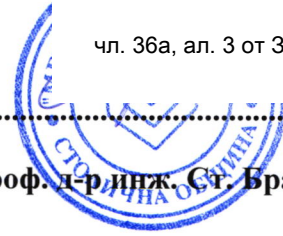


Утвърдил,

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Изп. Директор:

(проф. д-р инж. Ст. Братоев)



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**ДОСТАВКА НА ПРЕНΟΣИМИ ОКЪСИТЕЛИ, ОПЕРАТИВНИ ИЗОЛИРАЩИ
ЩАНГИ ЗА ТЯХНОТО ПОСТАВЯНЕ И КОНТАКТЕН УКАЗАТЕЛ НА
НАПРЕЖЕНИЕ НАД 1000 V ЗА ПИ-ТА ЛИНИЯ НА СОФИЙСКОТО МЕТРО**

Изготвил,

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Н-к служба „ЕС“ :

(инж. Б. Гугов)

..

Юли, 2019 г.

гр. София

Съдържание:

1. Използвани съкращения	3
1. Обхват	4
2. Общи изисквания за ПО, ОИЩ, КУНН	4
3. Специфични изисквания за ПО, ОИЩ, КУНН	4
5. Приложение – Скоба на ТВКМр за поставяне на ПО	7

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ:

ПО – преносим окъсител

ОИЩ – оперативна изолираща щанга

КУНН – контактен указател за наличие на напрежение

ТВКМр – твърда въздушна контактна мрежа

ВКМр – въздушна контактна мрежа

1. ОБХВАТ НА СПЕЦИФИКАЦИЯТА:

1.1. Доставка на:

- ПО – 72 броя
- ОИЩ – 18 броя
- КУНН над 1000V DC – 18 броя

1.2. Обучение на експлоатационния персонал за работа с ПО, ОИЩ и КУНН

2. ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПО, ОИЩ и КУНН:

- Номинално напрежение - 1500 V
- Температурен диапазон: -20°C ÷ +40°C
- Максимална относителна влажност при 20°C - 90%
- Максимална надморска височина - 1000 м
- Да бъдат придружени с инструкции за експлоатация
- Да бъдат изпитани и придружени с оригинални протоколи за проведените изпитания
- На видно място да е посочена годината на производство
- Експлоатационен живот – 15 години
- Гаранция – минимум 24 месеца
- Да се съхраняват в транспортни калъфи, които да са изработени от здрав материал отговарящ на възможността за транспортиране, според тежестта и дължината на изделията и не позволяващ проникване на влага и прах
- Предназначени за работа при всякакви метеорологични условия
- Поставянето и закрепването на ПО и КУНН да става от земята чрез използване на ОИЩ
- ПО и КУНН да са надеждно прикрепени към ОИЩ
- За ПО да е осигурен лесен и сигурен начин за освобождаване от ОИЩ, след поставянето му на мястото за окъсяване

3. СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПО, ОИЩ и КУНН:

3.1. ПО - Елементи:

3.1.1. Съединителна клема:

- Клемата да е тип „кука” за присъединяване към специална клема за окъсяване на ТВКМр (съгласно даденото приложение) или меден проводник на ВКМр - $120 \div 150 \text{ мм}^2$
- Да е изработена от висококачествена, некорозираща алуминиева, медна или друга сплав, устойчива на пречупване.
- Да има трайна маркировка, указваща допустимия ток на к.с.

3.1.2. Клема за присъединяване към пета на ходова релса на железен път:

- Да е изработена от висококачествена некорозираща алуминиева сплав
- Да е от винтово стягащ тип с обхват $120 \div 150 \text{ мм}$.
- С назъбен притискач за гарантирано сигурно контактно съединение към ходова релса или плоски метални профили

3.1.3. Меден съединителен проводник между клемите за присъединяване:

- Меден проводник:
 - Гъвкав - изработен от кръгло гъвкаво въже
 - Сечение - $1 \times 50 \text{ мм}^2$
 - Дължина - 8 м
 - Да е защитено с екструдирано изолационно покритие
- Изолационно покритие:
 - От мек, прозрачен, безцветен термозащитен полимерен материал, позволяващ осъществяването на визуален контрол за състоянието на медното гъвкаво въже
 - Да е устойчиво на лъчения в ултравиолетовия диапазон
 - Да ограничава проникването на влага до медното въже
 - Да не променя свойствата си в температурен диапазон - $20^\circ\text{C} \div +40^\circ\text{C}$
 - На разстояние през един метър да има устойчива маркировка включваща наименование на материала, сечение на проводника, ток на к.с.

3.1.4. Кбелни обувки за присъединяване на гъвкавия проводник към клемите:

- Медни, покалаени
- Кербовани към проводниците
- Свързани с клемите чрез болтово съединение
- Мястото на присъединяване да е влагоизолирано от прозрачен силиконов материал

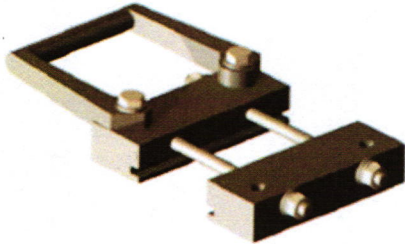
3.2. ОИЩ:

- От изолационен материал
- Обща дължина – 3,6 м
- От три секции
- Снабдена с подходяща дръжка
- Върху ОИЩ да са посочени година на производство и работно напрежение

3.3. КУНН:

- Да са закрепени на ОИЩ:
 - От три секции
 - Снабдена с подходяща дръжка
 - Върху щангата да са посочени година на производство и работно напрежение
- Общата дължина на КУНН и ОИЩ да не надвешава 3,6 м
- Трябва да показват наличието на напрежение посредством звукова и светлинна сигнализация
- Преди непосредственото им използване трябва да могат да се тестват за годност, посредством тестващо устройство или друг приложим начин
- Да са снабдени с акумулаторна батерия и да имат сигнализация за състоянието на батерията
- В комплекта да е включено зарядно устройство

СКОБА ЗА ПОСТАВЯНЕ НА ПРЕНОСИМ ОКЪСИТЕЛ



Материал:

- Скоби: алуминиева сплав 6082 T6
- Шпилка, шайби и гайки: неръждаема стомана AISI 304
- Халка: алуминий

Геометрични характеристики:

- Височина: 51 мм
- Дължина: 267 мм
- Широчина: 140 мм
- Обща маса: 1,60 кг

Стандарти:

- EN-38337:2001. Кован алуминий и алуминиеви сплави. 6000 серия, AlMgSi, Сплав EN-AW-6063/EN, или еквивалент
- EN-755-1:2009. Алуминий и алуминиеви сплави – екструдирана пръчка/прът, тръби и профили – част 1: Технически условия за контрол и доставка, или еквивалент
- EN-755-1:2009. Алуминий и алуминиеви сплави – екструдирана пръчка/прът, тръби и профили – част 2: Механични свойства, или еквивалент
- EN-10020:2001. Определение и класификация на марки стомана, или еквивалент