ООО РЕГИОНАЛЬНЫЙ

центр экспертиз и оценки квалификации

# Пример оценочного средства

**По квалификации:** «Техник-наладчик по лифтам»
**Уровень квалификации:** «6»

1. **Теоретический этап профессионального экзамена**

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

**На выполнение теста отводится 30 мин.**

1. **Какой буквой обозначаются в электрической схеме: Разрядники, предохранители, защитные устройства?**

- F.
- G.
- H.
- K.
2. **Какой буквой обозначаются в электрической схеме: Интегральные микросхемы, микросборки?**- G.
- H.
- K.
- D
3. **Что изменяется на выходе частотного преобразователя?**- Частота.
- Напряжение.
- Частота и напряжение.
4. **Из каких основных блоков состоит преобразователь частоты?**- Выпрямитель, промежуточная цепь, инвертор, блок управления.
- Усилитель, преобразователь напряжения, фильтр.
- Фильтр, фотодиод, реле размыкающее.
5. **Сколько пар полюсов у асинхронного двигателя со скоростью вращения 1500 об/мин?**

- 2 полюса.
- 3 полюса.
- 1 полюса.

1. **Что служит для преобразования постоянного напряжения в переменное в ЧП (частотном преобразователе)?**- IGBT транзисторы.
- Диоды.
- Реле.
2. **С помощью чего можно проверить целостность модуля IGBT транзисторы в ЧП?**- Вольтметра.
- Мегометра.
- Омметра.
3. **Зачем нужен преобразователь частоты?**- Частотный преобразователь нужен для уменьшения пусковых токов в момент пуска асинхронного двигателя.
- Частотный преобразователь нужен для регулирования скорости или момента асинхронного двигателя в широком диапазоне с максимальным КПД.
- Частотный преобразователь нужен для стабилизации напряжения на обмотках большой скорости асинхронного двигателя.
4. **Наладочные работы, выполняемые со снятием напряжения?**
- Тестирование программы.
- Проверка исправного действия электроаппаратов контроллера.
- Проверка оборудования верхней балки дверей шахты (без регулировки провалов контактов ДЗ и ДШ и очистки контактных групп).
- Замена и ремонт штекерных соединений на электронных платах.
5. **Наладочные работы, выполняемые без снятия напряжения?**- Ремонт электроаппаратов контроллера.
- Наладка тормозного устройства.
- Замена и проверка выключателей безопасности.
- Проверка системы позиционирования

***Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена:*** Теоретический этап экзамена включает не менее 10 заданий, охватывающие в равной доле все предметы оценивания, и считается сданным при правильном ответе на задания в объеме 80%.

1. **Практический этап профессионального экзамена**

**Задание:
1.** Поиск и устранение неисправности, связанной с отсутствием включения электромагнита тормоза (станция управления УКЛ).
**2.** Поиск и устранение неисправности, связанной с отсутствием регистрации вызова (станция управления ШУЛМ).
**3.** Поиск и устранение неисправности при появлении ошибки, указывающей на неисправность работы грузовзвешивающего устройства (станция управления УЛ).

**Условия выполнения задания:
1.** **Место выполнения задания:** Экзаменационная площадка ЦОК, имеющая соответствующую материально-техническую базу, включая наличие:
- Комплекта слесарного инструмента.
- Комплекта электроизмерительных средств.
- Контрольно-измерительных средств.
- Средств индивидуальной защиты.

**2.** **Время выполнения задания:** не более 90 мин

**3. Соискатель производит запись в журнале по выполнению каждого пункта практического задания.**

**4.** **Допускается использовать ссылки на следующие документы:**- Профессиональный стандарт «Электромеханик по лифтам».- Производственная инструкция «Техник-наладчик по лифтам».
- Инструкция по охране труда «Техник-наладчик по лифтам».
- ГОСТ Р 53780-2010 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке».
- Техническая документация на лифт.
- Журнал ТО лифта.