

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
АНО ДПО «УЦ ПРОФЕССИОНАЛ»**

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ (ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)
«Устройство, эксплуатация и ремонт выключателей ВМТ 110-220 кВ»**

Аннотация к программе дополнительного профессионального образования
«Устройство, эксплуатация и ремонт выключателей ВМТ 110-220 кВ»

Цель программы: подготовка персонала к допуску на право самостоятельного технического обслуживания, эксплуатации и ремонта маломасляных выключателей ВМТ 110-220 кВ.

Краткое содержание программы:

Тема 1. Введение

Регистрация обучающихся. Распорядок работы. Правила поведения в АНО ДПО «УЦ ПРОФЕССИОНАЛ». Правила охраны труда, правила пожарной безопасности в процессе обучения. Ознакомление с программой обучения.

Тема 2. Основные технические характеристики выключателей серии ВМТ, назначение и их устройство

Назначение выключателей серии ВМТ. Понятие номинального напряжения. Понятие номинального тока. Понятие номинального тока отключения. Понятие тока термической устойчивости. Понятие тока электродинамической устойчивости. Понятие полного времени отключения выключателя. Понятие собственного времени включения выключателя. Сравнение этих характеристик выключателей серии ВМТ с другими типами выключателей.

Тема 3. Устройство маслонаполненной колонны и отдельных ее узлов

Устройство и назначение основных сборочных единиц выключателя. Устройство маслонаполненной колонны. Назначение и устройство механизма управления. Назначение и устройство нижнего токоотвода. Назначение и устройство верхнего токоотвода. Конструкция дугогасительного устройства. Назначение и устройство колпака. Внешняя фарфоровая изоляция.

Тема 4. Взаимодействие механизмов маслонаполненной колонны

Система управления подвижным контактом. Конструкция полиспастного устройства. Процесс гашения дуги в выключателе серии ВМТ. Назначение защитного цилиндра. Назначение и работа демпферного устройства. Назначение избыточного давления.

Тема 5. Устройство приводов серии ППрК

Устройство узлов и механизмов привода. Устройство рабочих пружин. Устройство механизма завода рабочих пружин. Устройство механизма включения выключателя. Конструкция буферного устройства. Конструкция сцепляюще – расцепляющего устройства включения. Конструкция сцепляюще – расцепляющего устройства отключения. Виды блокировок привода и их устройство

Тема 6. Назначение узлов привода и их взаимодействие

Назначение рабочих пружин. Назначение и работа механизма завода рабочих пружин. Назначение и работа механизма включения выключателя. Назначение буферного устройства и его работа. Назначение и работа сцепляюще – расцепляющего устройства включения. Назначение и работа сцепляюще – расцепляющего устройства отключения. Назначение и работа блокировок привода. Назначение контактных групп.

Тема 7. Эксплуатация выключателя

Осмотр выключателя. Лица, осуществляющие осмотр выключателя. Причины осмотра. Узлы и конструкции выключателя, на которые необходимо обращать внимание при производстве осмотра. Дефекты выключателя, препятствующие нормальной работе аппарата, выявляемые при осмотре.

Тема 8. Ремонт выключателя

Ремонт маслонаполненных колонн. Приспособления и инструменты, необходимые для производства ремонтных работ. Демонтаж выключателя. Разборка маслонаполненных колонн. Дефектовка сборочных узлов и отдельных деталей. Сборка маслонаполненных колонн. Регулировочные характеристики выключателя и их контроль. Снятие виброграмм и их расшифровка. Требования, предъявляемые к качеству сборки и регулировки выключателя при сдаче его в эксплуатацию после ремонта. Особенности наладки выключателей ВМТ – 110-220.

Тема 9. Ремонт привода

Приспособления и инструменты, необходимые для производства ремонтных работ. Разборка привода. Дефектовка сборочных узлов и отдельных деталей. Сборка привода. Регулировка сцепляюще – расцепляющего устройства включения. Регулировка сцепляюще – расцепляющего устройства отключения. Регулировка натяжения включающих пружин. Регулировка контактных групп.

Тема 10. Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации и ремонте выключателя

Организационные и технические мероприятия при проведении профилактических осмотров.

Организационные и технические мероприятия при проведении ремонтных работ. Квалификационные требования. Требования, предъявляемые к инструменту и приспособлениям. Особенности эксплуатации выключателей серии ВМТ 110-220.