

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Промэнергобезопасность»**

173003, Г. Великий Новгород, ул. Германа, д.25

т.77-47-84; 77-41-40

Согласовано:

Протокол заседания Педагогического
совета №3 от 09.01.2018г

09 января

2018г

Утверждаю:
Директор АНО «Промэнергобезопасность»
Жукова В.А.



ПРОГРАММА
Профессиональной подготовки рабочих по профессии:
«Лифтёр» код 13413
(2-ой разряд)

Великий Новгород
2018г.

Утверждаю:

Директор АНО «Промэнергобезопасность»

В.А. Жукова
2018г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
для профессиональной подготовки рабочих по профессии
«Лифтёр». код 13413
(2-ой разряд)

Срок обучения – 1,2 месяца

№ п/п	Курс. Темы.	Кл-во часов
1	2	3
1.	<u>I. Теоретическое обучение.</u>	67
1.1.	<u>Экономический курс.</u>	2
1.1.1.	Введение .	2
1.2.	<u>Общетехнический курс.</u>	22
1.2.1.	Основы электротехники.	3,0
1.2.2.	Металловедение.	3.0
1.2.3.	Общие сведения о механизмах и машинах.	2,0
1.2.4.	Охрана труда, в т.ч. общие положения трудового кодекса Российской Федерации, промбезопасность, электробезопасность, пожарная безопасность.	10.0
1.2.5.	Первая помощь пострадавшим.	4.0
1.3.	<u>Специальный курс:</u>	43
1.3.1.	Разновидности и область применения лифтов. Устройство лифтов.	10
1.3.2.	Конструкция лифтов.	8
1.3.3.	Электрические схемы и пульт управления лифтов.	8
1.3.4.	Эксплуатация лифтов.	3
1.3.5.	Системы диспетчерского контроля.	4
1.3.6.	Диспетчерское оборудование, устройство и эксплуатация.	6
1.3.7.	Безопасность труда при ремонте и обслуживании лифтов.	4
2.	<u>II. Производственное обучение.</u>	85
2.1.	Производственная практика.	85
3.	<u>III. Квалификационный экзамен</u>	8
	ИТОГО	160

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Лифтёр».

Квалификация: 2-ой разряд.

Код профессии: 13413

Срок обучения: 1,0 месяц

Учебная программа: 40 час./нед.

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013г. №292, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013г. №513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», основными квалификационными требованиями к уровню знаний и умений в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником (ЕТКС) работ и профессий рабочих.

Программа направлена на приобретение профессиональной компетенции «Лифтёр». К освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

Программа обучения предусматривает изучение: основных сведений о лифтах, грузоподъемности лифтов, управление лифтом или группой лифтов, находящихся на одной площадке, системы диспетчерского контроля функционирования механизмов, контактов и электрических аппаратов, эвакуации людей из кабины, остановившейся между этажами, остановки лифта при обнаружении неисправности.

По окончании профессионального обучения и успешной сдачи квалификационного экзамена выдаётся документ о квалификации: свидетельство о профессии, должности служащего (документ о квалификации).

В программе обучения:

Общетехнический курс включает технические дисциплины: основы электротехники, общие требования промышленной безопасности и охраны труда.

Специальный курс включает общие сведения об устройстве лифтов, работу лифтов, системы диспетчерского контроля функционирования механизмов, аварийные ситуации.

Производственная практика проводится в организациях по договорам с различными предприятиями.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – лифтер, код 13413

Квалификация – 2-й разряд

Лифтер 2-го разряда должен уметь:

- * управлять лифтом или группой лифтов, находящихся на одной посадочной площадке, и контролировать их исправное состояние;
- * обеспечивать безопасную эксплуатацию лифтов;
- * запускать лифт в работу с предварительной проверкой работы телефона, систем диспетчерского контроля, исправности световой и звуковой сигнализации и других аппаратов диспетчеризации;
- * проверять функционирование механизмов, контактов и электрических аппаратов лифта;
- * проверять наличие и исправность освещения шахты, кабины и машинного помещения, состояние ограждения шахты и кабины;
- * соблюдать номинальную грузоподъемность лифта;
- * останавливать лифт при обнаружении неисправностей в его работе, сообщать дежурному электромеханику;
- * содержать в чистоте кабины лифта и приямков;
- * эвакуировать пассажиров из кабины лифта, остановившегося между этажами;
- * осуществлять многосигнальный автоматический контроль с пульта за работой лифтов жилых и общественных зданий и систем противодымной защиты и сигнализации в зданиях повышенной этажности;
- * при обслуживании грузового лифта – обеспечивать равномерную загрузку лифта, убирать площадки от рассыпанного груза;
- * убирать машинное отделение и чистить приямок шахты лифта;
- * выявлять и устранять мелкие неисправности на лифтах (замена предохранителей, пружины дверей кабины, ремня привода дверей, ламп освещения в кабине);
- * заполнять журнал приема и сдачи смены.

Лифтер 2-го разряда должен знать:

- * общие сведения об устройстве обслуживаемых лифтов и систем диспетчерского контроля;
- * назначение аппаратов управления, расположенных в кабине лифта, на посадочных площадках и правила пользования ими;
- * назначение и расположение предохранительных устройств и приборов безопасности;
- * типовые инструкции по эксплуатации лифтов;
- * правила пользования системами диспетчерского контроля за работой лифтов и двухсторонней переговорной связи;
- * порядок безопасной эвакуации пассажиров из кабины, остановившейся между этажами;
- * способы оказания первой доврачебной помощи пострадавшему;
- * правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ и ТБ) в объеме знаний не ниже II группы по технике электробезопасности;
- * устройства лифтов и безопасную эксплуатацию лифтов;
- * электрические принципиальные схемы цепей освещения, сигнализации и управления привода лифта;
- * основы электротехники;
- * номинальная грузоподъемность лифта;
- * правила пуска лифта в работу;
- * правила техники безопасности.

I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ.

1.1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КУРС.

1.1.1. Тема: Введение.

Общие сведения о производстве и профессии. Ознакомление с квалификационными характеристиками, программами теоретического и производственного обучения.

Ознакомление с Трудовым законодательством и другими правовыми актами, определяющих трудовой процесс и требования охраны труда. Правила допуска к выполнению самостоятельных работ в качестве лифтера.

Нормативно-техническая документация. (Национальные стандарты).

1.2. ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС.

1.2.1. Тема: Основы электротехники.

Использование электроэнергии на производстве и в быту. Понятие об электрическом токе. Тепловое действие тока. Короткое замыкание и меры защиты. Электромагнитная индукция, принцип действия генератора и трансформатора. Создание многофазными токами вращающегося магнитного поля и принцип действия асинхронного двигателя.

Общие сведения об электроприводе. Электродвигатели и пускорегулирующая аппаратура, применяемая на обслуживаемом оборудовании. Классификация электрических устройств и помещений по степени электробезопасности и безопасное напряжение.

Электронная эмиссия и её виды.

Особенности проводимости в вакууме, в газах, в полупроводниках.

Электронные лампы и электронно-лучевые трубки, их маркировка, изображение в схемах, назначение.

Фотоэлектронные приборы и их назначение.

Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы, тиристоры, их маркировка, изображение в схемах, назначение.

Приборы для измерения силы тока, напряжения, сопротивления, мощности, энергии, чистоты. Обозначение этих приборов в схеме и их включение в цепь.

Класс точности приборов. Пределы измерения, цена деления. Многопредельные приборы.

1.2.2. Тема: «Металловедение».

Понятие о металловедении. Структура металлов. Кривые нагрева и охлаждения чистого железа. Физические и технологические свойства металлов.

Сплавы. Классификация сплавов. Сплавы железа. Углеродистые стали. Влияние содержания углерода и примесей на структуру, свойства и качество сталей. Классификация сталей по назначению: конструкционные и инструментальные. Легированные стали, их назначение и применение. Маркировка легированных сталей. Твердые сплавы, их свойства и применение. Сплавы цветных металлов.

Понятие о термической обработке металлов. Основные виды термической обработки стали. Закалка стали. Отпуск, отжиг и нормализация. Понятие о коррозии металлов. Виды коррозий. Способы борьбы с коррозией.

Основные способы сварки. Виды сварочных соединений. Электродуговая сварка; сущность процесса, способы. Аппараты и принадлежности для сварки на переменном и постоянном токе. Электроды. Контактная сварка металлов.

Газовая сварка металла. Понятие о плавке металлов. Особые виды сварки: термическая, трением, давлением, холодная, диффузионная, ультразвуковая.

Сущность электродуговой резки.

Пайка и лужение. Сущность процесса пайки и лужения. Припои, флюсы. Технология пайки мягким припоем. Технология пайки твердым припоем. Пайка медью с помощью индукционного нагрева. Лужение, назначение и области применения. Способы лужения.

Обработка металлов резанием. Обработка на токарных станках. Обработка на сверлильных и строгальных станках. Обработка на фрезерных станках. Обработка шлифованием. Станки с ЧПУ.

Магнитные материалы. Основные характеристики магнитных материалов и процессы протекающие в них под действием магнитного поля.

Применение магнитных материалов в электротехнике и требования к ним. Потери в стали. Способы уменьшения потерь. Классификация магнитных материалов по их свойствам.

Магнитные металлические материалы. Электротехническая сталь, её свойства, основные характеристики. Магнитомягкие сплавы: пермаллой и т.д. Их состав, область применения. Магниты их порошков. Назначение и области применения.

Проводниковые материалы. Классификация проводниковых материалов. Электротехнические характеристики проводниковых материалов. Серебро, медь, алюминий и их сплавы; свойства и области применения. Биметаллические и сплавосталей; свойства и области применения. Сплавы для измерительных приборов, нагревательных элементов и термопар; свойства и состав. Контактные материалы. Требования к контактам.

Металлокерамика; свойства и область применения. Угольные изделия.

Электроизоляционные материалы. Диэлектрики. Электрические характеристики. Электрическая прочность электрических изоляционных материалов. Виды пробоя диэлектриков: тепловой, электрический. Механические, тепловые и физико-химические характеристики. Жидкие диэлектрики: нефтяные масла, совол, совтол, свойства, области применения.

Полимеры. Классификация полимеров, используемых в конструкциях электрооборудования. Основные свойства полимеров.

Природные смолы и их применение. Полистирол, полиэтилен, полихлорвинил, фторопласты; основные свойства и области применения. Бакелит, эпоксидные полимеры, кумароноукрепленные смолы; свойства и области применения.

Пластмассы. Назначение и области применения. Резины. Назначение и области применения. Лаки, эмали, компаунды. Состав и классификация. Требования к ним. Составные части компаундов при производстве и ремонте электрооборудования Термопластические компаунды. Области применения лаков, эмалей и компаундов.

Волокнистые материалы. Асбест, стекловолокно, бумага, фибра, картоны; назначение, виды и области применения.

Лакоткани, электроизоляционные линооксиновые и стекловолокнистые трубки; назначение, виды и области применения.

Слюда и изоляционные материалы на её основе. Назначение и область применения.

Стекло и керамика. Виды изоляторов. Свойства и область применения.

Провода и кабели.

Провода и шины. Обмоточные провода, их виды. Установочные и монтажные провода. Провода для воздушных линий электропередач. Маркировка проводов. Назначение, сортамент стальных, медных и алюминиевых шин.

Кабели. Силовые кабели. Классификация по числу жил, роду оболочки, роду изоляции, конструкции защитной оболочки и назначению. Маркировка силовых кабелей. Контрольные кабели и их маркировка. Специальные кабели, их классификация и маркировка.

1.2.3. Тема: «Общие сведения о механизмах и машинах».

Виды движения тел под действием сил. Сила, единицы измерения. Момент силы. Работа и мощность. Виды механической энергии.

Основные понятия о механизмах. Механизм и машина, их определения. Классификация машин. Общие требования, предъявляемые к современным машинам. Кинематические пары и кинематические цепи. Кинематические схемы механизмов. Условные обозначения элементов кинематических схем.

Основные законы динамики. Сила инерции. Понятие об ударе твердых тел. Основные элементы зубчатого колеса. Передаточные отношения многосвязных зубчатых передач. Зубчатые, червячные и цепные передачи, их конструкции и область применения.

Принцип работы фрикционных и ременных передач.

1.2.4. Тема: Охрана труда, в т.ч. общие положения трудового кодекса Российской Федерации, промышленная безопасность, электробезопасность, пожарная безопасность.

Общие положения Трудового кодекса Российской Федерации и других правовых актов, определяющих трудовой процесс и требования охраны труда.

Рабочее время и время отдыха. Оплата и нормирование труда. Понятия о гарантиях и компенсациях.

Государственные нормативные требования по охране труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда

Обязанности работника в области охраны труда. Требования к организации рабочего места. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.

Основные направления по охране труда. Специальная оценка условий труда.

Порядок обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

Опасные и вредные производственные факторы. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью. Меры по защите работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профилактических заболеваний. Порядок возмещения вреда пострадавшим на производстве. Проведение медицинских осмотров.

Общие положения правил охраны труда при работе на высоте.

Существующие риски при работах, которые определяют отношение к работам на высоте. Требования к работникам при работе на высоте. Обеспечение безопасности работ на высоте.

Российское законодательство в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Понятие об опасном производственном объекте (далее ОПО). Понятие Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов.» Цель Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов.» Признаки производственных объектов, которые относятся к категории опасных. Четыре класса опасности опасных производственных объектов, критерии класса опасности.

Взрывоопасность. Понятия об аварии и инциденте. Обязанности работников ОПО. Нормативно-правовые акты и нормативные технические документы, которые должен соблюдать работники ОПО.

Обучение и проверка знаний рабочих ОПО. Обязанности рабочего при аварии и инциденте на ОПО. План ликвидации (локализации) аварий. Действия при авариях.

Государственное регулирование промышленной безопасности. Полномочия Ростехнадзора.

Охрана труда при работе в электроустановках. Виды электротравматизма. Влияние электрического тока на организм человека.

Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках. Охрана труда при производстве работ в действующих электроустановках.

Организационно- технические мероприятия при выполнении работ в электроустановках. Охрана труда при работе с переносным электроинструментом и светильниками, ручными электрическими машинами, разделительными трансформаторами.

Охрана труда при организации работ командированного персонала, (в т.ч. специализированных организаций).

Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Системы заземлений, технические средства защиты от поражения электрическим током.

Инструкция по применению и испытанию средств защиты при работе в электроустановках. Индивидуальные и коллективные средства защиты, знаки безопасности, их назначение.

Основные и дополнительные средства защиты при работе в электроустановках.

Требования **пожарной безопасности** . Пожарная безопасность; причины возникновения пожаров; меры пожарной профилактики. Меры и средства пожаротушения.

Правила пожарной безопасности на предприятии по обслуживанию лифтов. Меры пожарной безопасности для административных зданий.

Пожарная безопасность при проведении работ по обслуживанию лифтов. Определение процесса горения и пожара. Необходимые условия для протекания процессов горения и пожара.

Причины пожара в электроустановках и меры по их предупреждению. Статистика пожаров на энергопредприятиях.

Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон

Пожарная безопасность на территории и в цехах. Правила поведения при пожаре или на территории предприятия. Порядок сообщения о пожаре в пожарную охрану. Особенности тушения пожаров в электроустановках. Первичные средства пожаротушения, уход за ними и область применения (пожарные краны, пенные, углекислотные и порошковые огнетушители и т.д.).

1.2.5. Тема: Оказание первой помощи пострадавшим.

Обязанности работодателя в области охраны труда по оказанию первой помощи пострадавшему работнику. Общие правила по оказанию первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь: при внезапной остановке сердца, при кровотечениях, при получении травм, при поражении электрическим током, при ожогах и отморожениях, при отравлениях, при утоплении, при укусах. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи:

Проведение непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

Выполнение комплекса реанимации одним, вдвоем.

Оказание помощи в состоянии комы.

Способы остановки кровотечений. Оказание помощи при ушибах, сдавлениях.

Накладывание повязок на раны при ранении конечностей, проникающих ранений груди, живота.

Оказание помощи при ранениях, термических и химических ожогах глаз и век.

Наложение повязок на один или оба глаза.

Фиксирование (наложение) складных шин и подручных средств при переломах конечностей и переноска пострадавшего.

Оказание первой помощи в случаях поражения электрическим током:

- правила перемещения в зоне «шагового» напряжения.
- порядок обесточивания пострадавшего.
- проведение реанимационных мероприятий.

Оказание первой помощи при тепловых ударах, обмороках, при утоплениях, при ожогах и отморожениях.

Укомплектование аптечки. Доставка пострадавшего в медучреждение. Обучение сотрудников правилам оказания первой помощи.

1.3. Специальный курс.

1.3.1. Тема: Разновидности и область применения лифтов. Устройство лифтов.

Виды лифтов, типы, назначение, применение в промышленном производстве, в жилищно-коммунальной сфере.

1.3.2. Тема: Конструкция лифтов.

Шахта лифта. Назначение шахты. Типы шахт. Требования, предъявляемые к шахте. Основные элементы шахты.

Машинное и блочное помещения лифтов. Назначение машинного и блочного помещений. Оборудование, находящееся в машинном и блочном помещениях.

Требования, предъявляемые к машинному и блочному помещениям.

Механическое оборудование лифтов. Направляющие. Назначение направляющих. Материал для изготовления направляющих. Сечения направляющих. Нагрузка на направляющие. Требования к установке.

Лифтовая лебедка. Место установки и назначение лебедки. Типы лебедок и их устройство. Назначение и устройство редуктора. Передаточное число редуктора. Тормозное устройство. Назначение, место установки и типы тормозных устройств. Принцип работы.

Основные зазоры. Точность остановки кабины на этажах. Назначение соединительных муфт, их конструкция. Канатоведущий орган и отводные блоки. Профили ручьев. Требования, предъявляемые к канатоведущему органу. Кабина лифта. Назначение кабины. Основные части кабины, их конструкция и требования, предъявляемые к ним. Оборудование, установленное на кабине: башмаки; ловители; подвеска для крепления канатов; отводки; приборы управления, освещения, вентиляции, блокировок и сигнализации. Подвижный пол. Взвешивающее устройство.

Противовес. Назначение и устройство противовеса. Определение массы противовеса. Тяговые элементы лифта. Назначение и применение тяговых элементов. Виды тяговых элементов.

Конструкции стальных канатов, их количество и запас прочности. Требования, предъявляемые к канатам на лифтах. Сертификат завода-изготовителя об их испытании.

Заделка концов каната для крепления к подвесным устройствам на кабине и противовесе. Браковка канатов.

Двери шахты и кабины. Назначение и типы дверей шахты и кабины. Достоинства и недостатки различных типов дверей. Основные узлы и принцип работы различных типов дверей кабины и шахты. Автоматический привод дверей. Реверс дверей шахты и кабины.

Дверные замки и отводки. Назначение электромагнитной отводки лифта. Принцип работы отводок лифтов. Фартучные устройства на дверях лифтов.

Лабораторно-практическое занятие. Практическое изучение оборудования кабины лифта, устройство различных типов дверей кабины и шахты.

Ловители и ограничители скорости. Назначение и место установки ловителей. Типы ловителей, устройство и принцип работы. Требования, предъявляемые к ловителям. Проверка ловителей.

Назначение, место установки, устройство и принцип работы ограничителя скорости. Совместная работа ловителей и ограничителя скорости.

Натяжное устройство. Назначение натяжного устройства, место установки. Требования, предъявляемые к натяжным устройствам. Схемы натяжного устройства (пассажирских и грузовых лифтов).

Буфера и упоры. Назначение упоров и буферов. Их конструкции. Устройство и принцип действия пружинных и гидравлических буферов. Основные требования, предъявляемые к упорам и буферам.

Электрическое оборудование лифтов. Назначение электрооборудования лифтов и требования к нему.

Безопасность работы лифта. Надежность работы электрооборудования. Плавность работы лифта.

Точность остановки. Малозумность работы электрооборудования. Отсутствие помех радиоприему и телевидению. Разделение электрооборудования лифта на отдельные системы: электропривод лифта,

аппаратура подвода питания, аппаратура управления, аппаратура сигнализации, электрические устройства безопасности. Их назначение и взаимосвязь. Электропривод лифта и лифтовых дверей. Привод переменного тока. Привод лифтов от асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором. Схемы включения обмоток статора. Привод лифтов от двухскоростного короткозамкнутого асинхронного двигателя.

Привод лифтов от двигателей постоянного тока.

Привод дверей кабины лифта. Реверс дверей кабины.

Преобразователь частоты для управления электродвигателями лифтов. Общие сведения.

Аппаратура управления и сигнализации. Контакторы постоянного и переменного тока, электромагнитные реле, блоки и панели управления. Этажный переключатель, индуктивные и герконовые датчики. Их назначение, устройство, принцип работы. Требования, предъявляемые к ним. Электронные аппараты управления. Кнопочные вызывные аппараты, посты управления, световые табло, этажные световые сигналы, звонки. Их назначение, устройство и место установки.

Электрические устройства безопасности. Назначение электрических устройств безопасности. Назначение, устройство выключателя контроля запираания дверей шахты и кабины лифта, выключателя определения и ограничения загрузки кабины лифта.

Назначение выключателей безопасности: ловителей, натяжного устройства каната ограничителя скорости и уравнивающих канатов, слабины тяговых канатов. Место их установки. Типы применяемых конечных выключателей.

Концевые выключатели предельных рабочих положений кабины в шахте, их назначение и место установки в шахте.

Упрощенные электрические схемы лифтов. Общие понятия об электрических схемах. Типы схем: схемы принципиальные, монтажные.

Условные графические и буквенные обозначения элементов электрооборудования в электрических схемах. Правила чтения электрических схем.

1.3.3. Тема: Электрические схемы лифтов

Типы электрических схем. Условные графические обозначения в электрических схемах лифтов в соответствии с действующими государственными стандартами. Правила чтения электрических схем. Режимы.

1.3.4. Тема: Эксплуатация лифтов.

Периодические осмотры лифтов. Сроки и период их проведения. Состав работ.

Операции, входящие в ежедневный осмотр лифтов. Методика проведения ежедневного осмотра лифтов.

Обязанности лифтеров в начале работы, во время работы и по окончании работы лифта.

Отражение результатов работы в журнале приема-сдачи смены. Неисправности, при которых лифт должен быть остановлен.

Запрещенные приемы работы лифтеров.

Порядок безопасной эвакуации пассажиров из кабины лифта, остановившейся между этажами.

Особенности работы лифтов на различных объектах.

1.3.5. Тема: Системы диспетчерского контроля.

Виды систем диспетчерского контроля. Требования к диспетчеризации лифтов. Диспетчерские пульта для многосигнального автоматического контроля за работой лифтов жилых и общественных зданий и систем противоподымной защиты и сигнализации в зданиях повышенной этажности.

1.3.6. Тема: Диспетчерское оборудование, устройство и эксплуатация.

Устройство составных частей пульта. Линии связи. Схема автоматического поиска неисправностей на лифтах.

Дистанционный контроль за лифтами. Назначение диспетчеризации лифтов. Требования к диспетчерскому контролю за работой лифтов.

Правила пользования системами диспетчерского контроля за работой лифтов и двухсторонней переговорной связи.

Виды диспетчерского оборудования их конструктивные отличия.

Утверждаю:

Директор АНО «Промэнергобезопасность»

В.А. Жукова

2018г.

Тематический ПЛАН и ПРОГРАММА
для производственной практики рабочих по профессии
«Лифтёр». код 13413

Тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов
1.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с должностной инструкцией лифтера 2 разряда	4
2.	Обучение операциям и работам по эксплуатации и проверке лифтов	41
3.	Обучение правилам эвакуации пассажиров из кабины лифта, остановившегося между этажами	8
4.	Устранение мелких неисправностей в лифтах	16
5.	Самостоятельное выполнение работ по эксплуатации и проверке лифтов, устранению мелких неисправностей	16
ИТОГО:		85

Тема 1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с должностной инструкцией лифтера 2 разряда

Ознакомление с тарифно-квалификационной характеристикой лифтера 2-го разряда, программой производственного обучения. Ознакомление с организацией рабочего места, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Инструктаж по охране труда, электро- и пожарной безопасности.

Основные требования правильной организации и содержания рабочего места (проводит начальник участка). Защитные приспособления, ограждения, средства сигнализации и связи; их назначение и правила пользования ими. Требования безопасности обращения с электрооборудованием и электрифицированным инструментом. Ответственность за нарушение правил техники безопасности.

Правила получения инвентаря и спецодежды со склада и правила хранения их и обращения с ними.

Основные причины травматизма и их предупреждение, использование средств индивидуальной защиты. Порядок действия в случае возникновения угрозы или наступления аварийных ситуаций.

Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Порядок действий при обнаружении пожара. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. План эвакуации при пожаре.

Ознакомление с необходимыми нормативными документами на рабочем месте и правилами обслуживания лифтов.

Тема 2. Обучение операциям и работам по эксплуатации и проверке лифтов

Ознакомление с объектом, в котором находятся лифты (жилым зданием, предприятием и т.д.), диспетчерским пунктом, месторасположением лифтов, режимом работы лифтов и предприятия. Ознакомление с лифтами: машинным и блочным помещениями, шахтой, кабиной.

Освоение навыков пользования пультом диспетчерской связи. Порядок вызова электромеханика и аварийной службы. Порядок общения с пассажирами. Действия в возможных аварийных ситуациях. Определение режима работы лифта и неисправностей при помощи пульта диспетчерской связи. Ведение журнала приема-сдачи смены.

Освоение навыков проведения ежедневных осмотров лифтов:

- ознакомление с записями в журнале осмотров лифтов, с результатами работы лифтов за прошедшие сутки;
- включение лифта в работу;
- проверка наличия и достаточности освещения машинного помещения и подходов к нему, шахты, приямка и площадок перед дверями шахт;
- проверка рабочего и вспомогательного освещения кабины лифта; - проверка состояния ограждения шахты и кабины;
- проверка исправности выключателей безопасности дверей шахты и кабины, фартучного устройства двери кабины на лифтах с распашным дверям;
- проверка исправности действия замков дверей шахты и дверей кабины;
- проверка исправности действия реверса дверей кабины на лифтах с автоматическим приводом;
- проверка исправности действия подвижного пола и подпольных контактов контрольным грузом 15 кг;
- проверка точности остановки кабины по этажам относительно уровня посадочных площадок;
- проверка состояния и исправности действия кнопочного аппарата управления лифта из кабины и световых предупредительных и указательных сигналов аппаратов и табло;
- проверка исправности действия вызывных аппаратов, их крепления;
- проверка исправности действия световой и звуковой сигнализации, двухсторонней переговорной связи между кабиной и диспетчерским пунктом;
- проверка наличия стекол в смотровых отверстиях дверей шахты и кабины; - проверка надежности запираания замка дверей машинного помещения;
- проверка наличия информационных табличек и «Правил пользования лифтом»; - оформление результатов в журнале осмотра лифтов.

Контроль качества выполняемых работ. Требования безопасности труда.

Тема 3. Обучение правилам эвакуации пассажиров из кабины лифта, остановившегося между этажами.

Разбор возможных практических ситуаций. Тренинг по участию в эвакуации пассажиров из кабины лифта, остановившегося между этажами.

Требования безопасности труда при эвакуации пассажиров из кабины лифта.

Тема 4. Устранение мелких неисправностей в лифтах

Освоение навыков выполнения работ: - замена плавких предохранителей;

- снятие кабины с ловителей;
- перемещение кабины вручную при помощи штурвала; -
- включение концевых выключателей;
- замена осветительных ламп в вызывных аппаратах;
- включение выключателей ловителей и слабины подъемных канатов;
- выполнение простейших работ в приемке (санитарная уборка, доставание упавших предметов, чистка оборудования).

Контроль качества выполняемых работ.

Требования безопасности труда при выполнении операций по устранению мелких неисправностей на лифтах.

Тема 5. Самостоятельное выполнение работ по эксплуатации и проверке лифтов, устранению мелких неисправностей

Инструктаж по безопасности труда. Самостоятельное выполнение работ лифтера 2-го разряда, предусмотренных тарифно-квалификационной характеристикой, под руководством инструктора производственного обучения.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ (ПРОБНАЯ) РАБОТА

- проверка исправности выключателей безопасности дверей шахты и кабины фартучного устройства двери кабины на лифтах с распашными дверями,.
- проверка на функционирование механизмов, контактов и электрических аппаратов лифта,
- проверка исправности действия подвижного пола и подпольных контактов контрольным грузом 15 кг,
- проверка наличия и исправности освещения шахты, кабины и машинного помещения, состояния ограждения шахты и кабины.
- пуск лифта в работу с предварительной проверкой работы телефона, систем диспетчерского контроля, исправности световой и звуковой сигнализации и других аппаратов диспетчеризации
- управление лифтом или группой лифтов, находящихся на одной посадочной площадке, и контроль за их исправным состоянием
- действия в возможных аварийных ситуациях –
- выполнение простейших работ в приемке,
- замена плавких предохранителей,
- перемещение кабины вручную при помощи штурвала.

Литература:

1. Правила организации безопасного использования и содержания лифтов, пдъёмных платформ для инвалидов. Пассажирских конвейеров и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах, утверждённых постановлением правительства Р.Ф. от 24.06.2017г. № 743.
2. Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 11/2011 «Безопасность лифтов.»
3. Профессиональный стандарт «Лифтёр-оператор по обслуживанию лифтов и платформ подъёмных от 31 марта 2021г. № 198н.
- 4.Пособие для лифтёров. Лифты, устройство и эксплуатация. 2014г. Войтенко А.М., Иртюга Р.П., Соколова Е.С. Ткачёв А.Л.
5. Национальный стандарт Р.Ф. Лифты. Общие требования при эксплуатации. ГОСТ Р 55964 - 2014.
6. Национальный стандарт Р.Ф. Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке. ГОСТ Р 53780- 2010.
7. Национальный стандарт Р.Ф. Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования.
8. Вишневецкий И.М., В.Г. Ермишкин Техника безопасности при техническом обслуживании пассажирских и грузовых лифтов.- М., Стройиздат, 1981
9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.
10. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.