

Основные технические характеристики КРН-3

Комплектное распределительное устройство наружной установки серии КРН-3 предназначено для комплектования распределительных устройств, не требующих большого объема капитального строительства, осуществляющих ввод и распределение электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, номинальным напряжением 6 или 10 кВ для сетей с изолированной нейтралью.

Номинальное напряжение (линейное), кВ 6; 10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ 7,2; 12
Номинальный ток камеры, А 630; 1000; 1600
Номинальный ток отключения выключателя, кА 12,5; 20
Номинальный ток термической стойкости, кА 20

Номинальное напряжение вспомогательных цепей, В
– постоянного тока 110; 220
– переменного тока 220

Корпус сделан из металла, сварным соединением, ГОСТ 19904-90/Сталь08,Ст3 толщиной 2-6мм. Корпус подстанции заземлен и окрашен эмалированной противокоррозионной краской. Двери окрашены порошковой краской. Цвет красок (эмалированной и порошковой) определяется заказчиком.

Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 У 1
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм 1460 X 1000 X 3340
Масса без оборудования 460 кг;

Устройство комплектного распределительного устройства наружной установки серии КРН-3

Конструктивно камера комплектного распределительного устройства наружной установки серии КРН-3 представляет собой сборно-сварную металлическую конструкцию с уплотнением на дверях. Двери расположены на противоположных сторонах шкафа (по две с каждой стороны), что позволяет осуществлять его двустороннее обслуживание и обеспечивает свободный доступ к аппаратуре. Шкаф разделен сплошными перегородками на отсек управления, в котором размещается аппаратура и приборы управления, защиты, измерения и сигнализации и отсеки высокого напряжения, которые комплектуются в зависимости от назначения шкафа.

Для предотвращения ошибочных действий обслуживающего персонала в шкафах комплектного распределительного устройства (КРН) организованы следующие оперативные блокировки, не допускающие:

- включение и отключение линейного и шинного разъединителя при включенном высоковольтном выключателе;
- включение заземляющих ножей при включенных главных ножах разъединителя;
- включение главных ножей разъединителя при включенных заземляющих ножах;
- включения высоковольтного выключателя при нахождении разъединителя в промежуточном положении;
- включение высоковольтного выключателя при открытой внутренней задней двери;
- открывание задней двери при включенном высоковольтном выключателе.

Вспомогательные цепи. Виды защит.

В шкафу комплектного распределительного устройства наружной установки серии КРН-3 устанавливается аппаратура управления, защиты и автоматики, позволяющая включать и отключать высоковольтный выключатель в автоматическом и ручном режимах. Набор аппаратуры определяется принципиальной схемой шкафа.

Аппаратура, как правило, располагается на поворотной приборной раме внутри шкафа. В том случае, если аппаратура не помещается на приборной раме, часть ее может быть установлена на задней стенке приборного отсека либо на внутренней стороне одной из дверей.

