**ПРИМЕР КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Техник-наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики»**

**ПЕРМЬ**

**2018**

**СОСТАВ КОМПЛЕКТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Паспорт комплекта оценочных средств | 3 |
|  | 1.1. Область применения | 3 |
|  | 1.2. Инструменты оценки для теоретического этапа экзамена | 3-4 |
|  | 1.3. Инструменты для практического этапа экзамена | 4 |
|  | 1.4. Материально-техническое обеспечение оценочных  мероприятий | 5 |
|  | Оценочные средства для профессионального экзамена | 5 |
|  | 2.1.Оценочные средства для теоретического этапа  профессионального экзамена | 5-30 |
|  | Ключ к тесту | 31-37 |
|  | 2.2. Оценочные средства для практического этапа  профессионального экзамена | 37 |

**I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1.1. Область применения**

Комплект оценочных средств предназначен для оценки квалификации

**Техник-наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики**

*Профессиональный стандарт*

«Специалист по оборудованию диспетчерского контроля» Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 декабря 2014г. № 1123н, pзарегистрирован в Минюсте России 26.01.2015 N 35729, Номер 362 в реестре профессиональных стандартов

*Уровень квалификации* **6**

**1.2. Инструменты оценки** **для теоретического этапа экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предмет оценки | Критерии оценки | № № задания |
| **1** | **2** | **3** |
| 1. Знания профессионального стандарта | 0/1 | 1-5 |
| 2. Знания о системе  диспетчерского контроля лифтов и инженерном оборудовании | 0/1 | 6-25 |
| 3. Знания о конструкции лифта, режимах его работы | 0/1 | 26-60 |
| 4. Знания положений нормативных документов, регламентирующих деятельность техника-наладчика диспетчерского оборудования и телеавтоматики Проведение работ по ремонту/замене линий связи  диспетчерских систем | 0/1 | 61-75 |

Общая информация по структуре комплекта оценочных средств:

*Количество заданий с выбором ответа: -- 75*

*Количество заданий с открытым ответом: -- 0*

*Количество заданий на установление соответствия: --0*

*Количество заданий на установление последовательности: --0*

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 30 минут

**1.3. Инструменты для практического этапа экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предмет оценки | Критерии оценки | Тип и количество заданий |
| **1** | **2** | **3** |
| *-* Модернизация/ реконструкция оборудования диспетчерских систем  - Монтаж оборудования диспетчерских систем  -наладка оборудования диспетчерских систем  - Документальное оформление результатов работ  -произвести диагностику (выявления неисправности работы) оборудования | - Соблюдение последовательности выполнения подготовительных мероприятий  - Несоблюдение технологии демонтажа подлежащего модернизации оборудования ДС  - Соблюдение использования требований проектной документации на модернизацию, инструкции по монтажу изготовителя оборудования  - грамотное выявление неисправности в функционировании оборудования системы диспетчерского контроля (диагностика)  - неправильная фиксация результатов проведенной работы в исполнительной документации (журнале приема заявок о неисправностях ДС) | Практические задания  Задание № 1,  Задание № 2 |

**1.4. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий**

Кабинет и рабочие места для проведения теоретического экзамена. Возможно применение компьютерных средств для проведения тестирования.

Помещение для проведения практической части экзамена должно быть оборудовано моделями и действующими узлами лифта, в том числе дверями шахты и дверями кабины лифта. В наличии должны иметься индивидуальные средства защиты, а также электроизмерительные и простые мерительные и слесарные инструменты. Необходимо обеспечить макет машинного помещения или использовать реальное машинное помещение лифта.

**2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

**2.1 Оценочные средства для теоретического этапа профессионального экзамена**

***1. Где проводится обучение техника-наладчика диспетчерского оборудования и телеавтоматики?***

Варианты ответа:

1. В учебных центрах по учебным программам, разработанным на основе профессионального стандарта;
2. На предприятии при наличии своей аттестационной комиссии;
3. В организациях (подразделениях организаций), имеющих соответствующую аккредитацию и занимающихся подготовкой кадров;

2. ***Как часто оборудование диспетчерского комплекса должно подвергаться периодической проверке на функционирование в период эксплуатации?***

Варианты ответа:

1. Проверка на функционирование должна выполняться совместно с проведением периодических технических освидетельствований лифтов;
2. Проверка составных частей диспетчерского комплекса на функционирование должна выполняться выборочно или после отказов в его работе;

Проверка на функционирование выполняется не реже 1 раза в 12 месяцев в объеме, определенном эксплуатационной документацией на составные части комплекса.

3. ***Укажите неправильный вариант. Автоматическое отключение электропитания лифта лифтовым блоком происходит при формировании состояний:***

Варианты ответа:

1. «КЗ цепи безопасности»;
2. «Несанкционированное движение кабины»,
3. «Превышение грузоподъемности»;
4. «Авария привода дверей».

4. ***Технология электросвязи, основанная на организации последовательности каналов передачи для доставки сообщений электросвязи, называется:***

Варианты ответа:

1. коммутация каналов
2. группировка каналов
3. приоритезация данных
4. разделение данных

5. ***Характеристики внешней питающей сети должны отвечать назначению лифта и быть:***

Варианты ответа:

1. 1-й категории электроснабжения ;
2. не ниже 2-й категории электроснабжения;
3. 3-й категории электроснабжения.

6. ***Срабатывание контакта безопасности должно происходить за счет его принудительного размыкания. Укажите неверный вариант ответа из ниже перечисленных.***

Варианты ответа:

1. допускается параллельно контактам выключателей безопасности включать элементы для искрогашения или улучшения коммутации;
2. допускается подключение к электрической цепи безопасности устройств для сбора информации;
3. допускается применение магнитоуправляемых контактов (герконов).

7. ***При проведении техником-наладчиком диспетчерского оборудования и телеавтоматики работ по ремонту оборудования диспетчерских систем (АСУД) необходимо обеспечить, чтобы оборудование обеспечивало:***

Варианты ответа:

1. Самодиагностику системы;
2. Восстановление системы;
3. Резервирование системы;
4. Защиту системы.

8. ***Укажите вид проверки, которая не проводится при комплексном техническом обслуживании системы диспетчерского контроля:***

Варианты ответа:

1. Проверка внешнего состояния и комплектности всего комплекса аппаратуры диспетчеризации;
2. Проверка аккумуляторной батареи резервного питания в системах с энергонезависимыми источниками питания;
3. Проверка функционирования системы управления лифтом;
4. Проверка состояния и измерение основных параметров блоков питания.

9. ***Какие из ниже перечисленных требований электробезопасности необходимо соблюдать при работе с электроизмерительными приборами:***

Варианты ответа:

1. Использовать все приборы только с помощью средств индивидуальной защиты (диэлектрические перчатки, галоши, специальная роба). В случае проведения работ на строительном объекте следует дополнить рабочую форму каской;
2. Перед использованием электроизмерительных приборов следует убедиться в отсутствии оголенных токоведущих частей;
3. При поломках, неверных показателях прибора после включения необходимо остановить работу и проверить его с помощью специального оборудования. Запрещено работать с неисправными приборами;
4. Все указанные варианты ответа.

10. ***Какие виды дополнительных средств защиты можно применять для защиты человека от действия эл. тока без использования основных средств защиты?***

Варианты ответа:

1. Диэлектрические боты или галоши;
2. Диэлектрические ковры и изолирующие подставки;
3. Изолирующие колпаки.

**2.2. Оценочные средства для практического этапа профессионального экзамена**

**Задание № 1**

1. Провести прокладку жгутов проводов и кабельной линии при установке лифтового блока.

2. Провести монтаж лифтового блока, проверка функционирования двухсторонней переговорной связи-кабина лифта-диспетчер.

3. Провести регулировку параметров оборудования ДС в соответствии с технической документацией изготовителя в случае ее подключения к процессорной станции управления.

4. Прокомментировать свои действия по предыдущим пунктам.

Место выполнения: Площадка ЦОК, имеющая соответствующие материально-технические условия.

Время выполнения:45 минут

Используемое оборудование и источники:

- модель дверей шахты;

- модель кабины лифта с автоматическими дверями;

- индивидуальные средства защиты;

- набор инструментов (отвертки, пассатижи, гаечные ключи, линейка металлическая, рулетка);

Руководство изготовителя лифта;

Производственная инструкция электромеханика по лифтам;

РФ ГОСТ Р 53780-2010 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке».

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | Критерии оценки | | Соблюдение последовательности действий по подготовительным мероприятиям | | Соблюдение правил охраны труда и безопасных приемов выполнения работ | | Подготовка и использование инструментов в соответствии «Руководству по эксплуатации» изготовителя лифтов | | Соблюдение не нарушения технологии демонтажа подлежащего модернизации оборудования | | Соблюдение использования требований проектной документации на модернизацию | | Соблюдение правильности выявления неисправности в функционировании оборудования системы диспетчерского контроля |   Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции  С/01.6«Модерниация/реконструкция оборудования диспетчерских систем»  С/02.4 «Монтаж оборудования диспетчерских систем»  С/03.6 «Наладка оборудования диспетчерских систем» принимается при количество набранных баллов 3-4 при условии положительной оценки за «Соблюдение правил охраны труда и безопасных приемов выполнения работ»; |