



ЭНЕРГОМАШ-РЗД



КОМПЛЕКТНОЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО С ЭЛЕГАЗОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ КРУЭ «ОНИКС»



Распределительное устройство КРУЭ «Оникс» с изоляцией газом SF6 (гексафторид серы, элегаз) функционально предназначено для приема и распределения электроэнергии, устанавливается в радиальных, магистральных и петлевых распределительных сетях 10 – 20 кВ трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, для присоединения, питания и защиты одного или двух распределительных трансформаторов мощностью до 3000 кВА.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Малые габариты по фронту способствуют эффективному использованию внутренней площади помещения распредустройств при новом строительстве или реконструкции существующего устройства. Компактные габариты корпуса, наполненного элегазом, не препятствуют обслуживанию коммутационных аппаратов, так как регулярного технического регламента требуют только их внешние механические приводы. Проходные изоляторы (бушинги), обеспечивают удобный доступ к кабельному присоединению через двери.

КОНСТРУКЦИЯ

Блок шкафов КРУЭ может состоять из ячеек нескольких функций, соединенных между собой сборными шинами. Моноблок может состоять как из ячеек нескольких функций, соединенных между собой сборными шинами внутри бака, так и ячеек одиночных функций.

Шкаф КРУЭ «Оникс» представляет собой отдельную ячейку распределительного устройства в металлической оболочке с установленным внутри оборудованием главной цепи и токоведущих шин внутри бака с элегазовой изоляцией. Ячейки одного типоразмера имеют одинаковые габаритные и установочные размеры для обеспечения взаимозаменяемости.

Камеры и ячейки КРУЭ, могут включать:

- высоковольтный вакуумный выключатель;
- трехполюсный выключатель нагрузки, имеющий заземляющие ножи и запираемый привод;
- разрядники (линейные);
- конденсаторы статические;
- систему защиты и автоматики;
- счетчик электроэнергии;
- источник бесперебойного питания цепей привода выключателя;
- шинные мосты для соединения блоков ячеек при их двурядном размещении;
- систему телеметрии и удаленного управления коммутационными аппаратами;
- монтажные и эксплуатационные принадлежности

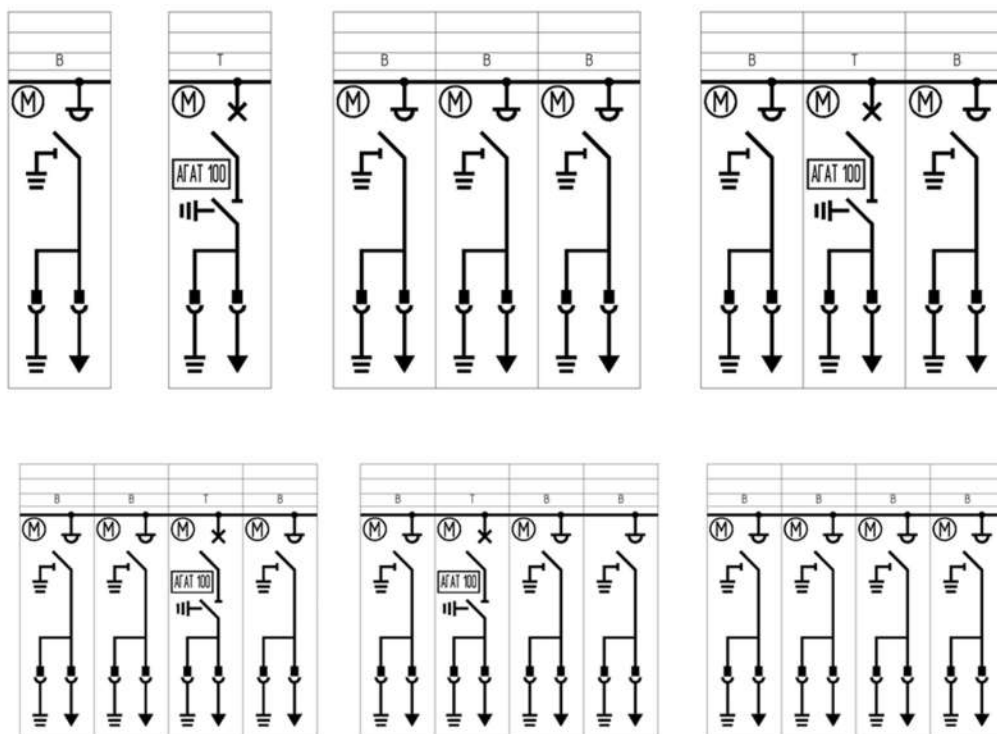


Вакуумный выключатель может быть как с механическим, так и с пружинно-моторным приводом. Если оснащение ячейки КРУЭ выполнено в комплектации вакуумным выключателем с пружинно-моторным приводом и токовыми отключающими электромагнитами.

В этом случае защита присоединения осуществляется микропроцессорным устройством - АГАТ-100, АГАТ-200 производства ООО «Энергомаш-РЗА».

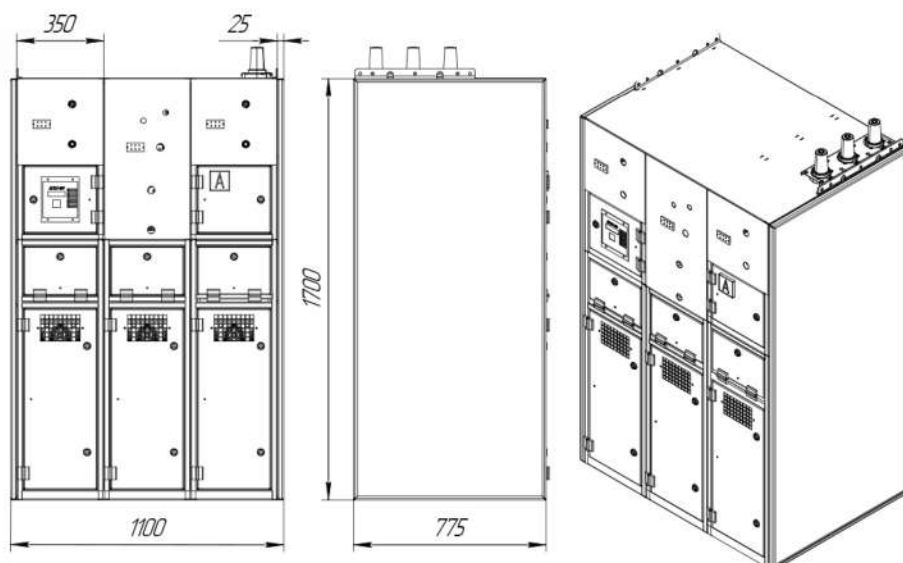


СХЕМЫ ГЛАВНЫХ ЦЕПЕЙ ШКАФОВ КРУЭ «ОНИКС»

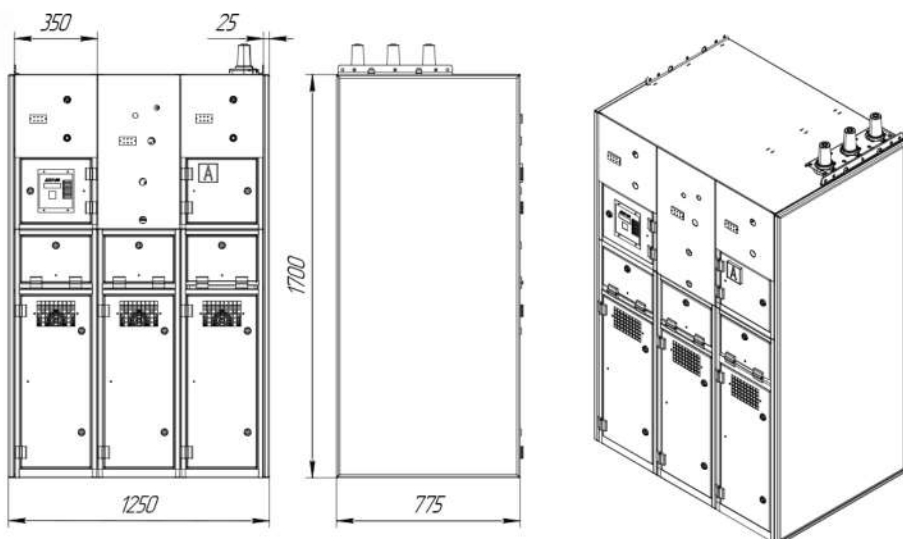


ГАБАРИТЫ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ КРУЭ «ОНИКС»

КРУЭ «Оникс» - 10кВ ВТВ



КРУЭ «Оникс» - 20кВ ВТВ



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРУЭ «ОНИКС»

А – бак заполненный элегазом с коммутационными аппаратами главной цепи и сборными шинами;

Б – отсек механизмов приводов вакуумного выключателя и выключателя нагрузки;

В – релейный модуль;

Г – отсек кабельных присоединений;

Д – отсек сброса избыточного давления газа.

ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА ШКАФА КРУЭ «ОНИКС»

- 1** - Вал привода ВН,
- 2** - Вал привода заземлителя
- 3** - Индикатор наличия напряжения
- 4** - кнопки управления вакуумным выключателем
- 5** - Индикатор положения контактов ВВ
- 6** - Вал взвода пружинного привода ВВ
- 7** - Амперметр
- 8** - Вал привода ВН
- 9** - Механическая блокировка запираания дверей
- 10** - Петля двери
- 11** - Кабельный бушинг
- 12** - Микропроцессорное устройство РЗА
- 13** - Проходные изоляторы (бушинги) сборных шин для подключения блока расширения или проведения измерений
- 14** - Транспортировочный уголок
- 15** - Цепи заземления

