

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор СПб ГБ ПОУ " Малоохтинский  
колледж"

\_\_\_\_\_ Т.М.Безубяк  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Программа профессионально обучения (повышения квалификации)  
*на базе родственной профессии.  
Новой профессии и повышения квалификации.*

Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения  
"Малоохтинский колледж"  
по профессии

<b>ОКПР 13.01.10</b>	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
----------------------	---

**Форма обучения** - очная

**Объем часов** -16 часов.

**Режим работы:** в соответствии с расписанием

## Пояснительная записка

Выполнение отдельных видов работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации. Монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры. Очистка и продувка сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей. Чистка контактов и контактных поверхностей. Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением до 1000 В. Прокладка установочных проводов и кабелей. Обслуживание и ремонт солнечных и ветровых энергоустановок мощностью до 50 кВт. Выполнение слесарных, монтажных и плотничных работ при ремонте электрооборудования. Работа пневмо- и электроинструментом. Выполнение такелажных работ с применением грузоподъемных средств и кранов. Проверка и измерение мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей.

### КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**Профессия** – Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

**Квалификация** – 4-й разряд

**Код профессии** – 13.01.10

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 4-го разряда

**должен знать:**

- основы электроники;
- устройство различных типов электродвигателей постоянного и переменного тока, защитных и измерительных приборов, коммутационной аппаратуры;
- способы проверки, ремонта, сборки, установки и обслуживания электродвигателей и электроаппаратуры, способы защиты их от перенапряжений;
- назначение релейной защиты;
- принцип действия и схемы максимально-токовой защиты;

- выбор сечений проводов, плавких вставок и аппаратов защиты в зависимости от токовой нагрузки;
- устройство и принцип работы полупроводниковых и других выпрямителей;
- технические требования к исполнению электрических проводок всех типов;
- номенклатуру, свойства и взаимозаменяемость применяемых при ремонте электроизоляционных и проводниковых материалов;
- методы проведения регулировочно-сдаточных работ и сдачи электрооборудования с пускорегулирующей аппаратурой после ремонта
- основные электрические нормы настройки обслуживаемого оборудования, методы проверки и измерения их;
- принцип действия оборудования источников питания;
- устройство, назначение и условия применения сложного контрольно-измерительного инструмента;
- конструкцию универсальных и специальных приспособлений;
- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током;
- правила техники безопасности в объеме квалификационной группы IV.

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 4-го разряда

**должен уметь:**

- разбирать, выполнять капитальный ремонт электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов под руководством электромонтера более высокой квалификации;
- выполнять регулировку и проверку аппаратуры и приборов электроприводов после ремонта;
- ремонтировать усилители, приборы световой и звуковой сигнализации, контроллеры, посты управления, магнитные станции;
- обслуживать силовые и осветительные электроустановки со сложными схемами включения;
- выполнять работы на ведомственных электростанциях, трансформаторных электроподстанциях с полным их отключением от напряжения;
- проверять, монтировать и выполнять ремонт схем люминесцентного освещения;
- выполнять оперативные переключения в электросетях с ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним с разборкой конструктивных элементов;

- определять места повреждения кабелей, измерять сопротивление заземления, потенциалов на оболочке кабеля;
- выполнять размотку, разделку, дозировку, прокладку кабеля, монтаж вводных устройств и соединительных муфт, концевые заделки в кабельных линиях напряжением до 35 кВ;
- выявлять и устранять отказы и неисправности электрооборудования со схемами включения средней сложности;
- выполнять пайку мягкими и твердыми припоями;
- выполнять работы по чертежам и схемам;
- подбирать пусковые сопротивления для электродвигателей;
- применять приемы оказания первой помощи для освобождения человека, попавшего под действие электрического тока;
- применять способы оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Вводное занятие	1
2	Инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности	2
3	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт силовых и осветительных электроустановок со сложными схемами включения	4
4	Обслуживание и ремонт электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств в сетях напряжением свыше 1000 В	3
5	Техническое обслуживание и ремонт вторичных цепей	3
6	Техническое обслуживание и ремонт электроприводов	3
	ИТОГО:	16