc. from the Fasteners were subjected to 4 dips, each dip of one minute duration in CuSO₄ Solution of specific gravity 1.18 at 20°C as per BS 729 and no copper deposition over the base metal was observed. Remarks : Satisfactory

(B) Mean Coating thickness in micron
 Specimen cut pcs. from *Elcometer (Magnetic measuring device - Ref. EN ISO - 1461 : 1999)
 M16 Bolt (Unthreaded Portion) 65
 M16 Nut 78
 Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999 45 (Min)
 Specimen cut pc. from U - Bolt 81
 Spec. as per EN ISO - 1461 : 1999 55 (Min)

CHEMICAL ANALYSIS

[Test method as per BS 6200 (R.P)]

Item Description :	%C	%S	%P	
Borings taken from M16 Bolt	0.38	0.017	0.028	M16 Bolt
Spec. ISO : 898 - 1 : 99 , P.C - 8.8	0.25 to 0.55	0.035	0.035	
	(Max)	(Max)		

Item Description :	%C	%Mn	%S	%P	
Borings taken from M16 Nut	0.32	0.48	0.080	0.052	M16 Nut
Spec. ISO:898-2 : 92 , P.C - 8.0	0.58	0.25	0.150	0.060	
	(Max)	(Min)	(Max)	(Max)	

MECHANICAL TEST

Avg. Hardness in HRC [Method BS 891 (Pt.1)]

24
22 to 32

Avg. Hardness in HRC (Eqv. HV) [Method BS 891 (Pt.1)]

22 (228 HV)
233 HV to 353 HV

Remarks : Samples conform to the specified values in respect of above tests.

NOTE : SAMPLES RETURNED AFTER TESTING.

Test Temperature : 25° C
 Estimated Uncertainty : Not Required.
 Test Witnessed By : Nil

Authorised Signatory

Notes : 1. The results relate only to the items tested.

2. This certificate shall not be reproduced in part or full without written permission of the Management.

3. Samples not drawn by us. Liability for return of samples ceases after 30 days.

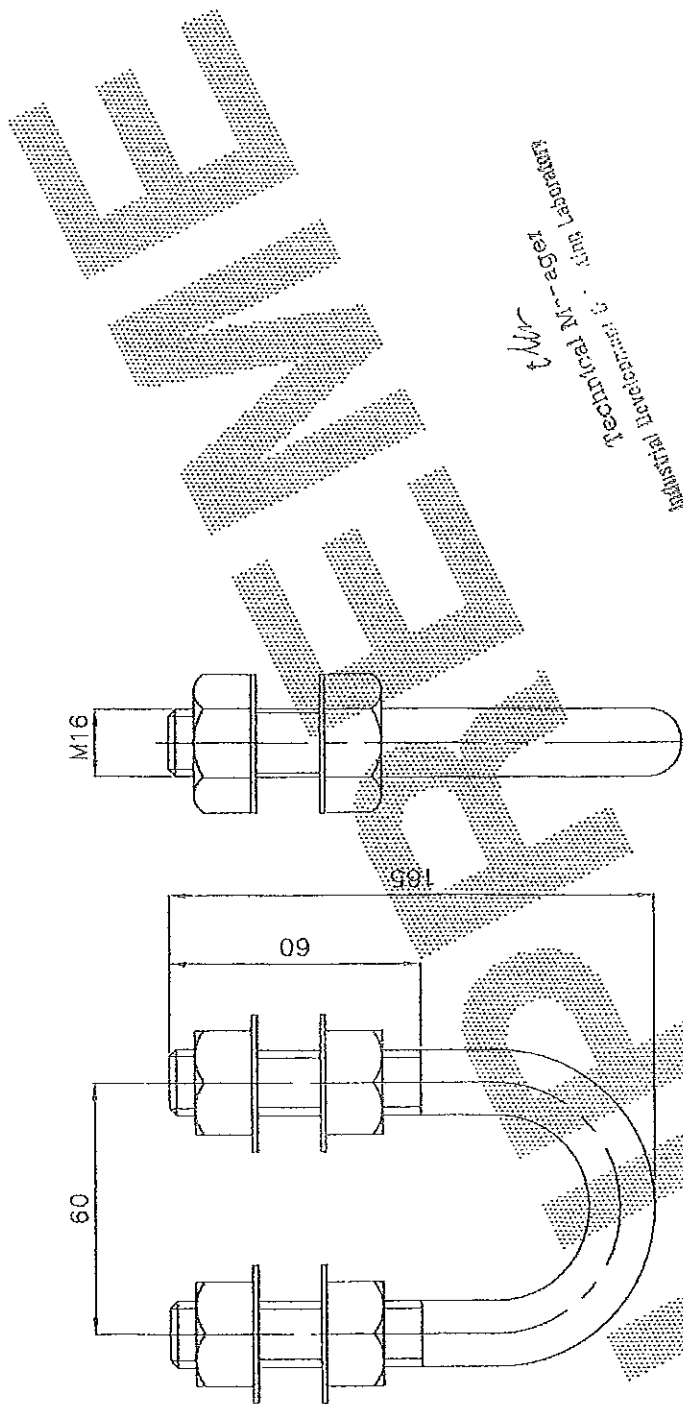
4. All tests are performed as per proper standards.

SRINIO C. SRIWANANA

08-24

The contents of this drawing should not be copied or reproduced without prior written consent of SCPL

UNCONTROLLED COPY



Technical Mr. - ager
 Manager
 Technical Department 3
 10th Laboratory

TECHNICAL DATA :-

BOLT & NUT-AS PER BS-4190 GRADE-8.8/8.0 TO ISO-898
 THREADS :- ROLLED THREAD
 IN CASE OF ROLLED THREAD SHANK DIA.
 IS APPROXIMATELY EQUAL TO PITCH DIA.
 FINISH :- HOT DIP GALVANISED TO BS EN ISO-1461

DRG. NO.:- 2013/01/U-BOLT-30-036

COPYRIGHT ©2002
 CONFIDENTIAL & PROPRIETARY INFORMATION

DRN. BY. : S.C	TENDER NO. :-	TOLERANCE :- ±5%
CHKD. BY. : A.K.B	COUNTRY :-	UNIT :- MM.
APPRD. BY. : H.K.A	FILE NO. :-	SCALE :- N.T.S.
DATE :- 30.01.13	FOLDER :- SCIBULVELEK-21-06	REV. NO. : 1.
		DATE : 16.02.13

U-BOLTS

SUPREME & CO. PVT. LTD.

53, Justice Chandra Madhav Road, Kolkata - 700020, India.
 Ph: 91-33-24748575 / 7565 | Fax: 91-33-2476-1955
 Email: sales@supremeco.com | www.supremeco.com

SCPL

ТЕСТ СЕРТИФИКАТ

-111-

Тест Сертификат №: IDTL/MC/SC-11, 100^o G^o/12-13

Изискано от: SUPREME & CO. PVT. LTD.

Изделие: U - БОЛТ

Настоящият документ удостоверява, че горепосочената мостра е тествана и резултатите са следните:

Визуален преглед: горепосоченото изделие е проверено визуално и е установена добра изработка и завършеност.

Описание: **МЕХАНИЧЕН ТЕСТ** Метод на тестване: ISO:898-1:99

← Болт М 16 Приложено пробно натоварване
91 000N – в продължение на 15с. Промяна в дължината – 02 микрона
Според ISO 898-1:99, P.C-8.8 91 000N Дължината на болта трябва да остане непроменена след прилагане на натоварването с допуск ± 12.5микрона измервателна грешка
Гайка М 16 Пробно натоварване Метод на тестване: ISO 898-2:92
138 200N – в продължение на 15с. пъяма откъсване на витки на резбата

Проверка на размерите: горепосоченото изделие е проверено според чертежа и е установено, че е в рамките на допуските.

ГАЛВАНИЧЕН ТЕСТ

А) ТЕСТ ЗА ЕДНОРОДНОСТ НА ПОКРИТИЕТО Метод на тестване: BS 729-71

Спец. BS 729-71 Проба от крепежите бе подложена на 4 потапяния в CuSO₄ разтвор, всяко от които от по една минута, при относително тегло 1.18 при 20°C. Не бе забелязано отлагане на мед върху металната основа. Забележка: задоволително.

В) СРЕДНА ДЕБЕЛИНА НА ПОКРИТИЕТО – измерена с Elcometer (магнитен уред за измерване, отговарящ на EN ISO – 1461:1999/BS 729-71)

Проба от Болт М 16 : 65 микрона, мин. 45 според EN ISO – 1461:1999
Проба от Гайка М 16 : 78 микрона, мин. 45 според EN ISO – 1461:1999
Проба от U - Болт : 81 микрона, мин. 55 според EN ISO – 1461:1999

ХИМИЧЕСКИ АНАЛИЗ

Метод на тестване: BS 6200 R

Стружки, взети от Болт М16

Механичен тест средна твърдост
метод BS 891-1

%C	%S	%P
0.38	0.017	0.028

Ст-ти според:
BS 4360, Gr. 43A

0.25	0.35	0.35
-0.55	(max)	(max)

24
22 - 32

ДЕКЛАРАЦИЯ

От **Ганчо Желев Ганев** ЕГН 6204087645
УПРАВИТЕЛ НА ФИРМА "МАКРИС -- ГПХ" ООД,
СЪС СЕДАЛИЩЕ В ГР. СОФИЯ, УЛ. "АРХ. ФРАНК ЛОЙД РАЙТ" №1Б
БУЛСТАТ 113030261, Д№ 1143054531

ДЕКЛАРИРАМ, че:

ОФЕРТИРАНИТЕ ОТ ФИРМА МАКРИС-ГПХ ООД И-БОЛТОВЕ М16/120 СЪОТВЕТСТВАТ НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ТЕХНИЧЕСКАТА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА И НА СТАНДАРТ EN 61284.

Настоящата декларация подавам във връзка с участие в процедура за възлагане на обществена поръчка реф. № РРД 15-055 с предмет:

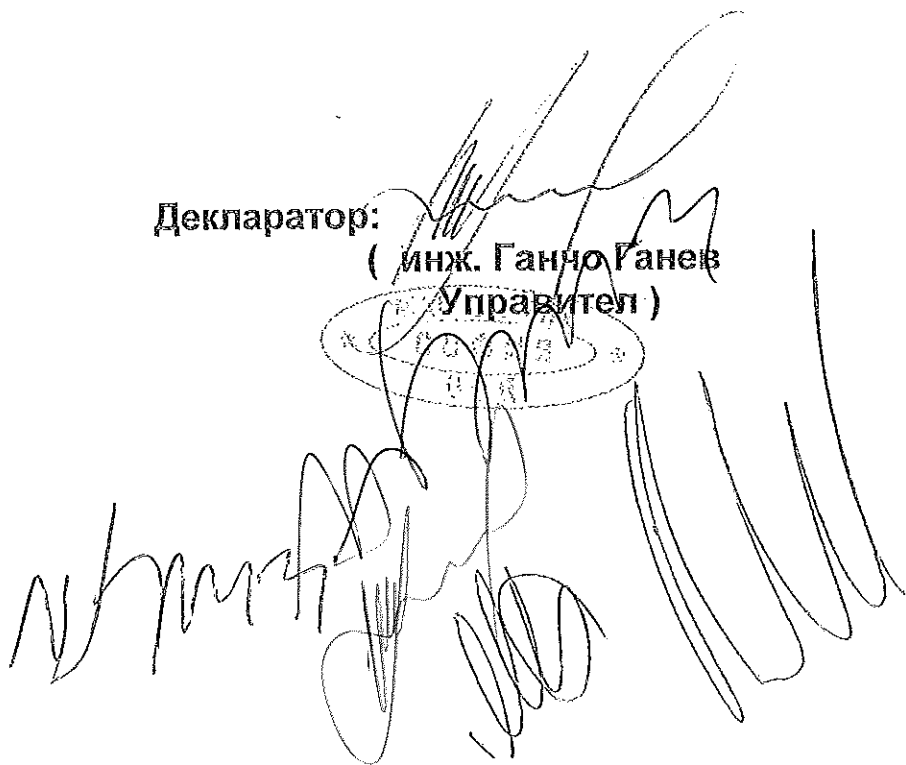
ДОСТАВКА НА АРМАТУРА ЗА АС-ПРОВОДНИЦИ

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2: „Клеми, кратунки, пеперуда, обици и болтове ”

- организирана от ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД.

07.09.2015 год.
гр. София

Декларатор:
(инж. Ганчо Ганев
Управител)



ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.25

←

(

A collection of handwritten signatures and scribbles in black ink, located in the bottom right quadrant of the page. The signatures are highly stylized and overlapping, with some appearing as dense, repetitive strokes.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ

U-болт

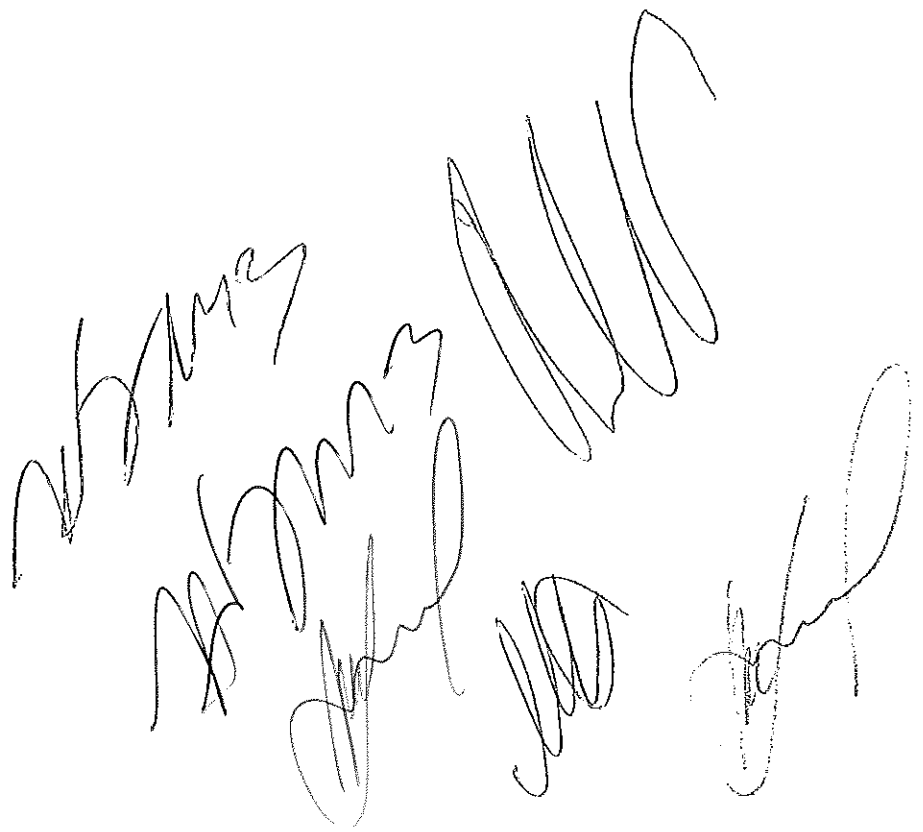
U-болтът е предвиден за окачване на носещата изолаторна верига към конзолата на стълба за въздушни ел. проводи средно напрежение.

УКАЗАНИЯ ЗА МОНТАЖ

1. U-болтът се свързва към обичата чрез вкарване на свързващия болт в отвора на обичата.

СЪХРАНЕНИЕ

1. U-болтовете се съхраняват на сухо място в стандартната им опаковка.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and marks in black ink. There are approximately five distinct signatures, some appearing to be initials or full names, written in a cursive style. The marks are scattered across the lower right and center of the page.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
КЪМ ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 2
СРОКОВЕ ЗА ДОСТАВКА И ОПАКОВКА

←

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite stylized and difficult to decipher. The ink is dark and the lines are somewhat irregular, suggesting they were written with a pen or marker.

Приложение 3 към Техническото предложение
 1. Срокове за доставка. Олаквка. Таблица с количества до 7 и 30 дни, минимална партида:

САР №	Наименование на материал	Съкратено наименование на материала съгласно технически стандарт	Минимален размер на партида, бр.	Количества със срока на доставка до 7 (седем) календарни дни, бр.	Количества със срок на доставка в рамките на (едни) календарен месец, бр.
1	2	3	4	5	6
*****	Стремена за болтова опъвателна клема за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	Стремена за болт. опъв. клема за АС пров.	50	50	150
*****	Болтова опъвателна клема за алуминиево – стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	Болтова опъв. клема за АС 35+95 mm ²	25	25	75
*****	Болтова опъвателна клема комплект със стремена за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	Болт.опъв.клема със стремена 35+95 mm ²	25	25	100
*****	Носителна клема (лодка) комплект със стремена за алуминиево-стоманени проводници от 35+95 mm ²	Носителна клема 35+95 mm ² , със стремена	25	50	150
*****	П-образна свързваща шарнирна скоба за изолаторни вериги СрН (пеперуда) П50	Пеперуда П50	50	150	600
*****	Кратунка за изолаторни вериги СрН, тип Кр-16	Кратунка за изол.вериги СрН, Кр-16	50	150	600
*****	Обица за изолаторни вериги СрН, тип О-16	Обица за изол.вериги СрН, О-16	150	150	600
*****	U-образна свързваща скоба (U-болт) M16x120 в комплект с планка	U-болт M16x120	25	150	600

2. Олаковка

SAP № на стоката	Наименование на стоката	Минимален размер на партида, бр.	Вид олаковка	Брой на стоката в олаковка	Размери на олаковката в см., ДхВхШ/	Общо брутно тегло, кг.
*****	Стремена за болт. опъв. клема за АС пров.	50	PP чуеал	50	40x45x15	48,00
*****	Болтова опъв. клема за АС 35+95 тпм²	25	PP чуеал	25	40x45x15	21,00
*****	Болт.опъв.клема със стремена 35+95 тпм²	25	PP чуеал	25	40x45x15	48,00
*****	Носителна клема 35+95 тпм², със стремена	25	PP чуеал	25	40x45x15	39,00
*****	Пеперуда П50	50	PP чуеал	50	40x45x15	38,00
*****	Кратунка за изол.вериги СрН, Кр-16	50	PP чуеал	50	40x45x15	33,00
*****	Обица за изол.вериги СрН, О-16	150	PP чуеал	150	40x45x15	47,00
*****	U-болт M16x120	25	PP чуеал	25	40x45x15	16,00

[Handwritten signature]

Дата 07.09.2015 г.

[Large handwritten signature]

[Handwritten signature]

ПОДПИС И ПЕЧАТ:

Ганчо Ганев
Управител/



ПРОЕКТ НА КОНКРЕТЕН ДОГОВОР

Днес,201... г. (дата на сключване), в град София, България, между страните:

(1) **"ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ" АД** със седалище и адрес на управление: Република България, гр. София 1784, Столична община, район "Младост", бул. „Цариградско шосе“ № 159, БенчМарк Бизнес Център, вписано в Търговски регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК: 130277958, ИН по ДДС: BG 130277958, Банкова сметка: код: UNCRBGSF; сметка: BG43UNCR76301002ERPUL; при банка: Уникредит Булбанк, представлявано от – Изпълнителен Директор и, наричано за краткост **"ВЪЗЛОЖИТЕЛ"**, от една страна,

и

(2), със седалище и адрес на управление: гр....., ул....., тел..... факс:, e-mail:, вписано в Търговския регистър при Агенцията по вписванията с ЕИК, представлявано от..... –, наричано за краткост **"ИЗПЪЛНИТЕЛ"**, от друга страна,

в резултат на проведена откритая процедура за възлагане на обществена поръчка с реф. № PPD и предмет:, сключено Рамково споразумение № .../... г. и на основание чл. 41 от ЗОП, 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 достави и продаде, а **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** да приеме и купи 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 поръчва, приеме и закупи цялото прогнозно количество от стоката през срока на действие на договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** ще поръчва само толкова стока, колкото му е необходима според неговата готовност. В поръчката се включват данни за вида на стоката, конкретните количества, единична и обща цена, срок и място за доставка. Местата за доставка на стоката по предмета на договора са складове на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, находящи се на територията на страната в следните населени места: гр. София, гр. Враца, гр. Левски и гр. Дупница. Точният адрес на съответната складова база се посочва в поръчката на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

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 4.10. от договора.

(2) Точка 1.4, 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.

Единичните цени за стоката, посочена в Приложение 1 към настоящия договор, не могат да бъдат по-високи от базовите единични цени за стоката 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**, посочени в т. 1.2 по-горе, като включва 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 от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и предоставяне 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, договорът 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 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.

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

3.3. Срокът за доставка по предходната т. 3.2 тече от датата на поръчката по т. 1.2.

3.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да достави поръчаната му стока в уговорения срок от датата на поръчката, съгласно количеството, посочено в т. 3.2. от настоящия договор.

3.5. 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 разностите 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 следният/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;
- 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, 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 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 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. Доставката 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 предложени начин за отстраняване на недостатъците (дефектите) или не ги приема. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да изпълни задължението си за уведомяване по предходното изречение в срок до 1 /един/ работен ден от датата на получаване на уведомлението на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за резултатите от входящия контрол. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за решението си относно констатациите от входящия контрол в срока по предходното изречение, се счита, че не ги приема, вследствие на което **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** пристъпва към съставянето на констативен протокол по ал. 3. В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приеме констатациите и предложенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, констативен протокол по ал. 3 не се съставя, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да отстрани констатираните недостатъци (дефекти) в срок до 15 /петнадесет/ календарни дни, считано от датата на писменото им приемане. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не приеме констатациите и предложенията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, последният го уведомява писмено за дата, час и място за съставяне на констативен протокол по ал. 3. Писменото

уведомление за съставянето на констативен протокол по ал. 3 се изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** не по-късно от три дни преди посочената в уведомлението дата за съставяне на протокола.

(3) При отказ на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да приеме констатациите на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** относно недостатъците (дефектите) на стоката и 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 изплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** договорената цена за поръчаната, реално доставена и приета стока.

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

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

6. ГАРАНЦИИ И РЕКЛАМАЦИИ

6.1. При подписване на настоящия договор **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя гаранция за изпълнение на стойност от (.....) лева под формата на паричен депозит по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както следва: SWIFT (BIC): UNCRBGSF; Банкова сметка (IBAN) в лева: BG43 UNCR 7630 1002 ERPB UL; при банка: Уникредит Булбанк или под формата на безусловна и неотменяема банкова гаранция, 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.

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 reklamacия 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. 2-5. 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 (две хиляди) 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 (четирнадесет) 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, отправено 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 настоящият 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.

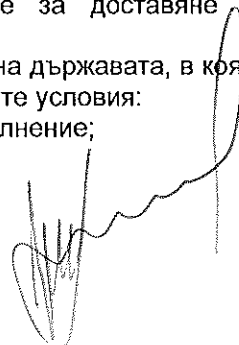
12.4. Всички съобщения и уведомления на страните по настоящия договор ще се извършват само в писмена форма, като условие за действителност. Тази форма ще се счита за спазена, ако съобщението е изпратено по e-mail или факс, доколкото съществува техническа възможност за установяване на момента на получаване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

12.5. (1) При преобразуване на изпълнителя в съответствие със законодателството на държавата, в която е установен, настоящият договор остава в сила, ако са налице едновременно следните условия:

1. Правоприемникът сключи договор за продължаване на настоящия договор за изпълнение;

2. Договорът за продължаване не променя настоящия договор за изпълнение;

3. Правоприемникът отговаря на условията на чл. 43, ал. 7 изречение второ от ЗОП.



(2) Ако правоприменникът не отговаря на предходната ал. 1, т. 3, настоящият договор се прекратява по право, като ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ, съответно правоприменникът дължи обезщетение по общия исков ред.

12.6. Неразделна част от настоящия договор са следните приложения:

Приложение 1: Стока и цени;

Приложение 2: Количества със срокове за доставка и опаковка /Приложение 4 от рамковото споразумение/;

Приложение 3: Образец на приемо-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:



A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text "МАКРЕС-ГНХ" at the top, "СОФИЯ" in the center, and "ООД" at the bottom. There are small asterisks on either side of the word "СОФИЯ".



A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name, is written at the bottom left of the page.

Приложение 3 към договора.....

ДОСТАВЧИК

ПРИЕМО-ПРЕДАВАТЕЛЕН ПРОТОКОЛ

Договор №

.....г

ПОЛУЧАТЕЛ:

Централен склад -

Дата на предаване на стоката:

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

SAP № на стоката	Наименование на стоката	Копичество, бр.

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

Предал:

Приел:

.....
(име и фамилия)

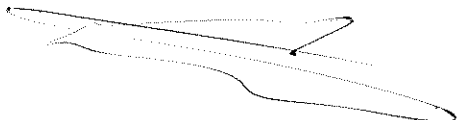
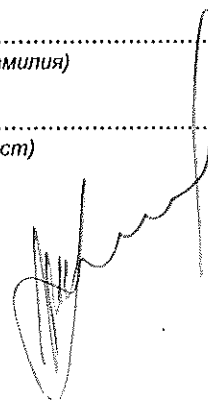
.....
(име и фамилия)

.....
(длъжност)

.....
(длъжност)

(подпис)

(подпис)

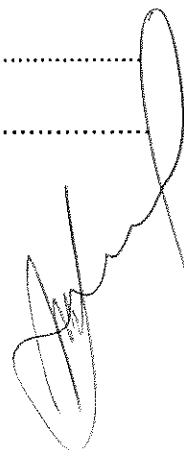
ОПАКОВЪЧЕН ЛИСТ

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	Брой на стоката в опаковка	Размери на опаковката в см., /ДхВхШ/	Общо брутно тегло, кг.

Име и фамилия на отговорното лице,
съставило Опаковъчния лист:

.....
.....
(подпис)

Приложение 5 към договора.....

1. Място на доставка.

1.1. Местата за доставка са складовете в градовете:

гр. София, ул. „Димитър Списаревски“ №10, факс: 02/89 59 744
гр. Враца, ж.к. „Сениче“ №21, факс: 092/64 73 60
гр. Левски, ул. „Петко Р. Славейков“ №28,
гр. Дупница, ул. „Аракчийски мост“ №5,

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. Брой на стоката в опаковка.

2.1.3.12. Размери на опаковката в см., /ДхВхШ/

2.1.3.13. Общо брутно тегло, кг.

2.1.3.14. Място на съставяне на Опаковъчния лист.

2.1.3.15. Дата на съставяне на Опаковъчния лист.

2.1.3.16. Подпис на отговорното лице, съставило Опаковъчния лист.

2.1.4. Изисквания за съхранение, транспортиране и манипулиране - само при първа доставка (за всеки склад поотделно).

Приложение 4 към рамково споразумение

Срокове на доставка и опаковка

SAP №	Наименование на материал	Съкратено наименование на материала съгласно технически стандарт	Минимален размер на партидата	Количества със срок на доставка до 7 (седм) календарни дни, бр	Количества със срок на доставка в рамките на 1 (един) календарен месец, бр
1	2	3	4	5	6
*****	Стремена за болтова опъвателна клема за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	Стремена за болт. опъв. клема за АС пров.	50	50	150
*****	Болтова опъвателна клема за алуминиево – стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	Болтова опъв. клема за АС 35+95 mm ²	25	25	75
*****	Болтова опъвателна клема комплект със стремена за алуминиево-стоманени проводници от 35 до 95 mm ²	Болт. опъв. клема със стремена 35+95 mm ²	25	25	100
*****	Носителна клема (лодка) комплект със стремена за алуминиево-стоманени проводници от 35+95 mm ²	Носителна клема 35+95 mm ² , със стремена	25	50	150
*****	П-образна свързваща шарнирна скоба за изолаторни вериги СрН (пеперуда) П50	Пеперуда П50	50	150	600
*****	Кратунка за изолаторни вериги СрН, тип Кр-16	Кратунка за изол.вериги СрН, Кр-16	50	150	600
*****	Обица за изолаторни вериги СрН, тип О-16	Обица за изол.вериги СрН, О-16	150	150	600
*****	U-образна свързваща скоба (U-болт) M16x120 в комплект с планка	U-болт M16x120	25	150	600

ОПАКОВКА

SAP № на стоката	Съкратено наименование на материала съгласно технически стандарт	Минимален размер на партията бр	Изпълнител			
			Вид опаковка	Бройна стоката в опаковка	Размери на опаковката в см. /ДхВхШ/	Общо бруто тегло kg
*****	Стремена за болт. опъв. клема за АС пров.	50	PP чуеал	50	40x45x15	48,00kg
*****	Болтова опъв. клема за АС 35+95 mm ²	25	PP чуеал	25	40x45x15	21,00kg
*****	Болт.опъв.клема със стремена 35+95 mm ²	25	PP чуеал	25	40x45x15	48,00kg
*****	Носителна клема 35+95 mm ² , със стремена	25	PP чуеал	25	40x45x15	39,00kg
*****	Пеперуда П50	50	PP чуеал	50	40x45x15	38,00kg
*****	Кратунка за изол.вериги СрН, Кр-16	50	PP чуеал	50	40x45x15	33,00kg
*****	Обица за изол.вериги СрН, О-16	150	PP чуеал	150	40x45x15	47,00kg
*****	U-болт M16x120	25	PP чуеал	25	40x45x15	16,00kg

