КБМУКЗ - Комплексное блочное модульное устройство катодной защиты

Назначение

Двухтрансформаторный блок линейных потребителей типа **КБМУКЗ** с трансформаторами мощностью от 25 до 100 кВА предназначен для электроснабжения линейных объектов продуктопровода и электрохимической защиты трубопроводов. Могут применяться для электроснабжения любых объектов, номинальная мощность которых не превышает 100 кВА.

Станция эксплуатируется в районах со следующими климатическими условиями:

- высота установки над уровнем моря не более 1000 м;
- температура окружающего воздуха от минус 65°С до плюс 55°С;
- среднесуточная относительная влажность воздуха до 80 % при плюс 15°С;
- вес снегового покрова до 1,5Па (150 кГс/м2);
- нормативное значение ветрового давления до 0,60 кПа (60 кгс/м2);
- отсутствие в окружающей среде токопроводящей пыли, химически активных газов и испарений;
- не предназначены для работы в условиях тряски и вибрации, а также во взрывоопасных местах.

Структура условного обозначения

КБМУКЗ

XXX

1

2

1 – наименование изделия;
2– обозначение по проекту;

Пример записи условного обозначения:**КБМУКЗ-63/6/0,4-КК-УХЛ1**

Технические данные

Основные параметры КБМУКЗ

Наименование параметра

Значение

Мощность силового трансформатора, кВА

25, 40, 63, 100

Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ

6, 10

Максимальное напряжение на стороне ВН, кВ

7,2; 12

Номинальное напряжение на стороне НН, кВ

0,4

Система заземления НКУ

TN-C-S

Категория производства по взрывопожароопасности

В

Класс здания

II

Степень огнестойкости по СНиП 21-01-97

III

Расход тепла на отопление, кВ

6

Максимальный расход энергии на отопление, кВт

10,0

Максимальная длина фасада щита НКУ,м

2,4

Максимальная длина отсека для панели телемеханики, м

3,0

Длина, мм

6200

Ширина, мм

2900

Высота, мм

3900

Компоновочные и технологические решения

КБМУКЗзапроектирован в комплектно-блочном исполнении и представляет собой мобильное здание полной заводской готовности.

Мобильное здание **КБМУКЗ** состоит из трех отсеков, разделенных между собой

несгораемыми перегородками.

Мобильное здание типа **КБМУКЗ** состоит из следующих отсеков:

- В камере силовых трансформаторов располагаются:

- устройства ввода высокого напряжения, которое представляет собой изоляторы проходные типа ИП - 10/630, устанавливаемые на скатах крыши;
- предохранители токоограничивающие ПКТ101;
- силовые трансформаторы типа ТМ, ТМГ или ТСЗ мощностью от 25 до 100 кВА;
- устройства для аварийного слива трансформаторного масла.

- В помещении РУНН устанавливается:

- устройство низковольтное комплектное типа НКУ-ОЗ шкафного исполнения, собранного в щит;
- щит телемеханики и аппаратуры связи размером;
- станция катодной защиты подземных металлических сооружений от электрохимической коррозии.

Станция катодной защиты - В-ОПЕ (ТДЕ9, УКЗТА, КЕДР).

НКУ, аппаратура телемеханики и связи заказываются при привязке проекта к конкретным
условиям.

Конструктивное исполнение

Конструкция здания мобильного имеет каркасно-панельное решение. Стеновые панели собираются в жесткий каркас.

Ввод 6(10) кВ осуществляется через проходные изоляторы (при воздушном вводе), установленные на наклонной панели покрытия либо кабелем через отверстие в полу (при кабельном вводе). Выводы кабелей 0,4 кВ, кабелей телемеханики и связи предусмотрены через основание бокса. Для удобства подвода кабелей и обеспечения расстояния от планировочной отметки земли до ВЛ 10кВ мобильное здание устанавливается на свайные основания на высоте от 1,2 м до 1,8 м от планировочной отметки земли.

Возможна поставка мобильного здания с площадками обслуживания.

Аварийный слив масла из отсеков силового трансформатора предусматривается в емкость, устанавливаемую под мобильным зданием. Для этого в днище отсеков предусмотрены сливные воронки и патрубки, по которым масло попадает в емкость.

Конструкция **КБМУКЗ** обеспечивает свободный доступ для обслуживания и ремонта электрооборудования.

По требованию заказчика наружные панели здания могут быть окрашены в любые цвета.

Поставка, транспортирование и хранение

Блок-бокс **КБМУКЗ** поставляется в полностью собранном виде, оборудование может поставляться отдельно.

Транспортирование **КБМУКЗ** должно производиться железнодорожным или автомобильным транспортом соответствующей грузоподъемности, согласно действующим правилам перевозки на данном виде транспорта. При этом все проемы должны быть закрыты заглушками и защищены от попадания атмосферных осадков. Должна быть исключена возможность открывания дверей и крышек с целью защиты

бьющихся и легкоснимаемых частей. Двери всех отсеков должны быть закрыты на замки.

КБМУКЗмогут храниться на открытых площадках. Срок хранения при консервации заводом-изготовителем не более 1 года. При хранении более года, необходимо производить переконсервацию установленного оборудования.

Ящики ЗИП транспортируются в отсеке РУНН.

Внешний вид