

Пример оценочного средства


Старший электромеханик по лифтам (4 уровень квалификации)

наименование и уровень квалификации

I. Теоретический этап профессионального экзамена

Необходимо выбрать один или несколько правильных ответов на тестовые вопросы.

На выполнение теста отводится 30 мин.

- В трехфазную сеть с линейным напряжением 220 В включают трехфазный двигатель, каждая из обмоток которого рассчитана на 220 В. По какой схеме следует соединить обмотки двигателя?
 - звезда;
 - треугольник;
 - звезда-треугольник.
- Автоматические выключатели служат для отключения электроустановок от электрических сетей при (один правильный ответ):
 - коротких замыканиях;
 - пробое на землю;
 - перегрузках;
 - коротких замыканиях, пробое на землю или перегрузках;
 - необходимости обесточить вручную аппараты управления лифтов.
- Какой элемент электрической схемы лифта изображен на рисунке?
 - трансформатор трехфазный двухобмоточный;
 - катушка контактора, имеющая механическую блокировку;
 - варистор;
 - электродвигатель асинхронный двускоростной.
- Какие элементы лебедки допускается не ограждать?
 - вращающиеся шкивы, блоки, шестерни и звездочки;
 - выступающие валы двигателя, шкива (барабана) трения;
 - ремни и цепи;
 - штурвалы для ручного перемещения кабины, тормозные барабаны и гладкие цилиндрические валы.
- Назначение вводного устройства лифта:
 - разрыв цепи безопасности при отключении устройства
 - включение (выключение) цепи освещения шахты и кабины
 - дистанционное отключение лифта
 - подача (снятие) напряжения сети питания на лифтовую установку
 - источник резервного электропитания лифта
- Основными элементами лебедки являются (выберите наиболее полный вариант ответа):
 - Электродвигатель, тормоз, рама лебедки, канатоведущий шкив;
 - Электродвигатель, редуктор (при наличии), тормоз, канатоведущий шкив, рама лебедки;
 - Электродвигатель, редуктор (при наличии), тормоз, канатоведущий шкив, рама лебедки, ограничитель скорости;
 - Электродвигатель, редуктор (при наличии), тормоз, рама лебедки;
- Для обеспечения одинакового натяжения тяговых канатов применяют:
 - Устройство слабины тяговых канатов
 - Стяжное кольцо
 - Клиновые обоймы
 - Ловители плавного торможения
 - Балансирную подвеску

8. При каком виде технического обслуживания лифтов проводятся работы по проверки износа червячной пары (расход в паре редуктора)?
- при 15 дневном обслуживании;
 - при ежемесячном обслуживании;
 - при годовом обслуживании;
 - не регламентируется, но не более двух лет эксплуатации;
 - не регламентируется, по мере необходимости.
9. Какие действия должен выполнить электромеханик перед началом работ на лифтах? (выберите несколько правильных ответов)
- оповестить ответственное лицо со стороны владельца;
 - вывесить плакат «Осторожно, работают люди» на основной нижней этажной площадке;
 - предупредить лифтера (оператора) об остановке лифта;
 - вывесить плакат «Лифт не работает» на основной нижней этажной площадке;
 - ознакомиться с журналами ежесменного осмотра лифта;
 - оповестить жильцов.
10. Определите возможную причину неисправности: «Кабина самопроизвольно садится на ловители».
- ослаблена пружина ограничителя скорости;
 - ослаблено крепление башмаков кабины;
 - большой износ вкладышей башмаков кабины;
 - любая из перечисленных.
11. Назначение клиновой канавки малого диаметра на шкиве ограничителя скорости?
- Резерв, в случае износа рабочей канавки
 - Проверка срабатывания ограничителя скорости
 - Проверка срабатывания выключателя натяжного устройства при перемещении каната ограничителя скорости с рабочей канавки
 - Перемещение каната ограничителя скорости для осмотра состояния рабочей канавки
12. Какое устройство пассажирского лифта с автоматическим приводом дверей неисправно, если его кабина приходит в движение с открытой дверью кабины?
- механизм привода двери кабины;
 - автоматический замок, запирающий дверь кабины;
 - выключатель безопасности, контролирующий закрытие двери кабины;
 - неавтоматический замок, запирающий дверь кабины.
13. Регулировку натяжения тяговых канатов выполняют:
- измерением натяжения канатов динамометром с последующей регулировкой балансирной подвески кабины.
 - уменьшением (увеличением) длины тяговых канатов
 - регулировкой длины пружин подвески противовеса
 - любым из перечисленных способов
14. Допускается ли сращивание тяговых элементов?
- допускается, если сращенный тяговый элемент имеет документ, подтверждающий его качество;
 - допускается, если число тяговых элементов более двух;
 - допускается, если используется полиспастная подвеска;
 - не допускается.
15. Электромеханикам по лифтам, работающим с электроинструментом запрещается:
- работа с подмостей
 - оставлять электроинструмент в машинном помещении без надзора
 - передавать электроинструмент другим лицам;
 - все перечисленное.

Билет теоретической части профессионального экзамена состоит из 15 тестовых вопросов, правильность ответов оценивается: «верно» - 1 балл, «неверно» - 0 баллов.
Теоретическая часть экзамена считается сданной в случае, если соискатель набрал не менее 12 баллов.

II. Практический этап профессионального экзамена

Соискатель выполняет задания из разных трудовых функций, используя макеты лифтового оборудования, слесарный и измерительный инструмент, комплект технической и эксплуатационной документации лифта, необходимые нормативные документы.

Задание:

1. Проведите проверку и регулировку (при необходимости) зазоров между контроллерами кареток и низом линейки двери шахты лифта.
2. Выполните необходимые мероприятия для проверки функционирования электрических устройств безопасности СПК, кнопки «Стоп» на пульте управления с крыши кабины.
3. Выполните замену ремня привода дверей кабины.
4. Выполните запись в журнале технического обслуживания о проведении ежемесячного технического обслуживания, замене оборудования и устранении неисправности (стр. 2).

Условия выполнения заданий:

Максимальное время выполнения заданий: 60 минут.

Допускается использовать следующие документы и средства:

- Производственная инструкция электромеханика по лифтам;
- Руководство по эксплуатации изготовителя лифта;
- Журнал технического обслуживания и ремонта лифта;
- запасные части лифта;
- комплект слесарного инструмента;
- комплект электроизмерительных средств;
- измерительные средства (штангенциркуль, линейка, рулетка, наборы щупов);
- средства индивидуальной защиты;
- плакаты электробезопасности.

Критерии оценки выполнения заданий:

- Соблюдение правильной последовательности действий;
- Соответствие результата работы установленным требованиям;
- Соблюдение правил охраны труда и безопасных приемов выполнения работ;
- Правильная подготовка и использование инструментов и оборудования;
- Скорость и техничность выполнения работ;
- Пояснение своих действий;
- Оформление документации.