

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

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ (ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)  
«Эксплуатация, ремонт электроустановок и электрооборудования во взрывоопасных  
зонах»**

Аннотация к программе дополнительного профессионального образования  
«Эксплуатация, ремонт электроустановок и электрооборудования во взрывоопасных  
зонах»

**Цель программы:** повышение квалификации персонала, обслуживающего электроустановки и электрооборудование во взрывоопасных зонах и получение допуска на техническое обслуживание и текущий ремонт взрывозащищённого электрооборудования.

**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. Входной контроль**

Ответы на контрольные вопросы.

**Тема 3. Общие сведения о взрывоопасных средах**

Общие сведения о взрывоопасных газовых и пылевых средах. Ех-маркировка взрывоопасных газовых сред.

**Тема 4. Классификация и маркировка взрывозащищенного электрооборудования**

Комбинации видов взрывозащиты. Использование нескольких видов взрывозащиты. Уровень взрывозащиты электрооборудования. Группы, подгруппы электрооборудования. Температурные классы электрооборудования. Примеры маркировки.

**Тема 5. Нормативные документы на изготовление электрооборудования** Общие положения. Порядок рассмотрения и согласования технической документации. Порядок проведения испытаний. Порядок оформления заключений и свидетельств. Порядок внесения изменений в согласованную техническую документацию. Перечень документов, представляемых в испытательную организацию с образцом электрооборудования.

**Тема 6. Обзор основных серий электрооборудования**

Электрические машины, электрические аппараты и приборы, электропроводки, токопроводы и кабельные линии.

**Тема 7. Особенности конструкции электрооборудования (материал оболочек, заземляющие устройства и т.д.)**

Уровни взрывозащиты электрооборудования. Классификация взрывоопасных смесей по ГОСТ. Наиболее распространенный вид взрывозащиты. Виды взрывозащиты в зависимости от области применения. Конструктивные особенности электрооборудования с различными видами взрывозащиты.

**Тема 8. Особенности ремонта электрооборудования с различными видами взрывозащиты**

Основные операции при подготовке и ремонте взрывозащищенного электрооборудования со всеми видами взрывозащиты (приемка электрооборудования и проверка комплектности всех сборочных единиц и деталей, разборка, дефектация, восстановление, гидравлические испытания и т.д.).

### **Тема 9. Особенности организации ремонта**

Организация ремонта специализированными предприятиями (цехами, участками). Ремонт электрооборудования, связанный с восстановлением или изготовлением его составных частей, обеспечивающих взрывозащиту. Требования к предприятиям, цехам, участкам, ремонтирующим электрооборудование группы II. Ремонтные предприятия, ремонтирующие электрооборудование общепромышленного назначения. Техническое оснащение ремонтного предприятия (цеха, участка). Требования к персоналу, ремонтирующему и испытывающему электрооборудование. Ответственные за ремонт электрооборудования. Межведомственный комиссионный контроль: функции и обязанности. Текущий ремонт электрооборудования. Ремонт крупных высоковольтных электрических машин взрывозащищенного исполнения на месте установки. Требования к персоналу, техническому оснащению выездной бригады, имеющей право допуска к ремонту взрывозащищенного электрооборудования на месте установки. Капитальный ремонт взрывозащищенного электрооборудования неспециализированными предприятиями, цехами, участками.

### **Тема 10. Ремонтная документация**

Разработка ремонтной документации на взрывозащищенное электрооборудование. Требования к ремонтной документации. Ремонтная документация на электрооборудование индивидуального производства. Необходимый перечень документов, входящих в ремонтную документацию:

- а) технические условия на ремонт электрооборудования или руководство по ремонту;
- б) ремонтная конструкторская документация;
- в) технологический процесс ремонта или инструкция.

Порядок и сроки согласования ремонтной документации по ГОСТ. Возможность отклонения от требований ремонтной документации в части применяемых материалов и технологии ремонта, не влияющее на взрывозащищенность и не ухудшающее качества отремонтированного электрооборудования. Оформление отклонений на ремонт эксплуатируемого электрооборудования.

### **Тема 11. Эксплуатация электрооборудования**

Требования к техническому обслуживанию взрывозащищенного электрооборудования эксплуатационным персоналом с различным видом защитной оболочки. Осмотр электрооборудования и сетей, сроки, периодичность. Недопустимость выполнения работ во взрывоопасных зонах.

### **Тема 12. Требования правил устройства электроустановок и правил технической эксплуатации электроустановок потребителей к электроустановкам во взрывоопасных зонах внутри и вне помещений**

Требования ПУЭ и ПТЭЭП к электроустановкам во взрывоопасных зонах внутри и вне помещений. Работа с компьютерной программой.