

Пример оценочного средства

По квалификации: «Монтажник электрических подъемников»

Уровень квалификации: «3»

I. Теоретический этап профессионального экзамена

Необходимо отметить правильные ответы на тестовые вопросы или выбрать правильные утверждения.

На выполнение теста отводится 30 мин.

Задание 1. Почему магнитопровод асинхронного двигателя набирают из тонких листов электротехнической стали, изолированных лаком друг от друга?

Варианты ответа:

- а) для уменьшения потерь на вихревые токи;
- б) для уменьшения потерь на гистерезис (перемагничивание);
- в) для упрощения конструкции магнитопровода.

Задание 2. Какой прибор используется для измерения электрической мощности?

Варианты ответа:

- а) амперметр;
- б) вольтметр;
- в) ваттметр.

Задание 3. Для эскалаторов с углом наклона более 30° номинальная скорость должна быть:

Варианты ответа:

- а) не более 0,5 м/с;
- б) не более 0,75 м/с;
- в) не более 0,90 м/с.

Задание 4. Угол наклона эскалатора при высотах транспортирования пассажиров, превышающих 6м должен быть:

Варианты ответа:

- а) не более 30 градусов;
- б) не более 35 градусов;
- в) не более 12 градусов.

Задание 5. В каких случаях требуется устанавливать аварийные двери в шахте лифта?

Варианты ответа:

- а) при расстоянии между порогами проёмов дверей по высоте шахты лифта на смежных этажных площадках более 11000мм;
- б) при возможности перехода пассажиров из кабины одного лифта в кабину соседнего лифта в шахте;
- в) при запрещении транспортирования людей в кабине лифта.

Задание 6. Электрический выключатель, контролирующий закрытие двери кабины лифта предназначен для:

Варианты ответа:

- а) контроля запираания двери кабины до начала её пуска и движения;
- б) контроля привода автоматической двери кабины;

в) контроля реверсирования двери кабины при её встрече с каким-либо препятствием.

Задание 7. Для какой из указанных электрических цепей должны быть предусмотрены отдельные выключатели?

Варианты ответа:

- а) двусторонней переговорной связи из кабины;
- б) аварийной сигнализации;
- в) освещения помещений для размещения оборудования.

Задание 8. Зазор между двумя следующими друг за другом ступенями эскалаторов или пластинами пассажирского конвейера в любом положении на рабочей ветви, измеренный у поверхности настила не должен превышать:

Варианты ответа:

- а) 8 мм;
- б) 6 мм;
- в) 10 мм.

Задание 9. Как следует рассматривать привод платформы с наклонным перемещением со звёздочкой и цепью, если цепь в указанном приводе неподвижна?

Варианты ответа:

- а) как поддерживающее устройство привода для её направляющих;
- б) как привод с реечной передачей;
- в) как привод со звёздочкой и цепью.

Задание 10. Отклонение от параллельности открытой поверхности стальных закладных изделий относительно базовой поверхности строительного элемента должно быть:

Варианты ответа:

- а) не более 3мм;
- б) не более 2мм;
- в) не более 1мм.

Задание 11. Какое количество устанавливаемых выключателей безопасности должно быть в приямке лифта при глубине приямка более 1550 мм:

Варианты ответа:

- а) один;
- б) два;
- в) не регламентируется.

Задание 12. Отклонение фактических внутренних размеров шахты (в плане) от номинальных, указанных в рабочих чертежах, должно быть:

Варианты ответа:

- а) не более плюс 30мм. Разность длин диагоналей шахты (в плане) не более 25мм;
- б) не более плюс 30мм;
- в) не более плюс 25мм.

Задание 13. Каким из нижеперечисленных способов допускается закрепление шкива, канатного барабана, шестерни, червяка и червячного колеса или тормозного барабана на валу или другом элементе узла привода платформы подъёмной с вертикальным перемещением?

Варианты ответа:

- а) клиновыми шпонками;
- б) сегментными шпонками;
- в) призматическими шпонками.

Задание 14. При каком превышении максимальных тормозных путей должна происходить автоматическая остановка эскалатора/пассажирского конвейера вследствие срабатывания блокировочного устройства:

Варианты ответа:

- а) более чем на 20%;
- б) более чем на 10% без нагрузки в установившемся режиме;
- в) более чем на 5% с нагрузкой в установившемся режиме.

Задание 15. Сопротивление изоляции катушек тормозного магнита должно быть не менее 0,5МОм. При этом проверка осуществляется:

Варианты ответа:

- а) по отношению к земле;
- б) между собой;
- в) как по отношению к земле, так и между собой.

Задание 16. Что из перечисленного относится к дополнительным требованиям к фрикционному приводу платформы с наклонным перемещением. Движение платформы должно осуществляться по жёстким металлическим направляющим при этом:

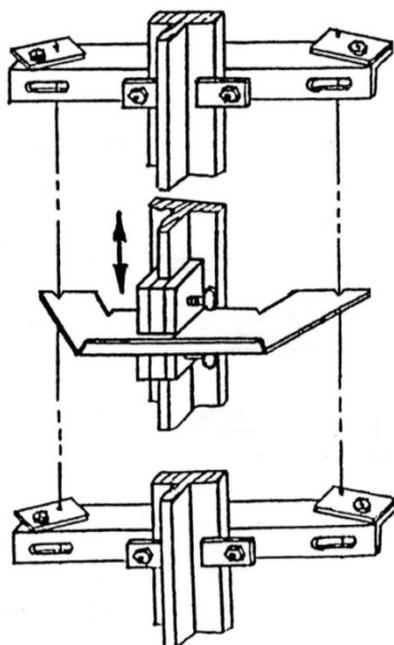
Варианты ответа:

- а) направляющие, их крепления и соединения должны быть рассчитаны на нагрузки, возникающие при рабочем режиме платформы и при испытаниях;
- б) для сохранения сцепления между ведущими колёсами и направляющей ведущие колеса должны регулироваться автоматически;
- в) направляющие могут быть жёстко закреплёнными или складывающимися. Приведение складывающихся направляющих в рабочее состояние должно контролироваться электрическим устройством безопасности.

Задание 17. С какой целью используется указанное на рисунке и установленное на направляющих приспособление?

Варианты ответа:

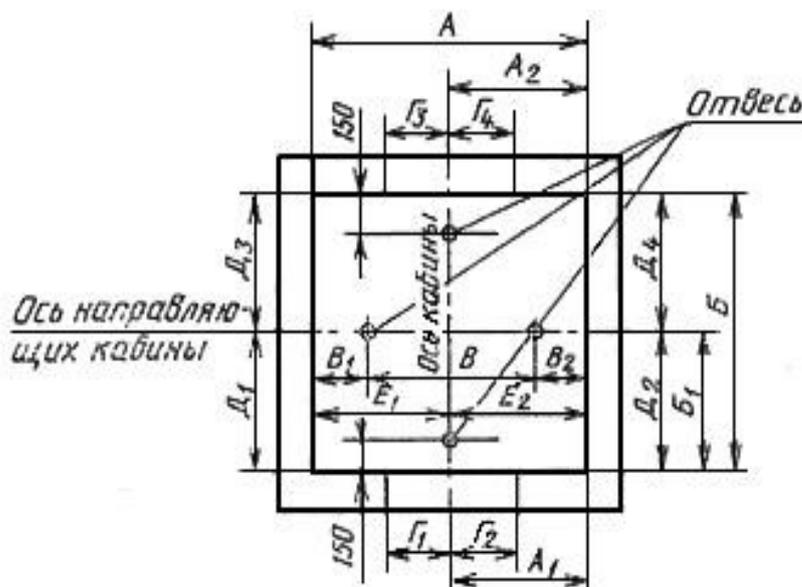
- а) для выверки натяжного устройства;
- б) для проверки направляющих по штихмассу;
- в) для проверки вертикальности установки направляющих.



Задание 18. Какие из указанных на рисунке размеров относятся к размерам, определяемым монтажным (установочным) чертежом?

Варианты ответа:

- а) А2, Г3, Г4;
- б) А, А1, Б, Б1, В;
- в) В1, В, В2.



Задание 19. Какой плакат и знак электробезопасности относятся к «предписывающим»?

Варианты ответа:

- а) «Не включать. Работают люди»;
- б) «Работать здесь»;
- в) «Осторожно. Электрическое напряжение».

Задание 20. Средства защиты от падения с высоты (пояс предохранительный, страховочная верёвка) должны испытываться не реже:

Варианты ответа:

- а) 1 раза в 24 месяца;
- б) 1 раза в 12 месяцев;
- в) 1 раза в 6 месяцев.

Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практической части профессионального экзамена:

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Вариант соискателя состоит из одного билета, в котором 20 тестовых вопросов.

Правильность ответов оценивается:

- «верно» - 1 балл,
- «неверно» - 0 баллов.

Теоретическая часть экзамена считается сданной в случае, если соискатель продемонстрировал знания, содержащиеся в положениях профессионального стандарта и набрал не менее 16 баллов.

II. Практический этап профессионального экзамена

Условия выполнения заданий:

соискатель выполняет 3 задания из разных трудовых функций, используя макеты рабочей документации, комплект технической и эксплуатационной документации, необходимые нормативные документы;

1.	Монтаж лебедки лифта на раме с использованием грузоподъемного механизма.
----	--

2.	Монтаж балюстрады поэтажного эскалатора.
3.	Проверка соответствия оборудования платформы подъемной для инвалидов комплектовочной ведомости и упаковочному листу.

максимальное время выполнения заданий: 40 минут;

критерии оценки:

- Полнота выполнения заданий;
- Выявление дефектов и неисправностей оборудования;
- Соблюдение руководства (инструкции) по монтажу;
- Соблюдение производственной инструкции;
- Соблюдение требований руководства по эксплуатации;
- Знание конструкции лифтов, эскалаторов, платформ подъемных для инвалидов;
- Соблюдение ТБ и ОТ.

Допускается использовать ссылки на следующие документы:

1. Федеральный закон от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»;
2. ТР ТС 011/2011 Технический регламент Таможенного союза «Безопасность лифтов»;
3. «Правила проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена», утвержденные постановлением Правительства РФ от 16.11.2016 №1204;
4. Профессиональный стандарт «Электромеханик по лифтам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2021 г. № 193 н.;
5. ПП РФ №743 Правила организации безопасной эксплуатации лифтов в РФ;
6. ГОСТ 33605-2015 Лифты. Термины и определения;
7. ГОСТ Р 33984.1-2016 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке».
8. ГОСТ 33652-2015 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения».
9. ГОСТ Р 53782-2010. Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов при вводе в эксплуатацию (с Изменением N 2);
10. ГОСТ Р 53783-2010 «Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов в период эксплуатации».
11. ГОСТ Р 52382-2010 «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных».
12. ГОСТ Р 54765-2011 (ЕН 115-1:2010) Эскалаторы и пассажирские конвейеры. Требования безопасности к устройству и установке
13. ГОСТ 33605-2015 Лифты. Термины и определения
14. ВСН 210-80 Инструкция по монтажу лифтов
15. Инструкция по охране труда для монтажников лифтового и эскалаторного оборудования.
16. Схемы включения измерительных приборов

