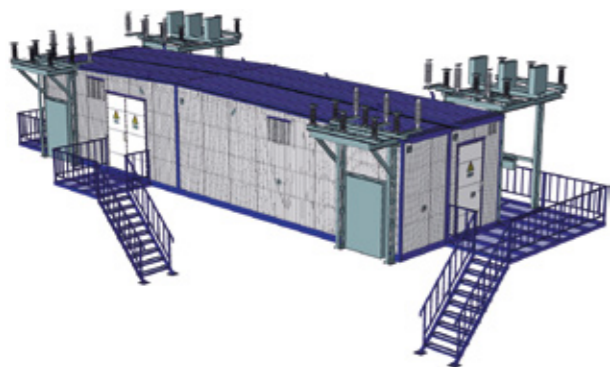


2.1 ЗАКРЫТОЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ТИПА КРУ–35кВ

Назначение

Закрытое распределительное устройство типа КРУ–35кВ предназначено для приема и распределения электрической энергии переменного трехфазного тока частоты 50Гц на напряжение 35кВ, включая комплектование трансформаторных подстанций:

- 35/6(10)кВ в качестве вводных устройств напряжением 35кВ,
- 220/35/6(10)кВ и 110/35/6(10)кВ в качестве распределительных устройств напряжением 35кВ.



КРУ–35кВ изготавливаются в блочно–модульном здании (БМЗ) со встроенными в него шкафами КРУ.

КРУ–35кВ отличаются высокой заводской готовностью, малыми габаритными размерами и удобством обслуживания, это позволяет повысить мобильность и маневренность систем электроснабжения, уменьшить ЛЭП, снизить объем строительно–монтажных работ и сроки ввода электрооборудования в эксплуатацию.

Конструкция

КРУ–35кВ представляет собой единое модульное здание, состоящее из нескольких блоков БМЗ. Количество блоков зависит от количества и типа устанавливаемых шкафов РУ и шкафов вспомогательного назначения КРУ.

На крыше блоков БМЗ над шкафами РУ с вакуумными выключателями смонтированы шинные вводы с опорными и проходными изоляторами 35кВ, к которым при выполнении монтажных работ КРУ–35кВ присоединяются проводники от электрооборудования ОРУ–35кВ.

Технические характеристики

| Наименование | Характеристика |
|--|--|
| Номинальное напряжение, кВ | 35 |
| Номинальный ток главных цепей, А | до 2500 |
| Номинальный ток отключения выключателя, кА | 40 |
| Тип шкафов КРУ | С воздушной изоляцией F400 (пр-ва Schneider Electric); С элегазовой изоляцией GHA (пр-ва Schneider Electric). |
| Вид управления | Местное, дистанционное |
| Вид внешних высоковольтных присоединения | Шинные (кабельные) |
| Степень защиты по ГОСТ14254 | F400 — IP3X при закрытых дверях шкафов GHA — IP65 при закрытых дверях шкафов |
| Климатическое исполнение по ГОСТ15150 | УХЛ1 |
| Условия транспортирования упакованных изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды | ГОСТ 15150 (–50 +50°С) |

На уровне крыши БМЗ на стене с наружной стороны жестко закреплена опорная рама, на которой монтируются опорные изоляторы и разъединитель напряжением 35кВ. Приводы управления разъединителем монтируются на опорной раме, на высоте удобной для выполнения оперативных переключений обслуживающим персоналом.

Разъединитель и опорные изоляторы шинного ввода на блоке БМЗ жестко соединяются шинами трубчатого сечения.

КРУ–35кВ предназначены для работы в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха от минус 60°С исполнение ХЛ1, минус 45°С исполнение У1, до плюс 40°С;
- среднегодовое значение относительной влажности воздуха 75% при температуре плюс 15°С;
- высота над уровнем моря не более 1000 м;
- в атмосфере типа II — промышленная (ГОСТ 15150–69);
- в районах с сейсмичностью не более 9 баллов по шкале MSK–64 (ГОСТ 17516.1–90);
- по ветровой нагрузке — I–III районы (СНиП 2.01.07–85);
- по снеговой нагрузке — I–IV районы (СНиП 2.01.07–85).

Нельзя эксплуатировать КРУ–35кВ во взрывоопасной среде, в среде содержащей едкие пары и газы, разрушающие металл и изоляцию, а также на передвижных шахтных и других установках специального назначения.

