

Пример оценочного средства

По квалификации: «Техник - наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики»

Уровень квалификации: «5»

I. Теоретический этап профессионального экзамена

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

На выполнение теста отводится 30 мин.

Задание 1. Чему равно общее сопротивление двух одинаковых параллельно соединенных резисторов?

- а) $2R$
- б) $R/2$
- в) Нулю
- г) Бесконечности

Задание 2. Какой элемент обозначается на электрических схемах этим обозначением:



- а) Конденсатор
- б) Ударный конденсатор
- в) Подстроечный резистор
- г) Подстроечный конденсатор

Задание 3. Основная цель вида профессиональной деятельности специалиста по оборудованию диспетчерского контроля:

- а) Монтаж диспетчерского оборудования;
- б) Обслуживание диспетчерского оборудования;
- в) Обеспечение безопасного и бесперебойного функционирования оборудования диспетчерских систем, контролирующих работу опасных объектов - лифтов, подъемных платформ для инвалидов, эскалаторов, инженерного оборудования зданий и сооружений.

Задание 4. На какое время должно быть обеспечено функционирование двухсторонней связи между кабиной и диспетчерским пунктом при прекращении энергоснабжения оборудования диспетчерского контроля?

- а) Не менее 30 мин.;
- б) Не менее 1 часа;
- в) Время зависит от типа лифта и указывается в эксплуатационной документации;
- г) Время зависит от типа источника бесперебойного питания и нагрузки потребляемой оборудованием.

Задание 5. Полупроводниковый диод, предназначенный для стабилизации напряжения в источниках питания – это?

- а) Стабилитрон;
- б) Транзистор;
- в) Усилитель;
- г) Триод.

Задание 6. Для чего предназначена локальная шина?

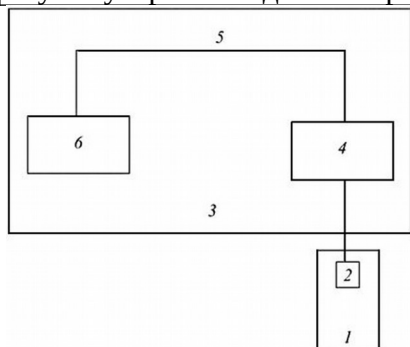
- а) Локальная шина предназначена для передачи цифровой информации и осуществления переговорной связи между лифтовым блоком и контроллером локальной шины;
- б) Локальная шина предназначена для передачи цифровой информации и осуществления переговорной связи между лифтовым блоком и моноблоком КЛШ-КСЛ;
- в) Локальная шина предназначена для передачи цифровой информации и осуществления переговорной связи между лифтовым блоком и контроллером локальной шины или между лифтовым блоком и моноблоком КЛШ-КСЛ.

Задание 7. При замере тока в электрической цепи электроизмерительный прибор следует подключать:

- а) Последовательно
- б) Параллельно
- в) Смешанно
- г) Все указанные варианты

Задание 8. Укажите номера позиций типовой схемы диспетчерского контроля:

Наименование позиции	Позиция на схеме
Лифт	
Интерфейс лифта	
Устройство диспетчерского контроля	
Блок диспетчеризации лифта	
Канал связи	
Пульт устройства диспетчерского контроля	



Задание 9. Какие необходимые действия должен произвести наладчик после замены лифтового блока?

- а) Сообщить диспетчеру;
- б) Произвести полную проверку выполнения алгоритмов безопасности функционирования лифта;
- в) Проверить линию связи.

Задание 10. Какое свойство используется в полупроводниковых приборах?

- а) Свойство односторонней проводимости p-n переходов;
- б) Свойство сквозной проводимости p-n проводника;
- в) Свойство двусторонней проводимости p-n-p переходов.

Задание 11. Что следует понимать под термином "защитное зануление"?

- а) Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электросети или оборудования с заземляющим устройством;
- б) Заземление, выполняемое в целях электробезопасности;
- в) Преднамеренное соединение открытых проводящих частей, в электроустановках

напряжением до 1 кВ, с заземленной точкой источника в сети постоянного тока, выполняемое в целях электробезопасности.

Задание 12. Периодичность проведения работ по техническому обслуживанию оборудования системы диспетчеризации:

- а) Техническое обслуживание системы производится не реже 1 раза в год;
- б) Техническое обслуживание системы производится не чаще 1 раза в год;
- в) Техническое обслуживание системы производится 1 раза в квартал;
- г) Техническое обслуживание системы производится 1 раза в месяц.

Задание 13. Последовательность разборки узлового оборудования:

- а) Отключить источник бесперебойного питания от питающей сети
- б) Отключить узловое оборудование от бесперебойного источника питания
- в) Отключить узловое оборудование от линий связи
- г) Отключить узловое оборудование от сети Ethernet
- д) Отключить интерфейсные кабели
- е) Отключить заземляющий провод от оборудования
- ж) Извлечь оборудование из стойки
- з) Выключить источник бесперебойного питания

Задание 14. Канал передачи — это:

- а) Комплекс технических средств и среды распространения, который обеспечивает передачу сигнала электросвязи в нормированной полосе частот или с нормированной скоростью передачи;
- б) Комплекс технических средств и среды распространения для передачи пакетов информации между абонентами;
- в) Средства связи для объединения пользователей в группы и обмена между ними информации;
- г) Набор требований, обеспечивающий гарантийную доставку сообщений абоненту.

Задание 15. Какое номинальное напряжение должно быть на линии связи?

- а) 60 В
- б) Не ниже 40 В
- в) 220 В
- г) 12 В

Задание 16. Когда допустима топология проводной линии связи с Т-образными ответвлениями и соединением типа «звезда»?

- а) Топология определяется документацией производителя диспетчерских систем;
- б) Никогда;
- в) При терминировании линий связи в узлах;
- г) При длине ответвлений менее 15 м.

Задание 17. Когда возможно питание оборудования диспетчерских систем от линии связи?

- а) Если это поддерживается конкретной диспетчерской системой;
- б) Как резервный вариант питания;
- в) Если оборудование диспетчерской системы не выполняет функции устройства безопасности лифта с аварийным пускателем;
- г) Никогда.

Задание 18. Электросвязь, которая поддерживает подвижность пользователей посредством сотовой пространственной структуры сети электросвязи и эстафетной передачи обслуживания между сотами называется:

- а) Подвижная электросвязь;

- б) Статическая электросвязь;
- в) Периодическая электросвязь;
- г) Движущаяся электросвязь.

Задание 19. Технику-наладчику диспетчерского оборудования и телеавтоматики при наладке оборудования и линий связи диспетчерских систем необходимо знать:

- а) Инструкция изготовителя по наладке оборудования диспетчерской системы, технология и способы производства наладочных работ;
- б) Последовательность монтажа оборудования, жгутов проводов и кабелей линий связи при модернизации/реконструкции;
- в) Способы осуществления эффективных коммуникаций с персоналом и руководителями организации (службы), эксплуатирующей оборудование диспетчерской системы.

Задание 20. Комплекс технических средств системы передачи, который обеспечивает передачу сигналов электросвязи в нормированной полосе частот или с нормированной скоростью называется:

- а) Линейный тракт;
- б) Нелинейный тракт;
- в) Периодический тракт;
- г) Иерархический тракт.

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 17 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 лифта, необходимые нормативные документы;

1.	Провести настройку портов (лифтового терминала, домового контроллера, КИО) голосовой связи ПО ПК диспетчера.
2.	Зарегистрировать лифтовой блок (лифтовой терминал, УСО, концентратор) в программном обеспечении ПК диспетчера.
3.	Проверка функционирования в рабочем режиме оборудования диспетчерской системы после проведения ремонта. Документальное оформление результатов выполненных работ. Информирование в установленном порядке руководства о проделанной работе и о выявленных недостатках.

максимальное время выполнения заданий: 60 минут;

критерии оценки:

- Полнота выполнения заданий;
- Выявление дефектов и неисправностей оборудования лифта;
- Соблюдение руководства (инструкции) по эксплуатации при техническом обслуживании и ремонте лифта;

- Соблюдение производственной инструкции;
- Соблюдение требований руководства по эксплуатации лифта;
- Знание конструкции лифтов;
- 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. Постановление Правительства РФ от 23.06.2017 №743 «Об организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек), эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах».
5. Профессиональный стандарт «Специалист по оборудованию диспетчерского контроля», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2021 года № 204н.
6. ГОСТ Р 55963-2014 Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования.
7. ГОСТ Р 53388-2009 ИСО 4190-5:2006 Лифты. Устройства управления, сигнализации и дополнительное оборудование.
8. ГОСТ Р 55969-2014 Лифты. Ввод в эксплуатацию. Общие требования
9. ПУЭ. Правила устройства электроустановок. 7-е издание;
10. ПТЭ. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей(утв. Приказом Минэнерго России от 13.01.2003 г.)