

110/10-6кВ - 25MVA Мобильная подстанция

REF. EXP.000555

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ОБЩИЙ УКАЗАТЕЛЬ

- A. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
- B. СТАНДАРТЫ
- C. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
- D. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
- E. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОБИЛЬНОЙ ПОДСТАНЦИИ

E.1 - Полуприцепы

E.2 – Высоковольтные распределительные устройства с элегазовой изоляцией

E.3 - Трансформаторы

E.4 – Распределительные устройства с элегазовой изоляцией среднего напряжения

E.5 – Формы навеса

E.6 – Распределительная панель переменного и постоянного тока

E.7 – Панели управления и защиты

E.8- Батарея и зарядное устройство

E. 9- Принадлежности

E.10-Кабели

A. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая предварительная техническая спецификация исходит из технических требований заказчика, и в ней даются разъяснения и описание наших лучших решений для:

- 25MVA 110/10-6KV – 50Гц мобильной подстанции

Настоящие мобильные подстанции состоят из двух полуприцепов, которые могут работать автономно, оснащенные соответственно 10KV распределительными устройствами с элегазовой изоляцией наружного исполнения, 110кВ разрядниками для защиты от атмосферных перенапряжений, 25MVA силовыми трансформаторами и вспомогательными устройствами (полуприцеп для модуля высокого напряжения) и 10кВ распределительным устройством с элегазовой изоляцией плюс вспомогательные устройства (т.е. панели управления и защиты, щиты переменного/постоянного тока и другие вспомогательные устройства (полуприцеп для модуля среднего напряжения).

Настоящие мобильные подстанции могут служить в качестве резервной или стационарной установки.

B. СТАНДАРТЫ

Все разработки, расчеты, материалы, оборудование, изготовление, конструкция и тестирование соответствуют последней версии стандартов IEC.

C. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данная подстанция предназначена для наружного использования и может эксплуатироваться в следующих условиях:

Высота:	≤1000 м над уровнем моря
Макс. / мин. температура воздуха:	+40 / -45 °C
Макс. Скорость ветра:	40 м/с

D. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сборка, монтаж и испытания мобильных подстанций выполняются заводом-изготовителем с тем, чтобы заказчик мог начать эксплуатацию подстанции сразу по прибытии на место, выполнив несколько необходимых операций.

Настоящие мобильные подстанции спроектированы с учетом следующих данных в соответствии со стандартом IEC:

Описание	110кВ	10-6кВ
- Номинальное напряжение:	110кВ	10кВ
- Номинальное сетевое максимальное напряжение:	123кВ	12кВ
- Номинальная частота:	50Гц	50Гц
- Номинальная кратковременная токовая нагрузка:	31,5кА	25кА
- Номинальная длительность короткого замыкания	3 сек.	3 сек.
- Частота сети со стороны высокого давления:	275кВ	28кВ
- Импульсное выдерживаемое напряжение со стороны высокого напряжения:	650кВ	75кВп
- Уровень загрязнения:	высокий	высокий

Общая схема подстанции показана на прилагаемом компоновочном чертеже, со следующими номерами для ссылки:

№000555-A-101	Трейлер ВН – режим эксплуатации
№000555-A-102	Трейлер ВН – условия транспортировки
№000555-A-201	Трейлер СН – режим эксплуатации
№000555-A-202	Трейлер СН – Условия транспортировки

Е. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ ПОДСТАНЦИЙ

Е.1 – Полуприцепы

Мобильная подстанция установлена на двух полуприцепах с низкой платформой, имеющих следующие особенности:

Полуприцеп для модуля высокого напряжения

Число осей		5
Габаритная длина	м	19
Габаритная ширина	м	3,2
Габаритная транспортная высота	м	4,08
Расчетная суммарная масса	кг	75

Полуприцеп для модуля среднего напряжения

Число осей		2
Габаритная длина	м	13,5
Габаритная ширина	м	3,2
Габаритная транспортная высота	м	4,08
Расчетная суммарная масса	кг	25

Рама

Каркасного типа, образуемая двумя основными балками, пересекаемыми элементами из стандартного двутаврового профиля через их длину, образуя погрузочную платформу. Боковые элементы из стандартного двутаврового профиля заключают и завершают всю конструкцию. Четыре плиты с отверстиями для размещения кабелей заземления оборудуются на раме.

Поворотный шкворень

3 ½ болтового типа. Стандарт SAE на прицепе для модуля высокого напряжения

2 болтового типа. Стандарт SAE на прицепе для модуля среднего напряжения

Подвеска

Полуэллиптическая рессора и уравнитель нагрузки. Соединительная тяга, регулируемая на одной стороне.

Оси

Изготовлены из высококачественной стали, 15" типа. Фрикционная тормозная накладка Ø 310 x 190 без асбеста.

Колеса и обода

Дисковые обода с 10 отверстиями, соответствующие для колес с 10 шпильками крепления колес.

Шины

Сдвоенные размером 245/70 R 17ю56 143/141J. Грузоподъемность шин соответствует CUNA n° NC053-15

Механизм опускания и подъема опорных колес

Двухскоростной механизм опускания и подъема опорных колес с ручным управлением, оборудованный спереди S-образного изгиба. Опорные вкладыши с автоматическим выравниванием.

Тормозная система

С двумя магистралями (рабочая и аварийная) пневматического типа. Парковочный тормоз, лебедочного типа.

Электрическая система 24 вольт, 7N + 7S штифтовой штепсель

В систему входят сигнальный огонь, стоп-сигнал, указатели поворота, подсветка номерного знака, фонарь заднего хода, противотуманный фонарь и отражатели.

Отделка и покраска

Металлические конструкции предварительно подвергаются пескоструйной обработке, окрашиваются двумя слоями грунтовки и одним последним слоем краски. ПРИМЕЧАНИЕ: Покраска и отделка прицепа выполняются в соответствии со стандартом заказчика.

Основные принадлежности

- 1 запасная шина
- 4 механических механизмов опускания и подъема опорных колес (установленных под опускаемой платформой)