

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

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ (ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)**

«Проведение испытаний электрооборудования, цепей релейной защиты, электроавтоматики и других вторичных цепей повышенным напряжением до 2,5 кВ частоты 50 Гц. Организация и производство работ под напряжением в цепях релейной защиты, электроавтоматики и других вторичных цепях. Работа с ручным электрифицированным инструментом»

Аннотация к программе дополнительного профессионального образования
«Проведение испытаний электрооборудования, цепей релейной защиты,
электроавтоматики и других вторичных цепей повышенным напряжением до 2,5 кВ
частоты 50 Гц. Организация и производство работ под напряжением в цепях релейной
защиты, электроавтоматики и других вторичных цепях. Работа с ручным
электрифицированным инструментом»

Цель программы: подготовка к проведению испытаний электрооборудования, цепей релейной защиты, электроавтоматики и других вторичных цепей повышенным напряжением до 2,5 кВ частоты 50 Гц; организации и производству работ под напряжением в цепях релейной защиты, электроавтоматики и других вторичных цепях, работе с ручным электрифицированным инструментом.

Краткое содержание программы:

Тема 1. Введение

Распорядок работы. Знакомство с программой.

Тема 2. Организация и производство работ под напряжением

Тема 2.1. Производство работ под напряжением в электроустановках (ПРН)

Распространение настоящего стандарта на работы под напряжением и на оборудование, применяемое для работ под напряжением.

Тема 2.2. Термины и определения инструкции по производству работ под напряжением

Основные термины и понятия, применяемые при производстве работ под напряжением в электроустановках, их содержание и значение.

Тема 2.3. Требования безопасности при ПРН

Квалификация работающих. Инструкция. Наряд на ПНР. Безопасные расстояния. Атмосферные условия. Применение оборудования.

Тема 2.4. Средства индивидуальной защиты

Изолирующие средства индивидуальной защиты. Токопроводящие средства индивидуальной защиты.

Тема 2.5. Средства коллективной защиты

Изолирующие ковры, оболочки, кожухи, трубки, клинья и скобки, шунтирующие провода. Требования к ним. Общие работы по обслуживанию оборудования для ПРН и требования к нему.

Тема 2.6. Инструменты, приспособления и устройства для ПРН

Ручной инструмент для ПРН в электроустановках до 1 кВ переменного тока или до 1,5 кВ постоянного тока. Приспособления и устройства для ПРН в электроустановках с номинальным напряжением свыше 1 кВ переменного тока или свыше 1,5 кВ постоянного тока. Приемочные испытания. Прием – сдаточные испытания.

Тема 2.7. Организационные и технические мероприятия при проведении работ под напряжением

Оборудование, на которое распространяется Типовая инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций. Требования настоящей Инструкции при производстве работ в устройствах РЗА.

Разработка программ работ. Оформление оперативной заявки. Подготовка к проведению работ. Общие требования при производстве работ. Подготовка устройств РЗА к включению в работу. Приемка устройств РЗА и включение их в работу. Требования к оформлению технической документации.

Подготовительные работы. Внешний осмотр. Проверка изоляции.

Тема 2.8. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках

Назначение и область применения Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках. Основные термины, применяемые в инструкции. Порядок и общие правила пользования средствами защиты. Порядок хранения средств защиты. Учет средств защиты и контроль за их состоянием. Электрозащитные средства. Инструмент ручной изолирующий. Средства индивидуальной защиты.

Тема 2.9. Меры безопасности

Меры безопасности при работах по техническому обслуживанию устройств РЗА. Медицинское освидетельствование работников, принимающих участие в работах. Использование электротехнического инструмента. Использование исполнительных схем. Указания при выполнении работ по техобслуживанию устройств РЗА.

Тема 3. Проведение испытаний электрооборудования, цепей релейной защиты, электроавтоматики и других вторичных цепей повышенным напряжением до 2,5 кВ частоты 50 Гц

Тема 3.1. Требования к персоналу, производящему испытания

Требования к персоналу, производящему испытания электрооборудования, прошедшему специальную подготовку и проверку знаний и требований, группа по безопасности, право на проведение испытаний.

Тема 3.2. Организационные и технические мероприятия при проведении испытаний

Организационные и технические мероприятия при подготовке рабочего места при проведении высоковольтных испытаний электрооборудования (ТТ, ТН), цепей релейной защиты, электроавтоматики и других вторичных цепей повышенным напряжением до 2,5 кВ частоты 50 Гц., допуск к работе, состав бригады. Составление образцов нарядов-допусков на проведение работ по испытаниям повышенным напряжением.

Тема 3.3. Общие методические указания по испытаниям

Методы контроля изоляции при измерении и высоковольтных испытаниях электрооборудования. Общие положения при высоковольтных испытаниях в соответствии с «Объемами и нормами испытания электрооборудования». Принципиальная электрическая схема установки при проведении высоковольтных испытаний. Измерение сопротивления изоляции. Приборы, определяющие состояние изоляции.

Тема 3.4. Меры безопасности

Техника безопасности при проведении высоковольтных испытаний электрооборудования, цепей релейной защиты, электроавтоматики и других вторичных цепей повышенным напряжением.

Тема 4. Работа с ручным электрифицированным инструментом

Тема 4.1. Правила безопасности при работе с ручным электрифицированным инструментом и понижающими трансформаторами

Требования государственного стандарта к переносным электроинструментам. Класс переносного электроинструмента. Меры безопасности при работе с электроинструментом. Класс электроинструмента по степени опасности поражения электрическим током. Меры безопасности при использовании понижающих трансформаторов.

Тема 4.2. Проверка, испытания и учет электрифицированного инструмента и вспомогательного оборудования к нему

Периодические проверки и испытания электрифицированного инструмента. Назначение ответственного работника для поддержки исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок электрифицированного инструмента.

Тема 5. Первая помощь при электротравме

Электротравма. Причины электротравматизма. Факторы, влияющие на степень поражения человека электрическим током. Последовательность оказания первой помощи при электротравме. Тактика и техника реанимации. Робот -тренажер для реанимационных мероприятий «Гоша».