

Пример оценочного средства

Квалификация: Техник-наладчик электрических подъемников

Уровень квалификации: 5

I. Теоретический этап профессионального экзамена, примеры вопросов:

- 1. Назначение инвертора в преобразователе частоты, принцип работы?**
 - а. для выпрямления переменного напряжения, которое происходит с помощью диодных мостов
 - б. для создания переменного по частоте питающего напряжения из постоянного. Оно генерируется за счет управляемой работы (ШИМ) силовых транзисторов
 - в. для регулирования скорости или момента асинхронного двигателя в широком диапазоне с максимальным КПД
 - г. для сглаживания пульсирующего напряжения, которое происходит с помощью фильтра

- 2. Какой буквой обозначаются в электрической схеме: Интегральные микросхемы, микросборки?**
 - а. G.
 - б. H.
 - в. K.
 - г. D

- 3. Что изменяется на выходе частотного преобразователя?**
 - а. Частота.
 - б. Напряжение.
 - в. Частота и напряжение.

- 4. Из каких основных блоков состоит преобразователь частоты?**
 - а. Выпрямитель, промежуточная цепь, инвертор, блок управления.
 - б. Усилитель, преобразователь напряжения, фильтр.
 - в. Фильтр, фотодиод, реле размыкающее.

- 5. Изменить частоту вращения двигателя можно с помощью?**
 - а. Установки ШИМ
 - б. Установки фазосдвигающих конденсаторов
 - в. Установки ЧП (частотного преобразователя)

- 6. Для преобразования постоянного напряжения в переменное в ЧП (частотном преобразователе) используются**
 - а. IGBT транзисторы.
 - б. Диоды.
 - в. Реле.

- 7. С помощью чего можно проверить целостность модуля IGBT транзисторы в ЧП?**
 - а. Вольтметра.
 - б. Мегометра.
 - в. Омметра.

- 8. Зачем нужен преобразователь частоты?**
 - а. Частотный преобразователь нужен для уменьшения пусковых токов в момент пуска асинхронного двигателя.
 - б. Частотный преобразователь нужен для регулирования скорости или момента асинхронного двигателя в широком диапазоне с максимальным КПД.

- в. Частотный преобразователь нужен для стабилизации напряжения на обмотках большой скорости асинхронного двигателя.

9. Наладочные работы, выполняемые со снятием напряжения?

- а. Тестирование программы.
- б. Проверка исправного действия электроаппаратов контроллера.
- в. Проверка оборудования верхней балки дверей шахты (без регулировки провалов контактов ДЗ и ДШ и очистки контактных групп).
- г. Замена и ремонт штекерных соединений на электронных платах.

10. Наладочные работы, выполняемые без снятия напряжения?

- а. Ремонт электроаппаратов контроллера.
- б. Наладка тормозного устройства.
- в. Замена и проверка выключателей безопасности.
- г. Проверка системы позиционирования

11. Что такое матричная или распределенная система управления лифтом?

- а. Способ управления периферийной аппаратурой управления.
- б. Алгоритм программы работы лифта.
- в. Метод распределения приказов и вызовов.

Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена: Теоретический этап экзамена включает не менее 10 вопросов и считается сданным при правильном ответе на вопросы в объеме не менее 80%.

II. Практический этап профессионального экзамена, примеры заданий:

1. Провести тестирование работы тормозной системы эскалатора. В случае необходимости отрегулировать.
2. Поиск и устранение неисправности, связанной с отсутствием регистрации устройства блокировки лестничного полотна).
3. Поиск и устранение неисправности при появлении ошибки, указывающей на неисправность работы устройства безопасности гребенки лестничного полотна.