

## МОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ПЛАВКИ ГОЛОЛЕДА НА ВЛ ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ

Предлагается передвижное преобразовательное устройство для плавки гололеда на ВЛ, конструкция которого обеспечивает высокую мобильность, устойчивость к механическим воздействиям, ремонтпригодность и быстрое переключения фаз проплавляемой ВЛ в полевых условиях при высокой безопасности работ.

Общая структура системы плавки приведена на рис.1. Общая компоновка преобразовательного контейнера показана на рис.2.

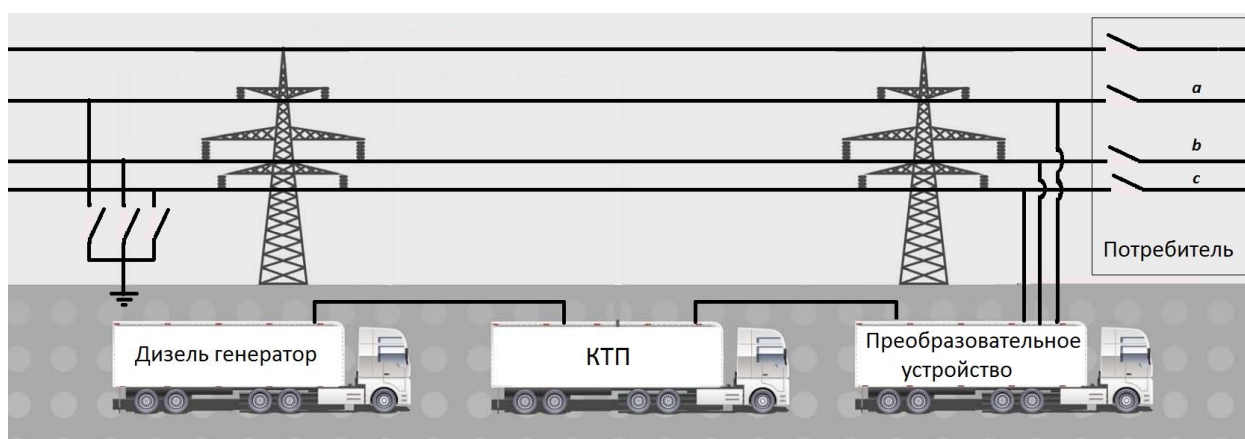


Рис.1. Условное расположение трейлеров с оборудованием плавки гололеда

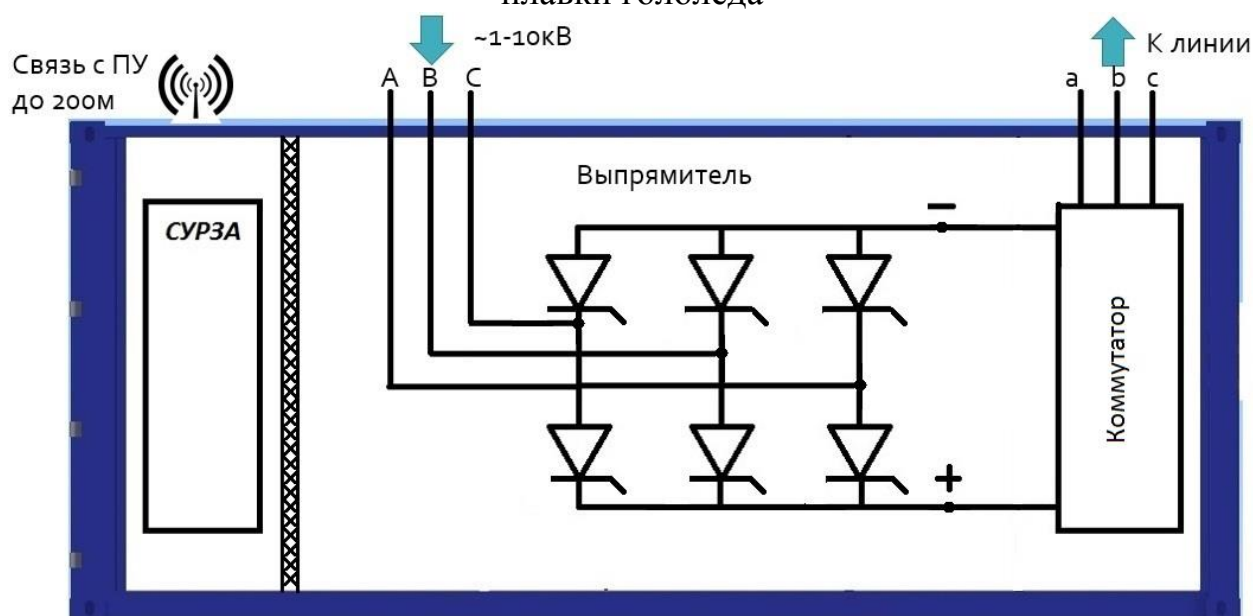


Рис.2. Условное расположение преобразовательного оборудования внутри транспортного контейнера

Система состоит из нескольких трейлеров, на которых смонтированы соответственно дизель-генератор требуемой мощности и напряжения (возможны варианты в зависимости от конкретной задачи), комплектная трансформаторная подстанция (КТП) и контейнер с преобразовательным оборудованием. В случае применения высоковольтного дизеля КТП может быть исключена.

Тиристорный выпрямитель имеет специальную симметрированную компактную конструкцию.

Система управления, регулирования, защиты и автоматики (СУРЗА) расположена в контейнере за изолирующей перегородкой и может управляться с выносного пульта управления (ПУ) по радиоканалу, что также повышает удобство эксплуатации и безопасность работ.

Коммутатор (устройство переключения фаз линии, на которой проводится плавка) встроен в контейнер. Он может быть как механическим (дешевый вариант, но требующий вмешательства оператора) или тиристорным (полностью автоматизированный вариант, но требующий дополнительных затрат и еще одного трейлера).

Все вторичные цепи внутри контейнера – оптоволоконные. Таким образом, достигается высокая помехоустойчивость и минимум внешних связей, что повышает надежность устройства при транспортировке вдоль ВЛ.