



УТВЕРЖДАЮ

Директор
АНО ДПО «УЦГН»
И.В. Зиновьев

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки рабочих по профессии

«Монтер кабельного производства»

3 разряд

Цель: подготовка

Категория слушателей - рабочие

Срок обучения - 192 часов

| Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|--|------------------|-----------------------|----------------------|
| | Всего | В том числе | |
| | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1. Теоретическое обучение | 10 | 10 | - |
| Введение | 2 | 2 | - |
| Электроматериаловедение | 2 | 2 | - |
| Основы электротехники | 2 | 2 | -- |
| Чтение чертежей и схем | 2 | 2 | - |
| Допуски и технические измерения | 2 | 2 | - |
| 2. Специальный курс | 6 | 6 | - |
| Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма | 2 | 2 | - |
| Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность. Охрана окружающей среды | 4 | 4 | - |
| 3. Разделка кабеля для испытаний | 12 | 12 | - |
| Конструкции кабелей и проводов всех марок и сечений. | 4 | 4 | -- |
| Технология разделки кабелей. | 4 | 4 | - |
| Инструменты, применяемые для разделки кабеля. | 4 | 4 | - |
| 4. Проведение испытаний. | 24 | 24 | - |
| Визуальный осмотр и методы проверки кабеля на отсутствие обрывов и контакт. | 4 | 4 | - |
| Знание нормативных документов в данной области деятельности. | 4 | 4 | - |
| Порядок складывания и испытания муфт разных конструкций по чертежам и инструкциям. | 4 | 4 | - |
| Принцип действия и назначение установок для испытаний кабеля. | 4 | 4 | - |
| Проведение испытаний. (16 ч.) | 8 | 8 | - |
| 5. Устранение выявленных дефектов, монтаж и сборка кабеля. | 20 | 10 | 10 |
| Схемы соединений во время ремонта и сборки кабелей и | 4 | 2 | 2 |

| | | | |
|--|------------|-----------|------------|
| проводов | | | |
| Способы ремонта кабелей и проводов | 4 | 2 | 2 |
| Конструкции монтажных колодок | 4 | 2 | 2 |
| Схемы и способы соединений в процессе монтажа полумуфт | 4 | 2 | 2 |
| Заправка и запайка концов кабелей и проводов | 4 | 2 | 2 |
| 6.ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА | | | |
| Вводное занятие | 1 | 1 | - |
| Ознакомление с предприятием | 1 | 1 | - |
| Безопасность труда | 1 | 1 | - |
| Пожарная безопасность и электробезопасность | 2 | 2 | - |
| Инструктаж по ОТ и ПБ на предприятии | 1 | 1 | - |
| Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ | 1 | 1 | - |
| Выполнение такелажных работ | 1 | 1 | - |
| 7.Выполнение работ по разделке кабеля для испытаний | 20 | - | - |
| Разделка и подготовка кабелей и проводов сечением до 6 кв. мм для электрических и механических испытаний. | - | - | 8 |
| Разделка концов кабелей и проводов сечением свыше 6 кв. мм для электрических и механических испытаний, силовых кабелей с проволочной и плоской броней, газонаполненных и маслonaполненных кабелей высокого и низкого давлений, напряжением до 110 кВ, кабелей дальней связи с кордельно-полистирольной, кордельно-бумажной и кордельно-полиэтиленовой изоляцией. | - | - | 8 |
| Разводка жил кабелей связи по расцветкам для испытаний | - | - | 4 |
| 8.Проведение испытаний | 8 | | |
| Проверка кабеля на отсутствие обрывов и контактов. | - | - | 4 |
| Нахождение и устранение дефектных мест в кабеле с помощью приборов и приспособлений. | - | - | 2 |
| Контроль геометрических параметров кабеля контрольно-измерительным инструментом. | - | - | 2 |
| 9.Устранение выявленных дефектов, монтаж и сборка кабелей | 52 | | |
| Спайка бандажа, подпайка оплетки к шайбам и чулку, монтаж индукционной катушки и колодки с припайкой концов. | - | - | 4 |
| Сборка полумуфт, припайка полихлорвиниловой трубки. | - | - | 8 |
| Сращивание подводных кабелей с полиэтиленовой изоляцией в длины с помощью специальных приспособлений. | - | - | 8 |
| Заделка и запайка концов кабелей и проводов | - | - | 8 |
| Впайка вентиля для кабелей дальней связи. | - | - | 8 |
| Перемотка и ремонт проводов и кабелей вручную и на установках. | - | - | 8 |
| Проверка качества ремонта дефектных мест кабеля и герметичности оболочки кабеля. | - | - | 8 |
| 10.Самостоятельное выполнение работ | 16 | | 16 |
| Квалификационная пробная работа | 8 | - | 8 |
| Консультации | 4 | 4 | - |
| Экзамен | 4 | 4 | - |
| ИТОГО: | 192 | 78 | 114 |

Повышения квалификации(переподготовки) рабочих по профессии

«Монтер кабельного производства»

4-6 разряда

Цель: повышение квалификации(переподготовка)

Категория слушателей – рабочие (рабочие смежных профессий)

Срок обучения - 112 часов

| Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|---|------------------|-----------------------|----------------------|
| | Всего | В том числе | |
| | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| 1.Теоретическое обучение | 10 | 10 | - |
| Введение | 2 | 2 | - |
| Электроматериаловедение | 2 | 2 | - |
| Основы электротехники | 2 | 2 | -- |
| Чтение чертежей и схем | 2 | 2 | - |
| Допуски и технические измерения | 2 | 2 | - |
| 2.Специальный курс | 4 | 4 | - |
| Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма | 2 | 2 | - |
| Охрана труда, электробезопасность и пожарная безопасность. Охрана окружающей среды | 2 | 2 | - |
| 3.Разделка кабеля для испытаний | 10 | 10 | - |
| Конструкции маслонаполненных кабелей напряжением свыше 100 до 220 кВ. | 2 | 2 | -- |
| Конструкции маслонаполненных кабелей напряжением свыше 220 кВ. | 2 | 2 | - |
| Конструкции маслонаполненных, плавающих кабелей. | 2 | 2 | - |
| Способы подготовки строительных длин и образцов кабеля для электрических испытаний. | 2 | 2 | |
| Методы и способы соединений для испытания строительных длин | 2 | 2 | |
| 4.Проведение испытаний. | 10 | 10 | - |
| Визуальный осмотр и методы проверки кабеля на отсутствие обрывов и контакт. | 2 | 2 | - |
| Знание нормативных документов в данной области деятельности. | 2 | 2 | - |
| Порядок складывания и испытания муфт разных конструкций по чертежам и инструкциям. | 2 | 2 | - |
| Принцип действия и назначение установок для испытаний кабеля. | 2 | 2 | - |
| Проведение испытаний. | 2 | 2 | - |
| 5.Устранение выявленных дефектов, монтаж и сборка кабеля. | 10 | 5 | 5 |
| Схемы соединений во время ремонта и сборки кабелей и проводов | 2 | 1 | 1 |
| Способы ремонта кабелей и проводов | 2 | 1 | 1 |
| Конструкции монтажных колодок | 2 | 1 | 1 |
| Схемы и способы соединений в процессе монтажа полумуфт | 2 | 1 | 1 |
| Заправка и запайка концов кабелей и проводов | 2 | 1 | 1 |
| 6.ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА | | | |
| Ознакомление с предприятием. Безопасность труда. | 1 | 1 | - |

| | | | |
|--|------------|-----------|-----------|
| Пожарная безопасность и электробезопасность | 1 | 1 | - |
| Инструктаж по ОТ и ПБ на предприятии | 1 | 1 | - |
| Выполнение слесарных, слесарно-сборочных и такелажных работ | 1 | - | 1 |
| 7. Выполнение работ по разделке кабеля для испытаний | 20 | - | - |
| Разделка концов газонаполненных и маслonaполненных кабелей высокого и низкого давлений напряжением свыше 100 до 220 кВ плавающего кабеля и кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением до 35 кВ. | 8 | - | 8 |
| Разделка концов маслonaполненных кабелей высокого и низкого давлений напряжением свыше 220 кВ и кабелей с пластмассовой изоляцией напряжением свыше 35 кВ. | 8 | - | 8 |
| Подготовка строительных длин и отрезков кабеля ко всем видам электрических испытаний. | 4 | - | 4 |
| 8. Проведение испытаний | 16 | | |
| Гидравлические испытания узлов. | 2 | - | 2 |
| Применение вакуумных насосов, гидравлических прессов для опрессовывания зажимов, дегазационных установок для очистки изоляционных масел. | 4 | - | 4 |
| Сборка, вакуумирование и заливка испытательного стенда изоляционным маслом. | 4 | | 4 |
| Составление электрической схемы нагревания испытываемого образца. | 2 | - | 2 |
| Сборка схем электрических испытаний и включение электроизмерительных приборов. | 4 | | 4 |
| 9. Устранение выявленных дефектов, монтаж и сборка кабелей | 24 | | |
| Порядок сборки муфт различных конструкций по чертежам и инструкциям. Техническая документация по сборке маслonaполненных кабелей. | 2 | - | 2 |
| Различных способы соединения деталей кабеля. | 2 | - | 2 |
| Разных виды флюсов и припоев | 2 | - | 2 |
| Монтаж муфт различных конструкций на строительных длинах и образцах кабеля. | 2 | - | 2 |
| Монтаж подмоток муфт специальной лентой для кабелей с пластмассовой изоляцией. | 2 | - | 2 |
| Градиентное нагревание муфт кабелей с пластмассовой изоляцией с помощью специальной установки. | 2 | - | 2 |
| Монтаж плавающего кабеля, его гарнитуры с вулканизацией и лужением отдельных частей. | 2 | - | 2 |
| Окончательная сборка соединительных, соединительно-разветвительных, стопорных и концевых муфт. | 2 | - | 2 |
| Квалификационная пробная работа | 8 | - | 8 |
| Консультации | 2 | 2 | - |
| Экзамен | 2 | 2 | - |
| ИТОГО: | 112 | 46 | 66 |