Пример оценочного средства

По квалификации: «Техник-монтажник поэтажных эскалаторов (пассажирских конвейеров)»

Уровень квалификации: «4»

I. Теоретический этап профессионального экзамена

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

На выполнение теста отводится 40 мин.

Задание 1. Дайте определение эскалатора: (Один правильный ответ)
а) Подъемно-транспортная машина, представляющая собой наклонную непрерывно движущуюся лестницу с электромеханическим приводом для подъема или спуска пассажиров, у которой несущая поверхность ступеней остается горизонтальной;
б) Подъемно-транспортная машина с электромеханическим приводом для перемещения пассажиров, в которой непрерывная несущая поверхность пластин или ленты остается параллельной направлению ее движения;
в) Подъемно-транспортная машина с гидромеханическим приводом для перемещения пассажиров, в которой непрерывная несущая поверхность пластин или ленты остается параллельной направлению ее движения;
г) Подъемно-транспортная машина, представляющая собой наклонную непрерывно движущуюся лестницу с гидромеханическим приводом для подъема или спуска пассажиров, у которой несущая поверхность ступеней остается горизонтальной.

Задание 2. Машинное оборудование - это: (Один правильный ответ)
а) Механизмы эскалатора или пассажирского конвейера и связанное с ними оборудование;
б) Помещение снаружи или пространство внутри несущей конструкции эскалатора или пассажирского конвейера, где расположены узлы и агрегаты эскалатора;
в) Пространство, предназначенное для выполнения работ по обслуживанию и ремонту механизмов и узлов эскалатора или пассажирского конвейера, доступное только обслуживающему персоналу.

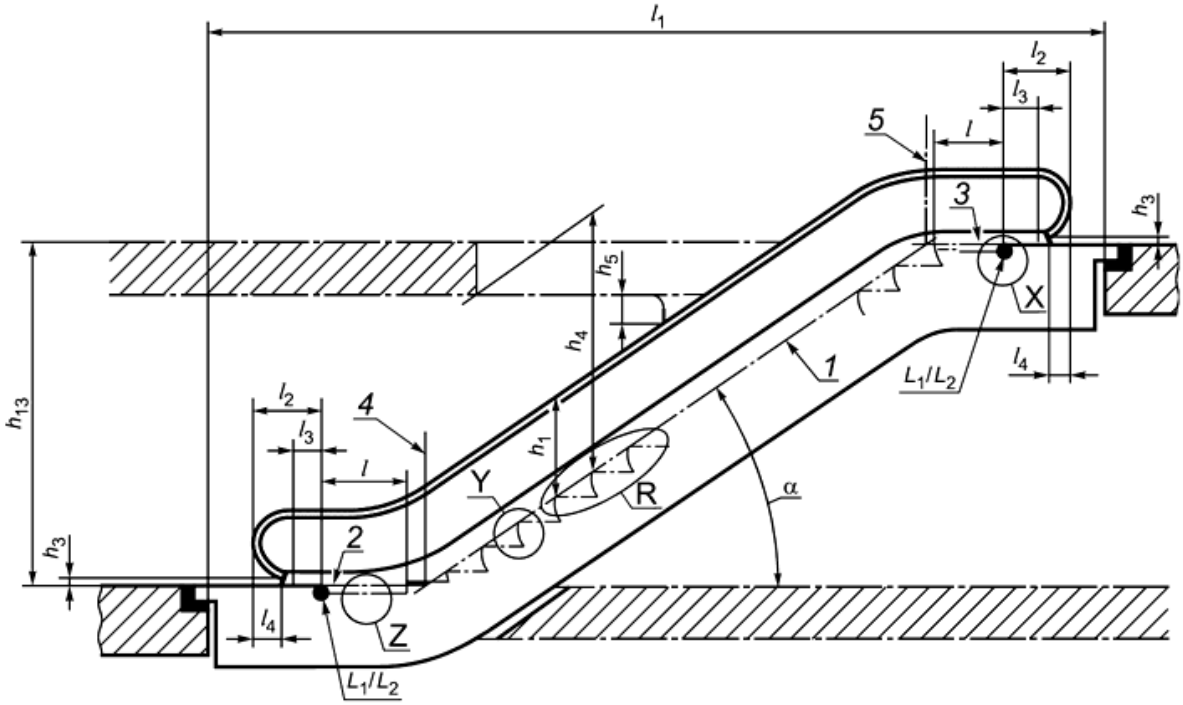
Задание 3. Укажите значения ремонтной скорости при использовании ручного привода: (Один правильный ответ)
а) 0,04 м/с;
б) 0,1 м/с;
в) 0,15 м/с;
г) не регламентируется.

Задание 4. Каким документом завершается проверка готовности строительной части к монтажу эскалаторного оборудования? (Один правильный ответ)
а) Протокол о приемке строительной части к производству работ по монтажу;
б) Сертификат соответствия строительной части для монтажа оборудования;
в) Акт готовности строительной части к производству работ по монтажу эскалатора/пассажирского конвейера;
г) Заключение о соответствии строительной части для монтажа эскалатора.

Задание 5. Максимальная величина угла наклона пассажирских конвейеров: (Один правильный ответ)
а) не более 10 град;

б) не более 11 град;
в) не более 12 град;
г) не более 13 град;
д) не более 14 град;
е) не более 15 град.

Задание 6. Сопоставьте ответы с цифрами, указанными на рисунке: (Ответ на определение соответствия)



а) горизонтальная нижняя база;
б) вертикальная верхняя база;
в) вертикальная нижняя база;
г) наклонная база;
д) горизонтальная верхняя база.

Задание 7. Расконсервация оборудования в зависимости от принятой схемы выполнения работ производится: (Один правильный ответ)
а) перед установкой эскалатора на опоры в строительный проем;
б) после установки эскалатора на опоры в строительный проем ;
в) возможны оба варианта;
г) ни один из указанных вариантов.

Задание 8. Рабочий тормоз должен автоматически накладываться в случае: (Один или несколько правильных ответов)
а) отключения главного привода;
б) отключения вспомогательного привода;
в) обесточивания цепи питания или цепи управления;
г) отсутствии освещения на входной или выходной площадках.

Задание 9. Назначение привода эскалатора/конвейера: (Один правильный ответ)
а) Для перемещения несущего полотна с номинальной скоростью;
б) Для приведения в действие механизма аварийного тормоза;
в) Для перемещения ленты поручня;
г) Для перемещения несущего полотна вручную.

Задание 10. Назначение рабочего тормоза эскалатора/пассажирского конвейера: (Один правильный ответ)
а) Для остановки несущего полотна при отключении электродвигателя;
б) Для остановки несущего полотна при превышении им номинальной скорости или самопроизвольном изменении направления движения, а также при превышении максимального допустимого тормозного пути рабочего тормоза.

Задание 11. Как называется деталь передней части ступени с рифленой поверхностью, во впадины которой входят зубья настила смежной ступени эскалатора? (Один правильный ответ)
а) Подступенок ступени;
б) Торец ступени;
в) Балка ступени.

Задание 12. Грузонесущий элемент ленточного пассажирского конвейера в виде бесконечной ленты с рифленой (в продольном направлении) наружной поверхностью, во впадины которой входят зубья гребенки входной площадки называется: (Один правильный ответ)
а) Лента;
б) Полотно;
в) Пластинчатое полотно;

Задание 13. Что такое модернизация лифта? (Один правильный ответ)
а) Мероприятия по повышению безопасности и технического уровня находящегося в эксплуатации лифта до уровня, установленного техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 011/2011;
б) Замена направляющих;
в) Замена станции управления и кабины.

Задание 14. Необходимые знания техника-монтажника эскалаторов (пассажирских конвейеров) при монтаже механического оборудования? (Один или несколько правильных ответов)
а) Устройство монтируемых пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек), эскалаторов;
б) Виды и назначение применяемых при монтаже пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек), эскалаторов инструмента, приспособлений и такелажной оснастки;
в) Принципиальные электрические схемы монтируемых пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек), эскалаторов;
г) Основы электротехники.

Задание 15. Укажите максимально допустимое отклонение скорости движения поручней по отношению к скорости движения ступеней, пластин или ленты, движущихся в том же направлении (Один правильный ответ)
а) 1%;
б) 2%;
в) 3%;
г) 4%.

Задание 16. Что обозначает данный знак? (Один правильный ответ)

а) Место остановки пассажиров перед заходом на эскалатор;
б) Направление движения пассажиров в случае остановки эскалатора;
в) Направление от знака к выключателю "Стоп".

Задание 17. В соответствии с чем производится монтаж эскалатора (пассажирского конвейера)? (Один правильный ответ)
а) Требованиями эксплуатационной документации;
б) Требованиями конструкторской документации;
в) Требованиями нормативной документации стран-участников Таможенного союза;
г) Требованиями Технического регламента ТР ТС 010/2011

Задание 18. В течение какой временной продолжительности смонтированный эскалатор или пассажирский конвейер должен подвергаться опробованию (обкатке)?: (Один правильный ответ)
а) В течение 10 ч непрерывной работы на номинальной скорости без нагрузки, по 5 ч в каждом направлении;
б) В течение 12 ч непрерывной работы на номинальной скорости без нагрузки, по 6 ч в каждом направлении;
в) В течение 14 ч непрерывной работы на номинальной скорости без нагрузки, по 7 ч в каждом направлении.

Задание 19. После завершения монтажа на месте эксплуатации должна проводиться проверка соответствия эскалатора или пассажирского конвейера и его установки требованиям ГОСТ 33966.1-2020 (EN 115-1:2017) «Эскалаторы и пассажирские конвейеры. Часть 1. Требования безопасности к устройству и установке», приемка и испытания, которые включают: (Один или несколько правильных ответов)
а) Измерение зазоров и размеров, связанных с установкой эскалатора или пассажирского конвейера;
б) Проверку блокировочных устройств безопасности с точки зрения эффективности их работы;
в) Проверку электронного оборудования эскалатора или пассажирского конвейера.

Задание 20. В чем заключается выверка эскалатора? (Один правильный ответ)
а) В установке его в правильном положении в пределах допуска поперечного уклона главного вала и оси натяжного устройства;
б) В установке его в правильном положении в пределах допуска продольного уклона главного вала и оси натяжного устройства;
в) В установке его в заданном положении относительно главного вала и оси натяжного устройства.

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.	Установить фрагмент балюстрады. Прокомментировать последовательность. Работу производить в последовательности согласно чертежам завода изготовителя.
2.	Произвести натяжку поручня после монтажа. Прокомментировать последовательность. Работу производить в последовательности согласно чертежам завода изготовителя.
3.	Произвести регулировку устройств безопасности, указанных экспертом.Прокомментировать последовательность. Работу производить в последовательности согласно чертежам завода изготовителя.

максимальное время выполнения заданий: 60 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 010/2011 Технический регламент Таможенного союза «Безопасность машин и оборудования»;
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 «Монтажник лифтов, платформ подъемных для инвалидов, поэтажных эскалаторов», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2021 г. № 202н.;
5. ПП РФ №743 Правила организации безопасной эксплуатации лифтов в РФ;
6. ГОСТ 33966.1-2020 (EN 115-1:2017) Эскалаторы и пассажирские конвейеры. Часть 1. Требования безопасности к устройству и установке;
7. Инструкция по охране труда для монтажников эскалаторного оборудования.
8. Схемы включения измерительных приборов.
9. Сопроводительная документация эскалатора, в том числе:
   паспорт;
   установочный (монтажный) чертеж;

принципиальная электрическая схема с перечнем элементов;
электрические схемы соединений;
техническое описание;
руководство по эксплуатации;
инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке;