

**Негосударственное образовательное частное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Учебный центр ПРАКТИК»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор



Е.Е. Степаненко

«09» января 2023 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММЫ
для профессиональной подготовки рабочих по профессии
«Диспетчер аварийно- диспетчерской службы»**

г. Сургут, 2023 г.

Пояснительная записка

Учебный план и программы (далее - сборник) предназначены для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Диспетчер аварийно- диспетчерской службы».

В сборник включены квалификационные характеристики, учебный и тематические планы, программы по предметам общетехнического, специального курсов и практического обучения для профессиональной подготовки рабочих.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с профессиональным стандартом «Диспетчер аварийно- диспетчерской службы», действующими тарифно-квалификационными характеристиками по общепрофессиональным профессиям рабочих.

Учебные планы и программы разработаны в соответствии с Правилами разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23, Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 декабря 2014 г. N 1120н «Об утверждении профессионального стандарта «Диспетчер аварийно- диспетчерской службы».

Продолжительность обучения при профессиональной переподготовке рабочих по профессии «Диспетчер аварийно- диспетчерской службы» составляет 256 часов. Продолжительность обучения при повышении квалификации составляет, как правило, половину срока подготовки новых рабочих.

Квалификационные характеристики, учебный, тематические планы и программы для повышения квалификации включают требования к знаниям, умениям и содержанию обучения рабочих, являются дополнением к аналогичным материалам предшествующего уровня квалификации.

Практическое обучение при подготовке новых рабочих проводится на производстве.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасного ведения работ. С этой целью преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих правил по безопасному ведению работ, предусмотренных программами, должны при изучении каждой темы (или при переходе к новому виду работ) в процессе обучения в учебной мастерской или на учебном участке и при производственной практике значительное внимание уделять правилам безопасного ведения работ, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

Планируемые результаты

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и

нормами, установленными на предприятии. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасному ведению работ. Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическое обучение.

Экзамен

По окончании обучения проводится итоговый экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков обучающихся. По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается свидетельство. Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим в установленном порядке экзамены по ведению конкретных работ на объекте кроме свидетельства выдается соответствующее удостоверение для допуска к этим работам.

Квалификационные экзамены проводятся в соответствии с требованиями Федерального закона об образовании в Российской Федерации

В сборник включены образцы экзаменационных билетов для проверки знаний по предмету «Охрана труда» и экзаменационные билеты по профессии.

В конце сборника представлен перечень нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, рекомендуемой литературы.

Квалификационная характеристика

Профессия - Диспетчер аварийно- диспетчерской службы

Обобщенная трудовая функция- Диспетчерский контроль работы лифтов и инженерного оборудования

Диспетчер аварийно- диспетчерской службы **должен знать:**

Оборудование, подлежащее диспетчерскому контролю: назначение, параметры работы, приемы управления с диспетчерского пульта

Назначение, принцип функционирования системы диспетчерского контроля

Приемы использования оборудования, эксплуатируемого диспетчерской службой

Возможности программного обеспечения системы диспетчерского контроля, приемы работы в программе

Назначение и расшифровка сигналов и показаний приборов, приходящих на диспетчерский пульт

Должностную инструкцию диспетчера и положение о диспетчерской службе

Порядок ведения учета выявленных неисправностей лифтов, инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

Порядок учета выдачи и возврата ключей от помещений с размещенным оборудованием лифтов, технических и иных служебных помещений

Состав оборудования диспетчерского пульта и методы приема заявок и записи переговоров

Порядок приема и учета заявок о неисправностях в работе лифтов и инженерного оборудования

Действия диспетчера при возникновении чрезвычайных ситуаций при эксплуатации лифтов и инженерного оборудования

Правила поведения в кабине остановившегося лифта, а также действия в аварийных ситуациях

Основы психологии

Положение о диспетчерской службе, эксплуатирующей конкретный тип системы диспетчерского контроля

Порядок учета заявок и ведения отчетной документации

Порядок действий диспетчерской службы при возникновении чрезвычайных ситуаций

Порядок использования системы диспетчерского контроля для передачи информации и контроля устранения неисправностей лифтов и инженерного оборудования

Положение о диспетчерской службе, эксплуатирующей конкретный тип системы

диспетчерского контроля

Способы связи и обмена информацией с экстренными (аварийными) службами и руководителями соответствующих организаций

Порядок учета пуска в работу и фиксирования времени простоя лифтов (эвакуации пассажиров из кабины остановившегося лифта), инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

Диспетчер аварийно- диспетчерской службы **должен уметь:**

Идентифицировать редакцию информации, поступающую на диспетчерский пульт

Обрабатывать и передавать информацию, поступающую на диспетчерский пульт

Использовать программное обеспечение системы диспетчерского контроля

Использовать дополнительное оборудование диспетчерского пульта и средства оргтехники

Вести документацию по учету выявленных неисправностей лифтов, инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

Использовать оборудование диспетчерского пульта и средства оргтехники для ведения и записи переговоров с гражданами и представителями служб

Вести переговоры с гражданами, находящимися в стрессовой ситуации

Документально оформлять прием и учет заявок о неисправностях лифтов и инженерного оборудования

Направлять деятельность персонала диспетчерской службы по устранению неисправностей и аварийных ситуаций на лифтах и инженерном оборудовании

Использовать оборудование диспетчерского пульта и средства оргтехники

Оперативно передавать и получать информацию по различным каналам связи

Вести учет пуска в работу и времени простоя лифтов и инженерного оборудования

Учебный план

Цель: профессиональная подготовка рабочих по профессии «Диспетчер аварийно-диспетчерской службы»

Категория слушателей: высвобождаемые работники и незанятое население

Срок обучения: 1,5 месяца

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов
1.	Теоретическое обучение	80
1.1.	Общетехнический курс	16
1.1.1.	Техническая механика и детали машин	2
1.1.2.	Электротехника	2
1.1.3.	Охрана труда	12
1.2.	Специальный курс	64
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	64
2.	Практическое обучение	176
	Консультации	6
	Квалификационный экзамен	8
	ИТОГО:	256

Календарный учебный график

Дни начала и окончания обучения по программе	День освоения программы	Дисциплины (модули) программы
аудиторные занятия с понедельника по пятницу	1 день	1.1.1. Техническая механика и детали машин 1.1.2. Электротехника
	2-3 день	1.1.3. Охрана труда
	4 день	1.1.3. Охрана труда 1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии
	5-12 день	1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии
	13-14 день	1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии 2. Практическое обучение
	15-31 день	2. Практическое обучение
	32-33 день	Консультирование, тестирование (самоконтроль), экзамен

1. Теоретическое обучение

1.1. ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС

1.1.1. Техническая механика и детали машин

Тематический план

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Сведения из технической механики	1
2.	Детали машин	1
ИТОГО:		2

Программа

Тема 1. Сведения из технической механики

Механизмы и машины. Кинематические пары и кинематические схемы механизмов.

Передачи вращательного движения. Механические передачи. Зубчатая, цепная, червячная передачи. Их устройство, достоинства и недостатки, назначение, условные обозначения на кинематических схемах.

Механизмы, преобразующие движение: их устройство, достоинства и недостатки, назначение, условные обозначения на кинематических схемах.

Основные тенденции в развитии конструкции машин и механизмов.

Понятие о скорости перемещения точки в криволинейном и сложном движении.

Основные законы динамики. Силы инерции.

Понятие об ударе твердых тел. Основные элементы зубчатого колеса.

Сведения из теории трения. Смазки.

Тема 2. Детали машин

Детали и сборочные единицы общего и специального назначения. Требования к ним.

Разъемные и неразъемные соединения деталей машин.

Виды разъемных соединений и основные крепежные детали. Виды неразъемных соединений деталей машин.

Детали и сборочные единицы передачи вращательного движения. Оси и валы, их отличие по характеру работы.

Подшипники, их применение. Муфты, их классификация и применение. Редукторы.

1.1.2. Электротехника**Тематический план**

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Электрический ток	1
2.	Аппаратура управления и защиты	1
	ИТОГО:	2

Программа**Тема 1. Электрический ток**

Понятие об электрическом токе, сопротивлении, напряжении, мощности, работе электрического тока. Ток постоянный, переменный.

Основные законы электрического тока.

Тема 2. Аппаратура управления и защиты

Устройство и принцип действия двигателя постоянного и переменного тока, трансформаторы.

Устройство, прерывающее электропитание всех электрических цепей. Блокировочные устройства. Переговорная связь.

Выключатели, переключатели, контакторы, реле, автоматы, датчики.

1.1.3. Охрана труда**Тематический план**

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Законодательство и нормативные документы по охране труда	3
2.	Основные мероприятия по обеспечению безопасного ведения работ на предприятии	1
3.	Требования безопасного ведения работ	3
4.	Производственный травматизм	1
5.	Производственная санитария	1
6.	Электробезопасность	1
7.	Пожарная безопасность	1
8.	Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях	1
	ИТОГО:	12

Программа

Тема 1. Законодательство и нормативные документы по охране труда

Определение терминов «Охрана труда», «Условия труда», «Вредный (опасный) производственный фактор», «Безопасные условия труда», «Рабочее место», «Средства индивидуальной и коллективной защиты работников», «Производственная деятельность».

Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, Федеральные законы, регулирующие вопросы охраны труда - важнейшие правовые основы охраны труда.

Указы Президента Российской Федерации и Постановления Правительства Российской Федерации по вопросам охраны труда.

Основные направления государственной политики в области охраны труда. Безопасность труда как составная часть производственной деятельности.

Органы управления, надзора и контроля за охраной труда.

Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандарты предприятия по безопасности труда.

Правила, нормы, типовые инструкции и другие нормативные документы по охране труда.

Инструкции по охране труда, обязательные для работников.

Тема 2. Основные мероприятия по обеспечению безопасного ведения работ на предприятии

Обязанности работодателя и работников по обеспечению охраны на предприятии. Гарантии права работников на охрану труда.

Система управления охраной труда на предприятии. Служба охраны труда на предприятии, ее назначение и место в структуре управления предприятием. Основные задачи и функции службы охраны труда. Предоставление прав работникам службы охраны труда. Инженер по охране труда, его права и обязанности.

Оперативное, текущее и комплексное планирование работ по охране труда на предприятии.

Ответственность за нарушение законодательства о труде и законодательства об охране труда, возмещение ущерба, причиненного работнику увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья.

Обучение и проверка знаний работников по охране труда. Проведение инструктажей по охране труда: вводного, первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого.

Обучение лиц, поступающих на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов. Периодическое обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда в период работы.

Тема 3. Требования безопасного ведения работ

Особенности труда диспетчера аварийно- диспетчерской службы. Сведения о причинах, вызывающих несчастные случаи при эксплуатации лифтов.

Опасные и вредные производственные факторы при эксплуатации лифтов.

Опасное и вредное воздействие на организм человека перечисленных выше производственных факторов.

Требования безопасности при эксплуатации лифтов

Классификация лифтов по назначению, конструкции приводов, расположению лебедок относительно шахты лифта, скорости движения кабины, систем управления.

Основные параметры лифтов: номинальная грузоподъемность, номинальная скорость, высота подъема, число остановок.

Меры безопасности при эксплуатации основных элементов электрического лифта.

Требования безопасности, предъявляемые к устройству и оборудованию лифтовой шахты, машинному и блочному помещениям.

Взаимодействие основных элементов лифта, обеспечивающих его безопасную работу.

Меры безопасности при проверке лифтов с распашными дверями шахты и лифтов с автоматическим приводом дверей.

Правила безопасности при уборке лифтов.

Обеспечение пожарной безопасности при выполнении работ.

Тема 4. Производственный травматизм

Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Травматизм производственный и бытовой. Основные причины, вызывающие производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочих, несоблюдение правил безопасного ведения работ и производственной санитарии.

Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.

Тема 5. Производственная санитария

Производственная санитария. Санитарная характеристика рабочего места.

Особенности труда диспетчера аварийно- диспетчерской службы. Сведения о причинах, вызывающих несчастные случаи при эксплуатации лифтов.

Опасные и вредные производственные факторы при эксплуатации лифтов. Опасное и вредное воздействие на организм человека производственных факторов.

Средства индивидуальной защиты от поражения человека электрическим током. Правила применения средств индивидуальной защиты.

Тема 6. Электробезопасность

Основные причины поражения диспетчера аварийно- диспетчерской службы электрическим током. Действие электрического тока на организм человека и виды электротравм.

Меры безопасности при работе с электроаппаратурой лифта: вводным устройством, автоматическим выключателем, рубильником, контакторами, реле, датчиками, кнопочными постами, кнопочными панелями, вызывным аппаратом.

Элементы и устройства, обеспечивающие безопасность: защитная и блокировочная аппаратура, плавкие предохранители, концевые выключатели, дверные блокировочные контакты, подпольные контакты.

Тема 7. Пожарная безопасность

Основные причины пожаров. Пожарная охрана, приборы для тушения пожаров и сигнализация о возникновении пожара. Огнетушительные средства и правила их применения.

Поведение при пожарах и в огнеопасных местах.

Ответственность за нарушение правил пожарной безопасности.

Тема 8. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях

Действия диспетчера аварийно- диспетчерской службы при несчастном случае.

Способы оказания первой помощи при кровотечении, ранениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок.

Способы оказания первой помощи при поражении электрическим током. Правила освобождения пострадавшего, попавшего под действие электрического тока. Искусственное дыхание и наружный массаж сердца.

Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.

1.2. СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС**1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии****Тематический план**

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Общие сведения о лифтах	2
2.	Механическое оборудование лифтов	4
3.	Электрическое оборудование лифтов	4
4.	Устройство лифтов и пультов диспетчерской сигнализации и связи с лифтами	8
5.	Диспетчерский контроль работы лифтов и инженерного оборудования	24
6.	Безопасная эвакуация пассажиров из кабины, остановившейся между этажами	8
7.	Нормативная документация по обслуживанию и эксплуатации лифтов	8
8.	Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	4
9.	Охрана окружающей среды	2
	ИТОГО:	64

Программа**Тема 1. Общие сведения о лифтах**

Определение лифта. Устройство и состав типового лифта. Классификация лифтов. Технические характеристики лифтов.

Тема 2. Механическое оборудование лифтов

Подъемные механизмы лифтов. Общая компоновка лебёдки. Канатоведущие органы, контршквивы и отклоняющие блоки. Редукторы лебёдок. Тормоза. Муфты и струбины.

Шахты, машинные помещения и направляющие.

Кабины. Общая компоновка кабины. Каркас и ограждения кабины. Платформа и пол кабины. Подвески кабины и противовеса.

Противовес. Назначение и конструкции противовесов. Расчет массы противовеса. Грузы противовеса и способы крепления. Типы подвесок, их особенности. Направляющие башмаки кабин и противовеса. Смазывающие аппараты.

Двери шахт и кабин. Основные типы дверей. Привод открывания и закрывания кабин. Дверные замки и отводки.

Канаты и уравновешивающие устройства. Конструкция канатов и их браковка.

Противовесы. Уравновешивающие канаты (цепи).

Ловители, ограничители скорости и буфера. Назначение ловителей и ограничителей скорости. Ловители жёсткого (мгновенного) действия. Ловители плавного торможения. Ограничители скорости. Буфера и упоры.

Тема 3. Электрическое оборудование лифтов

Назначение электрического оборудования лифтов. Допускаемые напряжения электрических цепей. Основные требования к электрооборудованию лифтов.

Электропривод лифтов. Электропривод постоянного и переменного тока. Привод лифтовой с асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором. Устройство и принцип действия асинхронного электродвигателя. Одно- и двухскоростные электродвигатели.

Электроаппаратура лифтов. Вводная электроаппаратура. Вводное устройство и его назначение и устройство.

Аппаратура защиты, ее назначение.

Предохранители. Плавкие вставки предохранителей, их конструкции и подбор по току в электрических цепях лифтов.

Автоматические выключатели. Их назначение, устройство, принцип действия.

Трансформаторы. Их назначение, принцип действия. Устройство однофазных и трехфазных трансформаторов.

Выключатели и переключатели, их назначение и устройство. Устройство двух- и многополюсных выключателей.

Выпрямители, их назначение, устройство и принцип работы.

Применение в электрических схемах лифтов.

Аппаратура управления, ее назначение.

Контакты, их назначение, устройство и принцип действия. Контакты постоянного и переменного тока. Контакты переменного тока с магнитной системой постоянного тока.

Электромагнитные реле, их назначение, устройство, особенности конструкции. Реле постоянного и переменного тока, их особенности. Реле тока и напряжения. Их устройство, особенности включения.

Электромагнитные и емкостные реле времени, их конструкции и принцип работы. Способы регулировки выдержки времени.

Реле времени на основе логических элементов «Логика» И-310, «Логика» И-312. Этажные переключатели. Их назначение, устройство и принцип работы.

Герконовые датчики. Их назначение, устройство и принцип действия.

Кнопочные панели, вызывные аппараты, их типы, назначение и устройство.

Защитная и блокировочная электроаппаратура, ее назначение и устройство. Концевые

выключатели предельных рабочих положений кабины в шахте (ВК). Их назначение, устройство, место установки и правила включения в цепь электросхемы лифтов. Блокировочные контакты запирающие двери шахты (ДДШ), закрытия створок двери кабины (ДК), подвижного пола (ПК) и ограничителя грузоподъемности (КОГ). Назначение и устройство. Электромагнитная отводка с вертикальным и горизонтальным перемещением якоря, ее назначение и устройство. Защита от проникновения в шахту посторонних лиц. Защита от подтягивания противовеса при неподвижной кабине.

Аппаратура привода тормоза лифтов, ее назначение. Особенности новых систем управления лифтами, выполненных с применением микроэлектроники. Системы электропривода и автоматики. Блок управления релейный. Блок управления логический. Световые индикаторы. Определение местонахождения кабины. Устройства защиты и контроля.

Тема 4. Устройство лифтов и пультов диспетчерской сигнализации и связи с лифтами

Классификация лифтов по назначению, конструкции привода, дверей шахты, скорости движения кабины, системе управления.

Основные параметры лифтов: номинальная грузоподъемность, номинальная скорость, число остановок, высота подъема и др.

Основные элементы электрического лифта: подъемный механизм (лебедка), подъемные канаты, кабина, подвеска кабины и противовеса, направляющие кабины и противовеса, башмаки, ловители, ограничитель скорости, механизм открывания дверей кабины и шахты, упоры или буферы, станция управления, натяжное устройство ограничителя скорости, фотоэлемент, реверсирование дверей с автоматическим приводом. Назначение подвижного пола кабины. Кинематические схемы лифтов.

Взаимодействие основных элементов лифта, обеспечивающих его работу.

Назначение и требования к электрооборудованию лифта. Общие сведения об электроаппаратуре лифтов. Основные положения Правил устройства электроустановок и Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Назначение вводного устройства, автоматического выключателя, реле, датчиков, кнопочных постов, кнопочных панелей, вызывных аппаратов.

Назначение пусковой и блокировочной аппаратуры, плавких предохранителей, концевых выключателей, дверных блокировочных выключателей, слабины подъемных канатов.

Диспетчерские пульты. Необходимость диспетчеризации лифтов. Задачи, решаемые при диспетчеризации лифтов. Диспетчерские пульты, применяемые только для контроля работы лифтов, пользование ими, проверка с пульта работы двусторонней переговорной связи, а также других сигналов, поступающих на пульт.

Строительная часть лифтов: машинное и блочное помещение, шахта. Требования Правил РТН к строительной части лифтов.

Тема 5. Диспетчерский контроль работы лифтов и инженерного оборудования

Основные положения по организации технического обслуживания и ремонта лифтов. Техническое диагностирование и обследование лифтов. Виды ремонтов лифтов.

Контроль сигналов о работе лифтов и инженерного оборудования, поступающих на диспетчерский пульт

Контроль исправности оборудования системы диспетчерского контроля

Управление с диспетчерского пульта работой инженерного оборудования

Передача с диспетчерского пульта информации в соответствии с алгоритмами функционирования системы диспетчерского контроля

Учет выдачи и возврата ключей от помещений с размещенным оборудованием лифтов, технических и иных служебных помещений

Учет выявленных неисправностей лифтов, инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

Прием и учет заявок о неисправностях лифтов и инженерного оборудования зданий и сооружений, поступающих от граждан и организаций

Инструктирование граждан, обратившихся в диспетчерскую службу, о правилах поведения в кабине остановившегося лифта, а также действиях в аварийных ситуациях

Обеспечение записи переговоров с абонентами

Выдача заданий персоналу диспетчерской службы на выполнение работ по устранению неисправностей лифтов, инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

Оповещение соответствующих аварийных служб, органов местного самоуправления и исполнительной власти, диспетчерских служб об аварийных ситуациях и несчастных случаях, вызов скорой медицинской помощи (при необходимости)

Контроль устранения персоналом диспетчерской службы (аварийной службы) неисправностей лифтов (эвакуацией пассажиров из кабины остановившегося лифта), инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

Координация действий персонала диспетчерской службы и экстренных (аварийных) служб

Учет пуска в работу и фиксирование времени простоя лифтов (эвакуации пассажиров из кабины остановившегося лифта) и инженерного оборудования

Тема 6. Безопасная эвакуация пассажиров из кабины, остановившейся между этажами

Меры безопасности при эвакуации пассажиров. Порядок проведения работ по эвакуации пассажиров из кабины с распашными дверями и на кабины лифта с автоматическим

приводом дверей. Определение направления движения кабины при вращении штурвала лебедки, перемещение кабины по шахте. Способ открывания дверей шахты с помощью специального ключа. Работы устройства аварийного открытия шахты.

Тема 7. Нормативная документация по обслуживанию и эксплуатации лифтов

Общие положения ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов». Основные термины и определения. Механическое оборудование лифтов. Электрическое оборудование лифтов. Общие требования для обеспечения безопасной эксплуатации лифтов. Оценка соответствия лифта требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов». Подтверждение соответствия лифта и устройств безопасности лифта. Обязательная сертификация лифта и устройств безопасности. Декларирование соответствия.

Требования к оборудованию лифтов (ГОСТ Р 53780-2010).

Правила и методы оценки соответствия лифтов при вводе в эксплуатацию (ГОСТ Р 53782-2010).

Правила и методы оценки соответствия лифтов в период эксплуатации (ГОСТ Р 53783-2010).

Общие требования к инструкции по техническому обслуживанию лифтов (ГОСТ Р 54999-2012).

Требования к порядку ввода лифтов в эксплуатацию (ГОСТ Р 55969-2014).

Общие требования безопасности при эксплуатации лифтов (ГОСТ Р 55964-2014).

Общие технические требования к диспетчерскому контролю лифтов (ГОСТ Р 55963-2014).

Тема 8. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта

Нормативно-правовые акты, регламентирующие обязательное страхование гражданской ответственности. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда. Опасные объекты, для которых предусматривается обязательность страхования. Страховщик и страхователь. Объекты страхования, страховой риск, страховой случай. Договор обязательного страхования гражданской ответственности. Минимальные размеры страховых сумм по договору обязательного страхования.

Тема 9. Охрана окружающей среды

Значение природы, рационального использования ее ресурсов для народного хозяйства, жизнедеятельности человека. Необходимость охраны окружающей среды.

Организация охраны окружающей среды. Характеристика загрязнений окружающей среды. Закон РФ «Об охране окружающей среды».

Мероприятия по охране атмосферного воздуха, почвы, водоемов и недр, растительного и животного мира.

2. Практическое обучение

Тематический план

№ темы	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ	8
2.	Ознакомление с оборудованием и операциями, выполняемыми диспетчером аварийно-диспетчерской службы	48
3.	Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационными характеристиками. Квалификационная (пробная) работа	120
	ИТОГО:	176

Программа

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ

Ознакомление с требованиями квалификационных характеристик диспетчер аварийно-диспетчерской службы и программой практического обучения.

Ознакомление с режимом работы, организацией труда, правилами внутреннего распорядка и безопасностью труда, рабочим местом.

Ознакомление обучающихся с Типовыми инструкциями по безопасному ведению работ, правилами электро- и пожарной безопасности.

Инструктаж по общим правилам безопасности.

Тема 2. Ознакомление с оборудованием и операциями, выполняемыми диспетчером аварийно-диспетчерской службы

Ознакомление с аппаратами и приборами на рабочем месте. Включение лифта в работу. Проверка освещения кабины, шахты и площадок перед дверями шахты, состояния ограждения шахты и кабины, исправности действия замков дверей шахты, контактов дверей шахты и кабины.

Контроль сигналов о работе лифтов и инженерного оборудования, поступающих на диспетчерский пульт

Контроль исправности оборудования системы диспетчерского контроля

Управление с диспетчерского пульта работой инженерного оборудования (кроме дистанционного включения лифтов)

Передача с диспетчерского пульта информации в соответствии с алгоритмами функционирования системы диспетчерского контроля

Выявление неисправностей во время осмотра лифта. Неисправности, при которых лифты должны быть остановлены.

Прием и учет заявок о неисправностях лифтов и инженерного оборудования зданий и

сооружений, поступающих от граждан и организаций

Инструктирование граждан, обратившихся в диспетчерскую службу, о правилах поведения в кабине остановившегося лифта, а также действиях в аварийных ситуациях

Выдача заданий персоналу диспетчерской службы на выполнение работ по устранению неисправностей лифтов, инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

Оповещение соответствующих аварийных служб, органов местного самоуправления и исполнительной власти, диспетчерских служб об аварийных ситуациях и несчастных случаях, вызов скорой медицинской помощи (при необходимости)

Контроль устранения персоналом диспетчерской службы (аварийной службы) неисправностей лифтов (эвакуацией пассажиров из кабины остановившегося лифта), инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

Координация действий персонала диспетчерской службы и экстренных (аварийных) служб

Учет пуска в работу и фиксирование времени простоя лифтов (эвакуации пассажиров из кабины остановившегося лифта) и инженерного оборудования

Действия лифтера при обнаружении неисправности лифта.

Эвакуация пассажиров из кабины, остановившейся между этажами.

Тема 3. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационными характеристиками лифтера 1-2-го разрядов

Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационными характеристиками, под руководством мастера (инструктора) производственного обучения.

Совершенствование и закрепление профессиональных навыков. Освоение и использование новых технологий в работе.

Выполнение квалификационной (пробной) работы

Экзаменационные билеты для проверки знаний по предмету «Охрана труда»

БИЛЕТ № 1

1. Порядок проведения аттестации и проверки знаний по охране труда лифтера.
2. Допустимое расстояние между порогами дверей шахты и кабиной лифта в свету.
3. Группа по электробезопасности у диспетчера аварийно-диспетчерской службы.
4. Требования, предъявляемые к точности остановки кабины лифта на уровне этажной площадки.
5. Требования безопасности при хранении легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

БИЛЕТ № 2

1. Порядок оформления несчастного случая на производстве.
2. Порядок проведения осмотра лифта и проверки исправности затворов дверей шахты, контактов дверей шахты и кабины.
3. Периодичность повторных проверок знаний диспетчера аварийно-диспетчерской службы по охране труда.
4. Максимальная допустимая величина напряжения силовых электрических цепей для применения в кабине, шахте и на этажных площадках лифта.
5. Понятие грузоподъемность лифта.

БИЛЕТ № 3

1. Обязанности по охране труда диспетчера аварийно-диспетчерской службы.
2. Виды инструктажа по охране труда.
3. Действия лифтера в случае обнаружения неисправности лифта.
4. Требования, предъявляемые к величине электрического напряжения, используемого в цепях управления, освещения и сигнализации лифта.
5. Максимальное ускорение (замедление), с которым может двигаться кабина лифта при нормальных режимах работы.

БИЛЕТ № 4

1. Назначение, принцип функционирования системы диспетчерского контроля.
2. Меры предосторожности при уборке кабины лифта и машинного помещения.
3. Показатель, являющийся основным для грузового лифта.
4. Контроль исправности оборудования системы диспетчерского контроля.
5. Возможные причины пожара при эксплуатации лифта.

БИЛЕТ № 5

1. Требования, содержащиеся в инструкции по охране труда для диспетчера аварийно-диспетчерской службы.
2. Существующие ограничения по величине ускорения (замедления) кабины лифта при нормальном режиме работы.
3. Периодичность инструктажа лифтера по охране труда на рабочем месте.
4. Правила пользования лифтом.
5. Меры безопасности при пользовании переносными светильниками.

БИЛЕТ № 6

1. Порядок оформления акта формы Н-1 при несчастном случае на производстве.
2. Порядок ведения учета выявленных неисправностей лифтов, инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского

- контроля.
- 3. Правовые основы охраны труда.
- 4. Объем знаний по охране труда диспетчера аварийно-диспетчерской службы.
- 5. Максимальное замедление при остановке кабины лифта при нажатии кнопки «Стоп».

БИЛЕТ № 7

- 1. Согласованность работы лифтера и электромеханика при их совместном техническом осмотре лифта.
- 2. Случаи, при которых диспетчер аварийно-диспетчерской службы должен прекратить пользование лифтом.
- 3. Порядок выдачи разрешения на пуск лифта в эксплуатацию.
- 4. Виды работ, которые диспетчер аварийно-диспетчерской службы обязан делать ежемесячно.
- 5. Координация действий персонала диспетчерской службы и экстренных (аварийных) служб.

БИЛЕТ № 8

- 1. Допустимые нормы перемещения грузов вручную.
- 2. Меры предосторожности при проверке дверных замков лифта.
- 3. Органы управления, надзора и контроля за охраной труда.
- 4. Обеспечение записи переговоров с абонентами.
- 5. Ответственность за исправное состояние лифта.

БИЛЕТ № 9

- 1. Обязанности и права диспетчера аварийно-диспетчерской службы.
- 2. Проверка исправности дверных контактов шахты и кабины лифта.
- 3. Техническое освидетельствование грузового лифта.
- 4. Меры предосторожности при осмотре шахты с крыши кабины лифта.
- 5. Требования, предъявляемые к освещению шахты лифта.

БИЛЕТ № 10

- 1. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе Российской Федерации.
- 2. Способы оказания первой помощи при несчастных случаях.
- 3. Случаи, при которых необходимо проводить полное техническое освидетельствование лифта.
- 4. Правила перевозки людей на лифте.
- 5. Учет выдачи и возврата ключей от помещений с размещенным оборудованием лифтов, технических и иных служебных помещений.

БИЛЕТ № 11

- 1. Время оформления акта формы Н-1 при несчастном случае на производстве.
- 2. Удостоверение на право обслуживания лифта.
- 3. Порядок приема и учета заявок о неисправностях в работе лифтов и инженерного оборудования.
- 4. Порядок учета заявок и ведения отчетной документации.
- 5. Учет выдачи и возврата ключей от помещений с размещенным оборудованием лифтов, технических и иных служебных помещений.

БИЛЕТ № 12

- 1. Действия лифтера при обнаружении неисправностей лифта, препятствующих безопасной его эксплуатации.
- 2. Случаи, при которых запрещается эксплуатация лифта.
- 3. Случаи, при которых проводится частичное техническое освидетельствование

- лифта.
4. Порядок учета пуска в работу и фиксирования времени простоя лифтов (эвакуации пассажиров из кабины остановившегося лифта), инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля.
 5. Повторная проверка знаний по охране труда диспетчера аварийно-диспетчерской службы.

БИЛЕТ № 13

1. Временный перевод работника на другую работу в случае производственной необходимости.
2. Обязанности лифтера перед техническим осмотром или ремонтом лифта.
3. Нагрузка, которой проводят динамические испытания грузового лифта.
4. Требования безопасности при нахождении лифтера на крыше кабины.
5. Действия диспетчера аварийно-диспетчерской службы по окончании работы.

БИЛЕТ № 14

1. Инструкции по охране труда, обязательные для работников.
2. Действия диспетчера аварийно-диспетчерской службы при возникновении пожара.
3. Испытания, которым должен быть подвергнут лифт после капитального ремонта или замены лебедки, тормоза.
4. Меры безопасности при уборке кабины лифта.
5. Обязанности диспетчера аварийно-диспетчерской службы по уходу и хранению спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты.

БИЛЕТ № 15

1. Обязательные медицинские осмотры работников.
2. Требования, предъявляемые к содержанию машинного и блочного помещений лифта.
3. Технический надзор за исправным состоянием лифта.
4. Порядок получения диспетчером аварийно-диспетчерской службы группы по электробезопасности.
5. Меры предосторожности при пользовании переносными электрическими светильниками.

Экзаменационные билеты

БИЛЕТ № 1

1. Понятие о лифте. Дайте определение лифта.
2. Распашные двери шахты, назначение, устройство и основные требования, предъявляемые к ним.
3. Кто допускается к обслуживанию лифтов?
4. Факторы, влияющие на исход поражения человека от действия электротока.
5. Оборудование, подлежащее диспетчерскому контролю: назначение, параметры работы, приемы управления с диспетчерского пульта

БИЛЕТ № 2

1. Перечислите основные характеристики лифта.
2. Замки деверей шахты, разновидности, назначение, типы.
3. Что должен знать и уметь лифтер?
4. Защитные средства, применяемые на лифтах от поражения человека электротоком.
5. Назначение, принцип функционирования системы диспетчерского контроля

БИЛЕТ № 3

1. Оборудование, установленное в приямке лифта.
2. Двери шахты раздвижные с автоматическим приводом, назначение, устройство, основные требования, предъявляемые к ним.
3. Проверка электрических контактов включателя замка распашных дверей шахты.
4. Кто допускается к работе в электроустановках?
5. Приемы использования оборудования, эксплуатируемого диспетчерской службой

БИЛЕТ № 4

1. Что запрещается лифтеру?
2. Точность остановки кабины лифта.
3. Автоматические замки раздвижных дверей шахты с автоматическим приводом, назначение, размещение, устройство. Основные требования, предъявляемые к ним.
4. Классификация помещений по степени опасности поражения электротоком.
5. Назначение и расшифровка сигналов и показаний приборов, приходящих на диспетчерский пульт

БИЛЕТ № 5

1. Обязанности лифтера в начале смены.
2. Какими замками должна быть оборудована дверь шахты лифта? Требования к автоматическим и неавтоматическим замкам.
3. Распашные двери кабины, назначение, устройство, основные требования, предъявляемые к ним.

4. Что такое электротравма? Виды электротравм.
5. Порядок ведения учета выявленных неисправностей лифтов, инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

БИЛЕТ № 6

1. Обязанности лифтера во время смены.
2. Требования к канатам, применяемым для подвешивания кабины и противовеса. Нормы их браковки.
3. Редукторы лебедки, назначение, устройство.
4. От чего зависит сопротивление тела человека и его расчетная величина?
5. Порядок учета выдачи и возврата ключей от помещений с размещенным оборудованием лифтов, технических и иных служебных помещений

БИЛЕТ № 7

1. Обязанности лифтера по окончании смены.
2. Требования к устройству сидения в кабине лифта.
3. Автоматический привод раздвижных дверей, назначение, размещение, устройство.
4. Какую группу допуска по электробезопасности должен иметь лифтер? Что он должен знать и уметь по электробезопасности?
5. Состав оборудования диспетчерского пульта и методы приема заявок и записи переговоров

БИЛЕТ № 8

1. Какая документация ведется лифтером при эксплуатации лифта?
2. Назначение упоров и буферов. Требования к различным типам буферов.
3. Ловители, назначение, размещение, устройство, виды.
4. Основные причины электротравм на лифтах и меры защиты.
5. Порядок приема и учета заявок о неисправностях в работе лифтов и инженерного оборудования

БИЛЕТ № 9

1. Перечислите выключатели безопасности, укажите их назначение.
2. Упоры и буфера, назначение, размещение, устройство.
3. Проверка автоматического замка распашной двери шахты.
4. Действие электрического тока на организм человека.
5. Действия диспетчера при возникновении чрезвычайных ситуаций при эксплуатации лифтов и инженерного оборудования

БИЛЕТ № 10

1. Что проверяет лифтер при ежесменном осмотре?
2. Перечислите оборудование, расположенное в машинном помещении.

3. Канатоведущий шкив, назначение, размещение, устройство.
4. Действие электротока на организм человека.
5. Правила поведения в кабине остановившегося лифта, а также действия в аварийных ситуациях

БИЛЕТ № 11

1. Действия лифтера при неисправности лифта.
2. Перечислите оборудование, расположенное в блочном помещении.
3. Подпольные контакты, назначение, расположение.
4. Причины аварий и несчастных случаев на лифтах.
5. Порядок учета заявок и ведения отчетной документации

БИЛЕТ № 12

1. Перечислите преимущества и недостатки верхнего и нижнего расположения машинного помещения.
2. Неавтоматические замки распашных дверей шахты, назначение, расположение и проверка их исправностей.
3. Проверка электроконтакта выключателя фартучного устройства распашной двери кабины.
4. Действия лифтера при несчастных случаях на лифтах.
5. Способы связи и обмена информацией с экстренными (аварийными) службами и руководителями соответствующих организаций

БИЛЕТ № 13

1. Действия лифтера во время остановки кабины с пассажирами между этажами.
2. Какие предохранительные устройства используются на лифтах?
3. Буфера, назначение, размещение, разновидности.
4. Инструкция по охране труда лифтера.
5. Порядок учета пуска в работу и фиксирования времени простоя лифтов (эвакуации пассажиров из кабины остановившегося лифта), инженерного оборудования, оборудования системы диспетчерского контроля

БИЛЕТ № 14

1. В каких случаях лифтер проходит повторную проверку знаний?
2. Вводное устройство, назначение, размещение и меры безопасности при включении (отключении).
3. Проверка электроконтакта выключателя замка распашной двери шахты.
4. Защитные средства от поражения человека электротоком на лифтах.
5. Должностная инструкция диспетчера

БИЛЕТ № 15

1. Перечислите оборудование, размещенное в шахте.

2. Тормозное устройство, назначение, размещение, устройство.
3. Проверка автоматических замков раздвижных дверей шахты с автоматическим приводом.
4. Какие защитные средства относятся к основным?
5. Контроль исправности оборудования системы диспетчерского контроля

БИЛЕТ № 16

1. Что называется лифтом самостоятельного пользования?
2. Ограничитель скорости, назначение, размещение, устройство.
3. Проверка неавтоматических замков распашных дверей шахты.
4. Как безопасно освободить человека, оказавшегося под напряжением?
5. Управление с диспетчерского пульта работой инженерного оборудования (кроме дистанционного включения лифтов)

БИЛЕТ № 17

1. Точность остановки кабины на этаже. Требования, предъявляемые к точности остановки кабины.
2. Раздвижные двери кабины с автоматическим приводом, назначение, устройство, основные требования, предъявляемые к ним.
3. Проверка электроконтактов выключателей раздвижных дверей шахты с автоматическим приводом.
4. Какие защитные средства относятся к вспомогательным?

БИЛЕТ № 18

1. Допускается ли устройство люка в крыше кабины и требования к нему?
2. Действия лифтера при аварии или несчастном случае в лифте.
3. Эвакуация пассажиров из кабины лифта с автоматическим приводом дверей.
4. Какие работы на электроустановках могут выполнять лица, имеющие II группу допуска по электробезопасности?
5. Оборудование, подлежащее диспетчерскому контролю: назначение, параметры работы, приемы управления с диспетчерского пульта

БИЛЕТ № 19

1. Какие записи делает лифтер, оператор в журнале приема-сдачи смен лифтера, оператора лифта?
2. Направляющие, назначение, размещение, разновидности.
3. Проверка исправности реверса дверей и кнопки «стоп».
4. Что такое электроудар? Какая величина электротока является опасной для человека?

БИЛЕТ № 20

1. Диспетчерский пульт. Проверка сигналов, поступающих на диспетчерский

пульт.

2. Электровыключатели распашных и раздвижных дверей шахты, назначение и расположение.
3. Неисправности, при которых лифт отключается лифтером.
4. Задачи противопожарной безопасности.
5. Порядок учета выдачи и возврата ключей от помещений с размещенным оборудованием лифтов, технических и иных служебных помещений

БИЛЕТ № 21

1. Требования к смотровым отверстиям дверей шахты.
2. Автоматический привод дверей: назначение, конструкция, проверка исправности.
3. Эвакуация пассажиров из кабины лифта с автоматическим приводом дверей.
4. Оказание первой помощи при потере сознания.

БИЛЕТ № 22

1. Перечислите разновидности грузовых лифтов и их отличительные особенности.
2. Этажные переключатели, датчики селекции, назначение, место установки.
3. Неисправности, при которых лифт отключается лифтером.
4. Оказание первой помощи при отсутствии у человека дыхания.

БИЛЕТ № 23

1. Концевые выключатели, назначение, размещение.
2. Требования к отпиранию снаружи двери шахты больничного и грузового лифта, запертых неавтоматическим замком.
3. Что запрещается лифтеру при проведении эвакуации пассажиров из кабины лифта?
4. Опасная величина поражения электротоком.

БИЛЕТ № 24

1. Классификация лифтов по назначению. Конструкции привода, двери шахты, скорости движения кабины, система управления.
2. Противовес, назначение, размещение, устройство.
3. Действия лифтера, оператора при обнаружении неисправности.
4. Оказание первой помощи пострадавшему от электрического тока.

Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы

1. **Конституция** РФ. Принята на всенародном голосовании 12.12.1993 (с изменениями).
2. **Кодекс** РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ.
3. **Трудовой кодекс** РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ Раздел X. Охрана труда (с изменениями).
4. **Уголовный кодекс** РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ.
5. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № **7-ФЗ** (с изменениями).
6. Федеральный закон от 22.07.2008 № **123-ФЗ** «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
7. Федеральный закон от 27.12.2002 № **184-ФЗ** «О техническом регулировании» (с изменениями).
8. Федеральный закон от 27.07.2010 № **225-ФЗ** «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».
9. Федеральный закон от 30.12.2009 № **384-ФЗ** «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
10. Постановление Правительства РФ от 31.08.2002 № **653** «О формах документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и об особенностях расследования несчастных случаев на производстве».
11. Постановление Правительства РФ от 03.11.2011 № **916** «Об утверждении Правил обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».
12. Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 № **31** «Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих» (с изменениями и дополнениями).
13. Постановление Минтруда РФ от 24.10.2002 № **73** «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях».
14. Постановление Госкомтруда СССР, Госпрофобра СССР, Секретариата ВЦСПС от 04.03.1980 № **50/4/4-85** «Об утверждении Типового положения о профессиональном обучении рабочих на производстве».
15. Постановление Госкомтруда СССР, Гособразования СССР, Секретариата ВЦСПС от 15.06.1988 № **369/92-14-147/20/18-22** «Об утверждении Типового положения о непрерывном профессиональном и экономическом обучении кадров народного хозяйства».
16. Постановление Госстроя РФ от 27.09.2003 № **170** «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда».
17. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от

- 29.12.2006 № **1154** «Об утверждении Перечня основных профессий рабочих промышленных производств (объектов), программы обучения которых должны согласовываться с органами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору».
18. Приказ Госстроя РФ от 30.06.1999 № **158** «Об утверждении Положения о порядке организации эксплуатации лифтов в Российской Федерации».
19. Приказ Минтруда России от 24.07.2013 № **328н** «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».
20. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № **477н** (ред. от 07.11.2012) «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
21. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № **499** «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
22. Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № **513** «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
23. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № **823** (ред. от 04.12.2012) «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (вместе с «ТР ТС 010/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности машин и оборудования»).
24. Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № **824** (ред. от 04.12.2012) «О принятии технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов».
25. Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Шестое издание (утв. Главтехуправлением, Госэнергонадзором Минэнерго СССР 05.10.1979).
26. **ПТЭЭП-2003**. Приказ Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».
27. **РД 03-20-2007**. Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (с изм. от 06.12.2013).
28. технологическому и атомному надзору» (ред. от 15.12.2011, с изм. от 19.12.2012).
29. **РД 10-360-00**. Постановление Госгортехнадзора РФ от 26.05.2000 № 26 «Об утверждении Типовой инструкции лифтера по обслуживанию лифтов и оператора диспетчерского пункта».
30. **ТОИ Р-45-065-97**. Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным инструментом. Утв. Приказом Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 № 122.
31. **ТИ Р М-073-2002**. Межотраслевая типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом. Утв. Минэнерго РФ и Минтрудом РФ 25.07.2002, 02.08.2002.
32. **МДК 2-04.2004**. Методическое пособие по содержанию и ремонту жилищного фонда (утв.

- Госстроем России).
33. **ГОСТ 12.0.003-74.** Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация (введен Постановлением Госстандарта СССР от 18.11.1974 № 2551).
34. **ГОСТ 12.0.004-90.** Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения (утв. и введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 05.11.1990 № 2797).
35. **ГОСТ Р 12.0.007-2009.** Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию. Приказ Ростехрегулирования от 21.04.2009 № 138-ст.
36. **ГОСТ 12.0.230-2007.** Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования. Приказ Ростехрегулирования от 10.07.2007 № 169-ст.
37. **ГОСТ Р 53770-2010 (ИСО 4190-1:1999).** Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры (утв. Приказом Ростехрегулирования от 11.02.2010 № 15-ст).
38. **ГОСТ Р 53780-2010 (ЕН 81-1:1998, ЕН 81-2:1998).** Национальный стандарт Российской Федерации. Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке (утв. Приказом Ростехрегулирования от 31.03.2010 № 41-ст).
39. **ГОСТ Р 53782-2010.** Национальный стандарт Российской Федерации. Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов при вводе в эксплуатацию (утвержден и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 31.03.2010 № 43-ст).
40. **ГОСТ Р 53783-2010.** Национальный стандарт Российской Федерации. Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов в период эксплуатации (утв. Приказом Ростехрегулирования от 31.03.2010 № 44-ст).
41. **ГОСТ Р 54999-2012 (ЕН 13015:2001).** Лифты. Общие требования к инструкции по техническому обслуживанию лифтов (утв. Приказом Росстандарта от 19.09.2012 № 363-ст).
42. **ГОСТ Р 55969-2014.** Лифты. Ввод в эксплуатацию. Общие требования (Утв. Приказом Росстандарта от 06.03.2014 № 98-ст).
43. **ГОСТ Р 55965-2014.** Лифты. Общие требования к модернизации находящихся в эксплуатации лифтов (Утв. Приказом Росстандарта от 06.03.2014 № 94-ст).
44. **ГОСТ Р 55964-2014.** Лифты. Общие требования безопасности при эксплуатации (Утв. Приказом Росстандарта от 06.03.2014 № 93-ст).
45. **ГОСТ Р 55963-2014.** Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования (Утв. Приказом Росстандарта от 06.03.2014 № 92-ст).

Рекомендуемая литература

1. Архангельский Г.Г., Вайнсон А.А., Ионов А.А. Эксплуатация и расчет лифтовых установок. - М.: МИСИ, 1980.

2. Бродский М.Г., Вишневецкий И.М., Грейман Ю.В. Безопасная эксплуатация лифтов. - М.: Недра, 1975.
3. Бутырин П.А. Электротехника / Под ред. Бутырина П.А. (10-е изд., испр.) учебник. - М.: Издательский центр «Академия», 2013.
4. Васильев М.И., Бродский М.Г. Монтаж лифтов. - М.: Стройиздат, 1975.
5. Вереина Л.И., Краснов М.М. Основы технической механики. Учебное пособие. 5-е изд., стер.- М.: Академия, 2013.
6. Вереина Л.И. Техническая механика. Учебник. 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2014.
7. Ермишкин В.Г. Техническое обслуживание лифтов. - М.: Стройиздат, 1990.
8. Ермишкин В.Г. Наладка лифтов. - М.: Стройиздат, 1990.
9. Манухин С.Б., Нелидов И.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт лифтов. - М.: Издательский центр «Академия», 2004.
10. Медведев В.Т., Новиков С.Г., Каралюнец А.В. и др. Охрана труда и промышленная экология. Учебник. - 6-е изд. стер. - М.: Академия, 2014.
11. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника. Учебник. 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2013.
12. Опарин И.С. Основы технической механики. Учебник. 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2013.
13. Панов В.П., Нифонтов Ю.А., Панин А.В. Теоретические основы защиты окружающей среды: учеб. пособие: Допущено УМО. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.
14. Петрова М.С., Вольхин С.Н., Хотунцев Ю.Л. Основы производства: Охрана труда: учеб. пособие: Рекомендовано УМО. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.
15. Полковников В.С., Грузинов Е.В., Лобов Н.А. Монтаж лифтов. - М.: Высшая школа, 1981.
16. Полякова В.П. Лифтер: учебное пособие. - М.: Академия, 2007.
17. Райков Е.И., Грузинов Е.В. Справочник молодого монтажника лифтов. - М.: Высшая школа, 1990.
18. Сафонова Г.Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - М.: ИНФРА-М, 2013.
19. Требования безопасности при производстве работ с применением ручных инструментов (сборник нормативных документов). - М.: НИЦ «Норматив-Информ», 2004.
20. Федосеев В.Н., Гончаров Г.К. Безопасная эксплуатация лифтов. - М.: Стройиздат, 1987.
21. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин. - Учебник. - 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012.
22. Ярочкина Г.В. Основы электротехники. Учебное пособие. - 1-е изд. - М.: Академия, 2013.