

ЦЕНТР ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИЙ ООО «Еонесси К»

Теоретический этап профессионального экзамена по оценке квалификации

| | |
|--------------------------------|---|
| Профессиональная квалификация: | «Старший электромеханик по лифтам» |
| Уровень квалификации | «4» |
| Профессиональный стандарт: | <u>«Электромеханик по лифтам»</u> <i>Приказ Минтруда России от 31.03.2021, № 193н, № 1441 в реестре профессиональных стандартов.</i> |
| Вы можете воспользоваться: | Нормативно-технической документацией, плакатами, фотографиями. |

Экзаменационный билет № 1

| Номер задания | Содержание задания |
|---|---|
| Код трудовой функции В/01.4: Проверка функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с заданным алгоритмом работы Проверка знаний: Алгоритмы режимов работы обслуживаемых лифтов № 1 | |
| 1 | 1. Дайте определение термина режим «Нормальная работа» лифта. <u>ГОСТ 33605-2015 п3.6.11</u> 1. Режим, при котором управление осуществляется пользователем посредством аппаратов управления в кабине и на этажных площадках вне машинного, блочного помещения, шкафов управления лифтов без машинного помещения. 2. Режим управления движения кабины персоналом, находящимся на крыше кабины. 3. Режим управления движением кабины квалифицированным персоналом с поста управления, находящегося вне шахты, при освобождении пассажиров или проведении испытаний лифта. |
| Код трудовой функции В/01.4 Проверка функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с заданным алгоритмом работы | |

| Проверка знаний: Основы электротехники, электроники и технической механики № 2 | |
|---|--|
| 2 | <p>16. Заземление лифтового оборудования напряжением до 48В включительно допускается выполнять многожильным медным проводом сечением не менее: <u>ГОСТ 34488-2018 п.5.5.5.8.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1,5 мм²; 2. 2,0 мм²; 3. 2.5 мм² |
| Код трудовой функции В/01.4 Проверка функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с заданным алгоритмом работы Проверка знаний: Электрические схемы обслуживаемых лифтов № 3 | |
| 3 | <p>35. Для чего предназначена принципиальная схема электрической цепи? <u>Электрические схемы лифтов - справочное пособие (Яцкевич В.В.) - 1982 год, гл. 1</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Показывает только принцип действия работы электрических устройств лифта; 2. Показывает только последовательность работы электрических устройств лифта; 3. Показывает принцип действия и последовательность работы электрических устройств лифта. |
| Код трудовой функции В/01.4 Проверка функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с заданным алгоритмом работы Проверка знаний: Инструкция по охране труда для электромеханика № 4 | |
| 4 | <p>41. Что должен сделать электромеханик перед работой в прямке? <u>Инструкция по охране труда №7, п.8.3.1 или Техническое обслуживание лифтов (Ермишкин В.Г.) - 1977 год, гл. 150</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Убедиться, что машинное помещение заперто, ключ от него иметь при себе, установить кабину между этажами в удобном для работы месте; 2. Удерживая створки раздвижной двери, разъедини цепь управления выключателем прямка и убедиться, что лифт бездействует; 3. Зафиксировать створки раздвижной двери в открытом положении рейкой длиной не менее 600мм, обеспечить охрану открытого проема двери шахты; 4. Все перечисленное. |
| Код трудовой функции В/01.4 Проверка функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с заданным алгоритмом работы Проверка знаний: Производственная инструкция электромеханика № 5 | |
| 5 | <p>51. Какие трудовые действия должен выполнять старший электромеханик по лифтам при осуществлении трудовой функции «Проверка функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с заданным алгоритмом работы». (1 +) <u>Профессиональный Стандарт «Электромеханик по лифтам».</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка функционирования лифта в режиме нормальной работы; 2. Осуществление регулировки механического (гидравлического) оборудования в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации; 3. Переключение и проверка функционирования лифта в режиме управления с крыши кабины (при наличии режима). 4. Проверка исправности работы и проведение регулировки электрических устройств безопасности. |

| | |
|--|---|
| Код трудовой функции В/01.4 Проверка функционирования лифта во всех режимах работы в соответствии с заданным алгоритмом работы Проверка знаний: Руководство (инструкция) по эксплуатации обслуживаемых лифтов № 6 | |
| 6 | 61. Когда проводится частичное техническое освидетельствование? <u>ОАО «ЩЛЗ» Руководство по эксплуатации 0611 ЩЕ.00.00.000. РЭ п.5.1.1.</u> 1. Оценка соответствия лифта, проводится после замены узлов, механизмов, устройств безопасности лифта. 2. Оценка соответствия лифта, проводимая периодически в течении назначенного срока службы с интервалом не реже одного раза в 12 календарных месяцев. 3. Оценка соответствия лифта, проводится периодически в течении назначенного срока службы и интервалом не реже одного раза в 6 календарных месяцев. |
| Код трудовой функции В/02.4: Проверка параметров и регулировка механического (гидравлического) оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности Проверка знаний: Конструкция и параметры оборудования обслуживаемых лифтов № 7 | |
| 7 | 71. Каким должно быть (допускается), отношение диаметра шкива или блока к диаметру огибаемого каната, приводящего в действие ограничитель скорости, для лифтов со скоростью движения до 1,6 м/с включительно. <u>ГОСТ Р 53780-2010 п 5.4.7.5.2</u> 1. Допускается не менее 25. 2. Допускается не менее 30. 3 Допускается не менее 35 |
| Код трудовой функции В/02.4: Проверка параметров и регулировка механического (гидравлического) оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности Проверка знаний: Порядок и правила производства проверки и регулировки механического (гидравлического) оборудования лифтов № 8 | |
| 8 | <u>82. Методика проверки исправности действия выключателей закрытия дверей шахты.</u> <u>ОАО «ЩЛЗ» Двери Шахты Руководство по эксплуатации 0411.06.00.000 ЩРЭ п 4.4</u> 1. При движении створок на закрытие, установить между створками специальный шаблон толщиной 10 мм. на высоте 1500 мм. от порога и нажать кнопку вызова на другой остановке. Кабина должна прийти в движение. 2. При движении створок на закрытие, установить между створками специальный шаблон толщиной 15 ± 3 мм. на высоте 1000 мм. от порога и нажать кнопку вызова на другой остановке. Кабина не должна прийти в движение. 3. При движении створок на закрытие, установить между створками специальный шаблон толщиной 25 ± 3 мм. на высоте 1000 мм. от порога и нажать кнопку вызова на другой остановке. Створки ДШ должны закрыться до шаблона, затем открыться. Кабина не должна прийти в движение. |
| Код трудовой функции В/02.4: Проверка параметров и регулировка механического (гидравлического) оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности Проверка знаний: Последовательность и приемы разборки и сборки механических/гидравлических узлов лифтов № 9 | |
| 9 | 98. Последовательность работ при необходимости ремонта вызывного поста (ВП) или (указателя нижней остановки). (в ответе указать правильную последовательность действий). |

| | | |
|---|---|--|
| | <p>ОАО «ЩЛЗ» Руководство по эксплуатации. 0611 ЩЕ.00.00. 000.РЭ п. 5.3.5.8</p> <p>В - Спуститься в приямок, отключить выключатель приямка, отвинтить гайки и снять элементы крепления ВП.</p> <p>А - Очистить корпус и снять панель. Проверить отсутствие напряжения на клеммах присоединения проводов.</p> <p>Г - Проверить состояние проводов и подтянуть крепления. Собрать и установить ВП. На штатное место и закрепить.</p> <p>Б - Проверить наличие заземляющего провода и подтянуть его крепление. Выйти из шахты лифта, включить выключатель приямка, закрыть двери шахты, проверить ее запирающие автоматическими замками, включить лифт в режим «Нормальная работа», проверить исправность работы ВП.</p> <p>1- (____); 2- (____); 3- (____); 4- (____).</p> | |
| <p>Код трудовой функции В/02.4: Проверка параметров и регулировка механического (гидравлического) оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности</p> <p>Проверка знаний: Сроки службы механических (гидравлических) деталей и узлов и способы проведения мероприятий по их увеличению № 10</p> | | |
| 10 | <p>102. При отсутствии в паспорте лифта, введенного в эксплуатацию до вступления в силу ТР ТС 011/2011 сведений о назначенном сроке службы, назначенный срок службы лифта устанавливается:</p> <p><u>ТР ТС 011/2011 Безопасность лифтов ст. 4 п. 5</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принимается равным 25 годам с даты полного технического освидетельствования лифта. 2. Принимается равным 25 годам с даты ввода лифта в эксплуатацию. 3. Принимается равным 25 годам с даты изготовления лифта. | |
| <p>Код трудовой функции В/02.4: Проверка параметров и регулировка механического (гидравлического) оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности</p> <p>Проверка знаний: Правила использования монтажного и слесарного инструмента и приспособлений № 11</p> | | |
| 11 | <p>112. Что должен делать работник (ежедневно) до начала работ, в ходе выполнения и после выполнения работ с ручным инструментом и приспособлениями? (1 +)</p> <p><u>Приказ Мин. Труда и Соц. защиты от 27 ноября 2020 года N 835н, п. 28</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Осматривать ручной инструмент и приспособления. 2. В случае обнаружения неисправности немедленно извещать своего непосредственного руководителя. 3. Не нормируется. 4. Все перечисленное. | |
| <p>Код трудовой функции В/02.4: Проверка параметров и регулировка механического (гидравлического) оборудования лифтов, в том числе устройств безопасности</p> <p>Проверка знаний: Правила применения используемых контрольно-измерительных приборов № 12</p> | | |
| 12 | <p>122. В какие разъемы необходимо вставить щупы для измерения напряжения постоянного тока в диапазоне от 200 мА до 10</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. черный щуп в разъем 1, красный щуп в разъем 2. 2. черный щуп в разъем 2, красный щуп в разъем 1. 3. черный щуп в разъем 3, красный щуп в разъем 2. 4. черный щуп в разъем 1, красный щуп в разъем 3. |

А? Руководство по эксплуатации DT830B.



Код трудовой функции В/03.4: Проверка параметров и регулировка электрического оборудования лифтов, в том числе электрических устройств безопасности

Проверка знаний: Устройство и параметры электрического оборудования обслуживаемых лифтов № 13

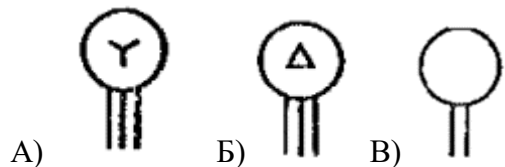
13 132. Электрические цепи какого оборудования (устройств) должны сохранять работоспособность при выключении вводного устройства или автоматического выключателя (с ручным приводом). (1 +)

ГОСТ Р 53780-2010 п. 5.5.1.4


1. Освещения помещений для размещения оборудования, освещение шахты, освещение кабины.
2. Розеток на крыше кабины, под кабиной, в приемке, машинном и блочном помещениях, вентиляции кабины.
3. Двусторонней переговорной связи из кабины, аварийной сигнализации, вызова обслуживающего персонала из кабины.

Код трудовой функции В/03.4: Проверка параметров и регулировка электрического оборудования лифтов, в том числе электрических устройств безопасности. Проверка знаний: Электрические схемы обслуживаемых лифтов № 14

14 142. На каком рисунке изображен ротор с трехфазной обмоткой, соединенной в звезду. ГОСТ 2.722-68



1. Рисунок А.
2. Рисунок Б.
3. Рисунок В.

| | |
|--|--|
| <p>Код трудовой функции В/03.4: Проверка параметров и регулировка электрического оборудования лифтов, в том числе электрических устройств безопасности</p> <p>Проверка знаний: Последовательность разборки и сборки электрического оборудования № 15</p> | |
| 15 | <p>152. Последовательность действий ст. электромеханика при замене проходного конденсатора на вводном устройстве. (в ответе указать правильную последовательность действий) <u>Ермишкин В.Г. «Техническое обслуживание лифтов». Глава 8</u> Б) Отключить ВУ, убедиться в отсутствии напряжения на нижних клеммах и подвижных контактах. В) Не прикасаясь к верхним клеммам ВУ открутить крепления, вышедшего из строя проходного конденсатора. А) Установить новый проходной конденсатор, протянуть все контакты, в том числе контакты заземления. Г) Собрать в обратном порядке, закрыть ВУ и убедиться в его нормальной работе.</p> <p>1 – (____); 2 – (____); 3 – (____); 4 – (____).</p> |
| <p>Код трудовой функции В/03.4: Проверка параметров и регулировка электрического оборудования лифтов, в том числе электрических устройств безопасности</p> <p>Проверка знаний: Способы соединения и присоединения проводов и жил кабелей № 16</p> | |
| 16 | <p>162. Какой вид (тип) зажима (клеммника) для соединения жил проводов и кабелей электропроводки изображен на рисунке.</p> <p>1. Самозажимной клеммник; 2. Бугельный зажим; 3. Соединительный винтовой клеммник.</p>  |
| <p>Код трудовой функции В/03.4: Проверка параметров и регулировка электрического оборудования лифтов, в том числе электрических устройств безопасности</p> <p>Проверка знаний: Методы и способы регулировки электрического оборудования № 17</p> | |
| 17 | <p>172. Как проводится регулировка растворов и провалов контактов. <u>В.Г. Ермишкин «Техническое обслуживание лифтов». гл. «Технический осмотр и регулировка эл. аппаратов, установленных на магнитной станции». п. 3</u> 1. Путем перемещения неподвижных контактов. 2. Путем перемещения подвижных контактов. 3. Никак не регулируется.</p> |
| <p>Код трудовой функции В/04.4: Выполнение работ по подготовке лифтов к техническому освидетельствованию и при его проведении</p> | |

| Проверка знаний: Устройство обслуживаемых лифтов № 18 | |
|---|--|
| 18 | <p>182. В каком случае допускается не устанавливать устройство для остановки лифта с крыши кабины. <u>ГОСТ Р53780-2010 п.5.5.3.13.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Если менее чем в 300 мм от места доступа на крышу кабины имеется электрическое устройство безопасности. 2. Если менее чем в 700 мм от места доступа на крышу кабины имеется не само-возвратное электрическое устройство безопасности. 3. Если менее чем в 500 мм от места доступа на крышу кабины имеется само-возвратное устройство безопасности. |
| <p>Код трудовой функции В/04.4: Выполнение работ по подготовке лифтов к техническому освидетельствованию и при его проведении Проверка знаний: Порядок проведения периодического и частичного технического освидетельствования лифтов № 19</p> | |
| 19 | <p>192. Выберите правильное определение техническое освидетельствование (периодическое техническое освидетельствование): <u>ГОСТ Р 53783-2010, п. 3.3</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Форма оценки соответствия лифта, смонтированного или модернизированного на объекте перед вводом в эксплуатацию, требованиям ТР ТС 011/2011 и взаимосвязанных с ним стандартов. 2. Оценка соответствия лифта, проводимая периодически в течение назначенного срока службы с интервалом не реже одного раза в 12 календарных месяцев. 3. Оценка соответствия лифта, проводимая после замены узлов, механизмов, устройств безопасности лифта. |
| <p>Код трудовой функции В/04.4: Выполнение работ по подготовке лифтов к техническому освидетельствованию и при его проведении Проверка знаний: Содержание регламентированных операций при испытании лифта № 20</p> | |
| 20 | <p>202. Как проводят испытание сцепления тяговых элементов с канатоведущим шкивом (барабаном трения) на лифте с электрическим приводом. <u>ГОСТ Р 53783-2010, п. В.3.1.1</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проводят при спуске на рабочей скорости, находящейся в верхней части шахты незагруженной кабины. 2. Проводят при подъеме на рабочей скорости, находящейся в верхней части шахты незагруженной кабины. 3. Проводят при подъеме на рабочей скорости, находящейся в нижней части шахты загруженной кабины. |

Примечание:

| | |
|--|---|
| Оценка результатов выполнения задания: | Результаты выполнения задания теоретического этапа профессионального экзамена считаются положительными при фактическом количестве набранных баллов не менее 16 - (не менее 80% правильных ответов). Один правильный ответ = 1 балл. |
|--|---|

Общество с ограниченной ответственностью «Еонесси К»

ЦЕНТР ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ

| ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ ЛИСТ | | | |
|--|---|---------------------|------------------------|
| практического этапа профессионального экзамена по оценке квалификации | | | |
| Профессиональная квалификация: | «Старший электромеханик по лифтам», Уровень квалификации 4 | | |
| Профессиональный стандарт: | «Электромеханик по лифтам», Приказ Минтруда России от 31.03.2021, №193-н, №1441 в реестре профессиональных стандартов | | |
| Фамилия Имя Отчество соискателя: | | | |
| Место выполнения задания: | ЦОК ООО «Еонесси К» г. Красноярск ул. Пирогова 34 | | |
| Дата _____ | Время на выполнение заданий – не более 90 мин. | Начало _____ | Окончание _____ |
| Вы можете воспользоваться: | - Типовой Производственной инструкцией электромеханика по лифтам; - Профессиональным стандартом «Электромеханик по лифтам»; - ГОСТ Р 53780 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке»; - Технической документацией на лифты; - Журналом ТО лифтов; - Комплектом слесарного инструмента; - Комплектом электроизмерительных средств; - Измерительными средствами (штангенциркуль, линейка, рулетка, наборы щупов); - Средствами индивидуальной защиты; | | |
| Экзаменационный билет № 1 | | | |
| Задания практического этапа профессионального экзамена | | | |
| Задание 1 | А) Выполнить проверку работы дверей шахты лифта, (поиск и устранение неисправностей). Б) Проверка правильности срабатывания блокировочного устройства дверей шахты, (объяснить алгоритм срабатывания устройства). Прокомментировать процедуру и последовательность выполнения работ. Критерии оценки: | | |
| | 1. Полнота и точность проверочных и регулировочных работ (максимальный балл) | 30 баллов | |
| | Снижение за: | | |
| | а) Неправильный подбор необходимого слесарного инструмента, измерительных средств и средств индивидуальной защиты – (-5 баллов). | | |
| | б) Отрегулированные параметры не соответствуют требованиям технической документации завода изготовителя, не знание регулировочных параметров настраиваемого, (проверяемого оборудования) – (-10 баллов). | | |
| | в) Не пояснение последовательности выполнения операций наладки – (-5 баллов). | | |
| | г) Отсутствие навыков проведения регулировочных работ или нарушение требований по охране труда при выполнении задания – (-30 баллов). | | |
| Подсчёт результатов: | | | |

| | | |
|---|---|------------------|
| Задание 2 | <p>Выполнить проверку и регулировку (при необходимости) пружин рычагов тормоза. (Макет лебёдки 13VTR – М). Прокомментировать процедуру осмотра и регулировки. Критерии оценки:</p> | |
| | 2. Полнота и точность проверочных и регулировочных работ (максимальный балл) | 30 баллов |
| | Снижение за: | |
| | а) Неправильный подбор необходимого слесарного инструмента, измерительных средств и средств индивидуальной защиты – (-5 баллов). | |
| | б) Отрегулированные параметры не соответствуют требованиям технической документации завода изготовителя, не знание регулировочных параметров настраиваемого, (проверяемого оборудования) – (-10 баллов). | |
| | в) Не пояснение последовательности выполнения операций (регулировки), наладки – (-5 баллов). | |
| г) Отсутствие навыков проведения регулировочных работ или нарушение требований по охране труда при выполнении задания – (-30 баллов). | | |
| Подсчёт результатов: | | |

| | | |
|---|--|------------------|
| Задание 3 | <p>Провести мероприятия по эвакуации пассажиров из остановившейся кабины лифта с автоматическими дверями, (выполнение задания начать с момента получения заявки от диспетчера). Прокомментировать последовательность выполнения мероприятий по эвакуации. Критерии оценки:</p> | |
| | 3. Наиболее полное и последовательное выполнение мероприятий по эвакуации (максимальный балл) | 40 баллов |
| | Снижение за: | |
| | а) Нарушение последовательности выполнения мероприятий – (-5 баллов). | |
| | б) Несоблюдение требования по охране труда – (-10 баллов). | |
| | в) Не пояснение последовательности выполнения мероприятий по эвакуации – (-5 баллов). | |
| г) Отсутствие навыков проведения мероприятий по эвакуации или нарушение требований по охране труда при выполнении задания – (-30 баллов). | | |
| Подсчёт результатов: | | |

Оценочный лист
с применением коэффициентов значимости критериев

| № п/п | Критерии оценки выполнения задания | Фактические баллы |
|---|---|--|
| 1 | Полнота и точность проверочных и регулировочных работ | |
| 2 | Полнота и точность проверочных и регулировочных работ | |
| 3 | Наиболее полное и последовательное выполнение мероприятий по эвакуации. | |
| Всего: | | |
| Оценка результатов выполнения задания: | | Практическая часть экзамена считается сданной в том случае, если умения соискателя по формализованным критериям оценены не менее чем в 80 баллов из 100 |
| Результат практического этапа экзамена | | |

сдан/не сдан

Эксперт: _____
(подпись)

(Фамилия, Инициалы)

**С результатом экзамена
ознакомлен соискатель:**

(подпись.)

(Фамилия, Инициалы)