

Комплектные распределительные устройства до 20 кВ КРУ серии «Каскад»

КРУ-Каскад – серия распределительных устройств с воздушной изоляцией с силовыми вакуумными выключателями выкатного исполнения.

Предназначены для приема и распределения электрической энергии. Применяются в качестве распределительных устройств электростанций, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов в различных отраслях.

6, 10, 20 кВ

Номинальное напряжение

до 4000 А

Номинальные токи

до 40 кА

Номинальные токи отключения

УЗ.1

Климатическое исполнение
и категория размещения



Применяемое оборудование

- различные силовые вакуумные выключатели, представленные на рынке. Оптимальным по соотношению цены и качества является выключатель вакуумный серии MNS-VCB10 с пружинным или электромагнитным приводом
- сервисные тележки, регулируемые по высоте
- другие устройства согласно техническому заданию



*Представлен вакуумный выключатель серии MNS-VCB10 с пружинным приводом. Возможна комплектация выключателем с электромагнитным приводом

Преимущества КРУ серии «Каскад»

Бескомпромиссная безопасность персонала

Исключены ошибочные действия обслуживающего персонала благодаря встроенной системе блокировок (электрическая, механическая, замковая и электромагнитная), которая определяет порядок доступа в отсеки.

Дистанционное оперативное переключение

Предлагается возможность производить дистанционно все оперативные переключения за счет возможной комплектации электрическими (моторизованными) приводами тележки выкатного элемента и заземлителя.

Удобство при эксплуатации и ТО

Реализована возможность ТО и оперативных переключений с фасадной стороны шкафа (двухстороннее обслуживание). Удобный доступ к шинам, аппаратам и местам подключения фидеров.

Автоматизированное дистанционное управление

Организация online-мониторинга, диагностики состояния оборудования и технических параметров сети. Дистанционное управление осуществляется на базе собственного программного обеспечения Каскад Soft.

Надежная защита капиталовложений

Устройства бесконтактного контроля температуры и оптической защиты от дуги обеспечивают быстрое реагирование на нештатные ситуации.

Соответствие ГОСТ требованиям и цифровой подстанции

Пройден весь комплекс испытаний в ИЦ ВА АО «НТЦ ФСК ЕЭС». Поддерживается протокол МЭК-61850. Апробированы во всех отраслях.



Технические параметры КРУ-Каскад

Номинальное напряжение	6; 10; 20 кВ
Наибольшее рабочее напряжение (линейное)	7,2; 12; 24 кВ
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток главных цепей шкафов КРУ сборных шин	630; 1000; 1250; 1600; 2000; 2500; 3150; 4000 А 1600; 2500; 3150; 4000 А
Номинальный ток отключения вакуумного выключателя	20; 25; 31,5; 40 кА
Ток термической стойкости	20; 25; 31,5; 40 кА
Время протекания тока термической стойкости главных цепей / цепей заземления	3 / 1 с
Ток электродинамической стойкости	51; 64; 81; 102 кА
Вид изоляции	комбинированная (воздушная и твердая)
Наличие выдвижных элементов	с выдвижными элементами
Вид линейный высоковольтных присоединений	кабельные; шинные
Условия обслуживания	одностороннее; двухстороннее
Вид управления	местное, дистанционное
Степень защиты оболочки шкафа по ГОСТ 14254	IP31
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150, ГОСТ 15543	УЗ.1: от -25 °С до +40 °С
Габаритные размеры не более ширина / глубина / высота	650; 800; 1000 / 1430; 1700 / 2300 мм

