

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации

**Техник - наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики**

**(5 уровень квалификации)**

Пример оценочного средства разработан в рамках выполнения п.1.1.2 проекта Комплекса мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификации, а также по осуществлению функций базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров.

2025

СОСТАВ ПРИМЕРА ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

[1. Наименование квалификации и уровень квалификации 3](#_Toc110322627)

[2. Номер квалификации 3](#_Toc110322628)

[3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации) 3](#_Toc110322629)

[4. Вид профессиональной деятельности 3](#_Toc110322630)

[5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена 3](#_Toc110322631)

[6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена 4](#_Toc110322632)

[7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий 5](#_Toc110322634)

[8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий 7](#_Toc110322635)

[9. Требования к безопасности проведения оценочных мероприятий 8](#_Toc110322636)

[10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена 9](#_Toc110322637)

[11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена: 16](#_Toc110322638)

[12. Задания для практического этапа профессионального экзамена: 10](#_Toc110322639)

[13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации 10](#_Toc110322640)

[14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии): 13](#_Toc110322641)

# 1. Наименование квалификации и уровень квалификации

Техник - наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики (5 уровень квалификации)

# 2. Номер квалификации

40.21500.04

# 3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации)

Профессиональный стандарт «Специалист по оборудованию диспетчерского контроля», код 40.215. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.03.2021 № 204н.

# 4. Вид профессиональной деятельности

Обслуживание, ремонт и монтаж оборудования диспетчерских систем, контролирующих работу лифтов и инженерного оборудования зданий и сооружений

# 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

| Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| Основы электротехники и радиоэлектроники | 1 балл - за правильное решение задания;0 баллов - за неправильное решение задания | Задания:- с выбором ответа № 1-5 |

**Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:**

Количество заданий с выбором ответа: 5

Время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

Теоретический экзамен проходит в форме тестирования. Тест формируется из случайно подбираемых заданий из базы вопросов в соответствии со спецификацией и содержит
40 заданий.

# 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

| Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерииоценкиквалификации | Тип и №задания |
| --- | --- | --- |
|  **Трудовые функции:*** Наладка и регулировка оборудования диспетчерских систем во всех режимах работы (D/01.5)

Трудовые действия:* Проведение подготовительных мероприятий при наладке оборудования диспетчерских систем
* Проверка соответствия параметров оборудования диспетчерской системы технической документации изготовителя
* Регулировка параметров оборудования диспетчерской системы в соответствии с технической документацией изготовителя
* Проверка функционирования оборудования диспетчерской системы во всех режимах работы, предусмотренных технической документацией изготовителя, проведение необходимой регулировки
* Информирование лицо, ответственное за производство работ, о выполненных работах по наладке оборудования диспетчерской системы
* Сдача заказчику выполненных работ по наладке оборудования диспетчерской системы

Необходимые умения:* Применять инструмент, приборы и средства индивидуальной защиты, необходимые при выполнении работ, и проверять их пригодность
* Проверять соответствие проектной документации установки оборудования и прокладки жгутов проводов и кабелей линий связи
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего контроль состояния инженерного оборудования
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего управление работой инженерного оборудования
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего контроль параметров инженерных систем
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего получение и передачу информации от датчиков
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего двухстороннюю громкоговорящую связь диспетчера с абонентами
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего сбор, регистрацию, накопление, отображение информации, формирование и передачу сведений
* Проверять соответствие функционирования оборудования диспетчерской системы режимам работы, предусмотренным технической документацией изготовителя, производить необходимую регулировку
* Проверять соответствие параметров работы оборудования диспетчерской системы требованиям технической документации, производить необходимую регулировку
* Применять методы безопасного производства работ при наладке оборудования диспетчерской системы
* Применять необходимые средства измерения, контроля, программирования
* Оформлять информацию о ходе выполнения работ по наладке оборудования диспетчерской системы
* Предъявлять к сдаче заказчику выполненные работы по наладке оборудования диспетчерской системы
* Соблюдать требования охраны труда при наладке оборудования диспетчерских систем
 | Указаны в разделе 12 | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий № 1 |

## Общая информация по структуре заданий для практического этапа профессионального экзамена:

Количество заданий: 1;

Время выполнения практического этапа экзамена определяется выбранными заданиями;

Практический этап экзамена формируется из случайно подбираемого задания и содержит одно задание.

# 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий

**7.1. Материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:**

7.1.1.Наличие материально-технического обеспечения деятельности в областинезависимой оценки квалификации, оборудование помещений в соответствии
сгосударственными и местными нормами и требованиями, федеральнымигосударственными требованиями. Помещение - соответствует санитарным нормам
для помещений с компьютерным оборудованием.

7.1.2.Наличие на праве собственности или ином законном основании помещения,необходимого для осуществления деятельности в области независимой оценкиквалификаций по квалификации – Техник - наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики (5 уровень квалификации): помещение с рабочим местом соискателя (компьютерный стол,стул), оснащенное компьютером с программным обеспечением, соответствующимтребованиям к установке и использованию Программно-аппаратного (Программно**-**методического) комплекса для проведения независимой оценки квалификаций. Технические характеристиками не ниже:

- операционная система: Windows 7 professional; Пакет приложений Microsoft Office 2010; - установленный браузер Google Chrome, «Internet Explorer 8.0»; Adobe Acrobat;

- персональные компьютеры имеют доступ к оргтехнике (принтер, мультимедиа-проектор с экраном).

7.1.3. Наличие в помещении информационных стендов с информационными материалами о системе независимой оценки квалификаций и деятельности центра оценки квалификаций. Оформление визуальной, текстовой и мультимедийной информации
о порядке предоставления услуги должно соответствовать оптимальному зрительному
и слуховому восприятию этой информации посетителями.

7.1.4. Наличие рабочих мест работников центра оценки квалификаций, оборудованных персональными компьютерами. Технические характеристиками не ниже:

- операционная система: Windows 7 professional; Пакет приложений Microsoft Office 2010; - установленный браузер Google Chrome, «Internet Explorer 8.0»; Adobe Acrobat;

- персональные компьютеры имеют доступ к оргтехнике (принтер, мультимедиа-проектор с экраном) и информационно-телекоммуникационным сетям.

7.1.5. Ограничение доступа к сети Интернет для соискателей. Доступ предоставляется только в целях доступа к Программно-аппаратному (Программно-методическому) комплексу.

7.1.6. Наличие на рабочем месте соискателя:

- бумаги формата А4 для записей;

- синей шариковой (гелевой) ручки.

7.1.7. Наличие профессионального стандарта «Специалист по оборудованию диспетчерского контроля» и других документов, входящих в состав рекомендуемых нормативных документов.

7.1.8. Наличие питьевой воды.

**7.2. Материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:**

7.2.1. Наличие материально-технического обеспечения деятельности в области независимой оценки квалификации, оборудование помещений в соответствии
с государственными и местными нормами и требованиями, федеральными государственными требованиями.

7.2.2. Наличие на праве собственности или ином законном основании помещения, необходимого для осуществления деятельности в области независимой оценки квалификации по квалификации – Техник - наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики (5 уровень квалификации): помещение с рабочим местом соискателя (компьютерный стол, стул), оснащенное: компьютер, Стенд «Автоматизированное рабочее место на базе диспетчерского комплекса «ОБЬ», техническая документация, документация по ведению эксплуатации, нормативная документация, канцелярия 7.2.3. Наличие в помещении информационных стендов с информационными материалами о системе независимой оценки квалификаций и деятельности центра оценки квалификаций. Оформление визуальной, текстовой и мультимедийной информации
о порядке предоставления услуги должно соответствовать оптимальному зрительному
и слуховому восприятию этой информации посетителями.

7.2.4. Наличие рабочих мест работников центра оценки квалификаций, оборудованных персональными компьютерами. Технические характеристиками не ниже:

- операционная система: Windows 7 professional; Пакет приложений Microsoft Office 2010; - установленный браузер Google Chrome, «Internet Explorer 8.0»; Adobe Acrobat;

- персональные компьютеры имеют доступ к оргтехнике (принтер, мультимедиа-проектор с экраном) и информационно-телекоммуникационным сетям.

7.2.5. Ограничение доступа к сети Интернет для соискателей. Доступ предоставляется только в целях доступа к Программно-аппаратному (Программно-методическому) комплексу.

7.2.6. Необходимые оборудование и материалы:

Руководство по эксплуатации, набор гаечных ключей, набор отверток, набор щупов, измерительные приборы, средства индивидуальной защиты.

7.2.7. Наличие профессионального стандарта «Специалист по оборудованию диспетчерского контроля» и других документов, входящих в состав рекомендуемых нормативных документов.

7.2.8. Наличие питьевой воды.

# 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий

8.1. Профессиональный экзамен проводится экспертной комиссией центра оценки квалификации (далее – комиссия), в состав которой входит не менее трех экспертов. Комиссия должна состоять из:

- председателя экспертной комиссии, аттестованного в качестве эксперта по оценке квалификаций Советом по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта, для которого работа в центре оценки квалификаций является основной;

- эксперта по оценке квалификаций, аттестованного в установленном порядке Советом по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта;

- технического эксперта, аттестованного в установленном порядке Советом по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта, для которого работа в центре оценки квалификаций является основной.

8.2. Наличие у экспертов высшего или среднего профессионального образования;

8.3. Наличие у экспертов по оценке квалификаций опыта работы не менее 3 лет в области лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта по квалификации не ниже оцениваемой.

8.4. Наличие у экспертов по оценке квалификаций дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации или профессиональной переподготовки в области лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта. Перечень организаций, осуществляющих дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации или профессиональной переподготовки в области лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта, утверждается Советом по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта.

8.5. Наличие у экспертов по оценке квалификаций документального подтверждения прохождения программы дополнительного образования по программам, обеспечивающим освоение:

**Знаний:**

- нормативных правовых актов в области независимой оценки квалификаций
и особенностей их применения при проведении профессионального экзамена;

- нормативных правовых актов, регулирующих вид профессиональной деятельности: Обслуживание, ремонт и монтаж оборудования диспетчерских систем, контролирующих работу лифтов и инженерного оборудования зданий и сооружений - Техник - наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики (5 уровень квалификации);

- методов оценки квалификаций, определенных и утвержденных в оценочном средстве Советом по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта;

- требований к порядку проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документированию результатов оценки;

- порядка работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа).

**Умений:**

- применять оценочные средства;

- анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;

- проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;

- проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;

- принимать экспертные решения по оценке квалификаций на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;

- формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;

- использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации.

8.6. Подтверждение экспертами по оценке квалификаций (по требованию Совета по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли, сфере подъемных сооружений и вертикального транспорта) квалификации путем прохождения оценки, проводимой экспертной комиссией Совета.

8.7. Отсутствие ситуации конфликта интересов в отношении конкретных соискателей, которая могла бы повлиять на принимаемые экспертной комиссией решения. Конфликт интересов представляет собой ситуацию, при которой личная заинтересованность (прямая или косвенная) экспертов влияет или может повлиять на надлежащее исполнение ими должностных обязанностей и при которой возникает или может возникнуть противоречие между личной заинтересованностью эксперта и правами, законными интересами соискателя и/или организации, способное привести к причинению вреда их правам
и законным интересам.

# 9. Требования к безопасности проведения оценочных мероприятий

9.1. Проведение обязательного инструктажа должно быть зафиксировано в журнале вводных инструктажей под подпись соискателя руководителем центра оценки квалификации либо уполномоченным им лицом для экспертов и соискателей по вопросам:

- безопасной работы с компьютером;

- информирования об аварийных выходах и плане эвакуации из помещения,
где проводится профессиональный экзамен.

9.2. Наличие условий для охраны здоровья соискателей:

- обеспечение безопасности соискателей во время пребывания в организации, осуществляющей независимую оценку квалификаций;

- в помещениях для ожидания оценочного мероприятия оборудуются места (помещения), имеющие стулья, столы (стойки) для возможности оформления документов. Количество мест ожидания определяется исходя из фактической нагрузки и возможностей для
их размещения в помещении.

9.3. Наличие у центра независимой оценки квалификаций специальных условий
для прохождения профессионального экзамена соискателями с ограниченными возможностями здоровья. Для обслуживания инвалидов помещения оборудуются пандусами, специальными ограждениями и перилами, обеспечивается беспрепятственное передвижение и разворот инвалидных колясок. Столы для обслуживания инвалидов размещаются в стороне от входа с учетом беспрепятственного подъезда и поворота колясок. Глухонемым, инвалидам по зрению и другим гражданам с ограниченными физическими возможностями при необходимости оказывается соответствующая помощь.

9.4. Наличие в помещении, где проводятся оценочные мероприятия: системы кондиционирования воздуха; противопожарной системы и средств пожаротушения; системы охраны; туалета; гардероба.

# 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена

1. **Какие группы нелинейных элементов переменного тока существуют?** (**Теоритические основы электротехники**, **Нелинейные электрические цепи Учебное пособие, О. И. Клюшников, А. В. Степанов, 2012г.)**

**(Выберите 3 варианта ответа)**

А) Резистивные.

Б) Индуктивные.

В) Емкостные.

Г) Фотонные.

Д) Квантовые.

1. **Какой режим называется холостым ходом трансформатора? (Учебно-методическое пособие Электрические машины, В. Г. Черномашенцев, В. А. Пацкевич, В. Н. Галушко, 2010г)**

**(Выберите 1 вариант ответа)**

А) К первичной обмотке трансформатора при номинальной частоте подведено номинальное напряжение, а вторичная обмотка разомкнута.

Б) К вторичной обмотке трансформатора при номинальной частоте подведено номинальное напряжение, а первичная обмотка разомкнута.

В) К вторичной обмотке трансформатора при максимальной частоте подведено номинальное напряжение, а первичная обмотка разомкнута.

Г) К первичной обмотке трансформатора при максимальной частоте подведено номинальное напряжение, а вторичная обмотка разомкнута.

Д) К первичной обмотке трансформатора при номинальной частоте подведено номинальное напряжение, а вторичная обмотка замкнута.

1. **Как называется устройство из двух металлических пластин или проводников, разделенных диэлектриком? (Учебник по электротехнике, Мартынова И.О., г.Москва, 2015)**

**(Выберите 1 вариант ответа)**

А) Транзистор.

Б) Резистор.

В) Конденсатор.

Г) Тиристор.

Д) Диод.

1. **Как называется элемент электрической цепи, предназначенный для использования его электрического сопротивления? (Учебник по электротехнике, Мартынова И.О., г.Москва, 2015)**

**(Выберите 1 вариант ответа)**

А) Транзистор.

Б) Резистор.

В) Конденсатор.

Г) Тиристор.

Д) Диод.

1. **Какая единица измерения у электродвижущей силы (ЭДС)? (Учебник по электротехнике, Мартынова И.О., г.Москва, 2015)**

**(Выберите 1 вариант ответа)**

А) Вольт.

Б) Ампер.

В) Ом.

Г) Ватт.

Д) Км/ч.

# 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена

Задание № 1.

Трудовые функции:

* Наладка и регулировка оборудования диспетчерских систем во всех режимах работы (D/01.5).

Трудовые действия:

* Проведение подготовительных мероприятий при наладке оборудования диспетчерских систем.
* Проверка соответствия параметров оборудования диспетчерской системы технической документации изготовителя.
* Регулировка параметров оборудования диспетчерской системы в соответствии с технической документацией изготовителя.
* Проверка функционирования оборудования диспетчерской системы во всех режимах работы, предусмотренных технической документацией изготовителя, проведение необходимой регулировки.
* Информирование лицо, ответственное за производство работ, о выполненных работах по наладке оборудования диспетчерской системы.
* Сдача заказчику выполненных работ по наладке оборудования диспетчерской системы.

Умения:

* Применять инструмент, приборы и средства индивидуальной защиты, необходимые при выполнении работ, и проверять их пригодность.
* Проверять соответствие проектной документации установки оборудования и прокладки жгутов проводов и кабелей линий связи.
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего контроль состояния инженерного оборудования.
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего управление работой инженерного оборудования.
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего контроль параметров инженерных систем.
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего получение и передачу информации от датчиков.
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего двухстороннюю громкоговорящую связь диспетчера с абонентами.
* Проверять режимы работы оборудования, осуществляющего сбор, регистрацию, накопление, отображение информации, формирование и передачу сведений.
* Проверять соответствие функционирования оборудования диспетчерской системы режимам работы, предусмотренным технической документацией изготовителя, производить необходимую регулировку.
* Проверять соответствие параметров работы оборудования диспетчерской системы требованиям технической документации, производить необходимую регулировку.
* Применять методы безопасного производства работ при наладке оборудования диспетчерской системы.
* Применять необходимые средства измерения, контроля, программирования.
* Оформлять информацию о ходе выполнения работ по наладке оборудования диспетчерской системы.
* Предъявлять к сдаче заказчику выполненные работы по наладке оборудования диспетчерской системы.
* Соблюдать требования охраны труда при наладке оборудования диспетчерских систем.

Задание:

1. Провести подготовительные мероприятия при наладке лифтового блока диспетчерских систем.
2. Проверить соответствие параметров лифтового блока диспетчерской системы технической документации изготовителя.
3. Отрегулировать параметры лифтового блока диспетчерской системы в соответствии с технической документацией изготовителя.
4. Проверить функционирование лифтового блока диспетчерской системы во всех режимах работы, предусмотренных технической документацией изготовителя, проведение необходимой регулировки.
5. Проинформировать лицо, ответственное за производство работ, о выполненных работах по наладке лифтового блока диспетчерской системы.
6. Сдать заказчику выполненные работ по наладке лифтового блока диспетчерской системы.

Необходимое оборудование и материалы:

1. Руководство по эксплуатации, набор гаечных ключей, набор отверток, набор щупов, измерительные приборы, средства индивидуальной защиты
2. Руководство по эксплуатации, шкаф управления, средства индивидуальной защиты
3. Руководство по эксплуатации, набор отверток, измерительные приборы, средства индивидуальной защиты,
4. Руководство по эксплуатации
5. Журнал, ручка, средство связи (телефон).
6. Журнал, ручка, средство связи (телефон).

Место выполнения задания.

1. Комната эксплуатационного персонала
2. Комната эксплуатационного персонала, машинное помещение
3. Комната эксплуатационного персонала, машинное помещение
4. Комната эксплуатационного персонала, машинное помещение, кабина лифта
5. Комната эксплуатационного персонала
6. Комната эксплуатационного персонала

Максимальное время выполнения задания:

1. 15 мин
2. 30 мин
3. 30 мин
4. 30 мин
5. 10 мин
6. 10 мин

Задачи, объекты и критерии оценки практического задания.

| № п/п | Наименование работ | Объект оценки | Критерии оценки | Максимальный балл |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Провести подготовительные мероприятия при наладке оборудования диспетчерских систем. | Действия соискателя | Правильность действий соискателя | 1 |
|  | Проверить соответствие параметров оборудования диспетчерской системы технической документации изготовителя. | Действия соискателя | Правильность действий соискателя | 1 |
|  | Отрегулировать параметры оборудования диспетчерской системы в соответствии с технической документацией изготовителя. | Действия соискателя | Правильность действий соискателя | 1 |
|  | Проверить функционирование оборудования диспетчерской системы во всех режимах работы, предусмотренных технической документацией изготовителя, проведение необходимой регулировки. | Действия соискателя | Правильность действий соискателя | 1 |
|  | Проинформировать лицо, ответственное за производство работ, о выполненных работах по наладке оборудования диспетчерской системы. | Действия соискателя | Правильность действий соискателя | 1 |
|  | Сдать заказчику выполненные работ по наладке оборудования диспетчерской системы. | Действия соискателя | Правильность действий соискателя | 1 |
| ИТОГО: | 6 |

Практическое задание считается выполненным, если соискатель по итогам работы набрал 3 и более балла.

# 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации

Результаты теоретической части профессионального экзамена обрабатываются экспертами по оценке квалификаций центра оценки квалификаций или ПМК «Оценка квалификаций» в соответствии с критериями оценки (ключи к заданиям) и правилами обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена.

Результаты практической части профессионального экзамена обрабатываются экспертами по оценке квалификаций центра оценки квалификаций или ПМК «Оценка квалификаций» в соответствии с критериями оценки (ключи к заданиям) и правилами обработки результатов практического этапа профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям
к квалификации по квалификации «Техник - наладчик диспетчерского оборудования и телеавтоматики (5 уровень квалификации)» принимается при условии прохождения теоретического и практического этапа профессионального экзамена.

# 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии):

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
2. Учебник по электротехнике, Мартынова И.О., г. Москва, 2015.
3. ГОСТ 15971-90 «Системы обработки информации. Термины и определения».
4. А.А. Тюгашев, Основы программирования, Учебное пособие, Санкт-Петербург,2016г.
5. ГОСТ Р 51904-2002 «Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию»
6. Учебное пособие, Вычислительная техника, В.Ю. Арьков, Уфа, 2022г.
7. Новиков Ю. В. Введение в цифровую схемотехнику. Курс лекций. — М.: Интернет-университет информационных технологий, 2006.
8. Теоритические основы электротехники, Нелинейные электрические цепи Учебное пособие, О. И. Клюшников, А. В. Степанов, 2012г.
9. Учебно-методическое пособие Электрические машины, В. Г. Черномашенцев, В. А. Пацкевич, В. Н. Галушко, 2010г.
10. ГОСТ 28911-2021 «Лифты. Устройства управления, сигнализации и дополнительное оборудование».
11. Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».
12. Приказ Минтруда РФ от 16.11.2020 N 782Н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».
13. СТО НОСТРОЙ 2.23.60-2012.
14. ГОСТ Р 58053—2018 «Лифты. Монтаж и пусконаладочные работы систем диспетчерского контроля. Правила организации и производства работ, контроль выполнения и требования к результатам работ».
15. Программа диспетчеризации лифтов MPultPro Руководство по настройке и использованию Ефименко А.В. 02.10.2015.
16. ЛНГС.465213.270-10 РЭ Диспетчерский комплекс «ОБЬ». Руководство по эксплуатации.
17. РЭ 3434-001-49739805-07 Диспетчерский комплекс «ОБЬ». Руководство по эксплуатации.
18. ГОСТ 34441-2024 «Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования».
19. ГОСТ 33605-2021 «Лифты. Термины и определения»
20. ГОСТ Р 55964-2022 «Лифты. Общие требования безопасности при эксплуатации».
21. Учебное пособие, Электрические схемы типовых лифтов с релейно-контакторными НКУ, Г.Н. Макеев, Москва, 2010г.
22. ГОСТ 2.728-74 Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в схемах. Резисторы, конденсаторы.
23. ГОСТ 2.730-73 Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические в схемах. Приборы полупроводниковые.
24. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения электрических схем.
25. ГОСТ 34303-2024 «Лифты. Общие требования к руководству (инструкции) по техническому обслуживанию».
26. ГОСТ 23217-78 «Приборы электроизмерительные аналоговые с непосредственным отсчетом. Наносимые условные обозначения».
27. Электрические измерения, учебник для техникумов Р.М. Демидова, 1982г.
28. Приказ Росстандарта от 02.07.2019 N 1502 "Об утверждении рекомендуемых предельных значений интервалов между поверками средств измерений".
29. Большая российская энциклопедия <https://bigenc.ru/>.
30. ГОСТ Р 8.674-2009 Общие требования к средствам измерений и техническим системам и устройствам с измерительными функциями.
31. Методические рекомендации по разработке инструкций по охране труда, утв. Минтрудом РФ 13.05.2004
32. Приказ Минздрава РФ от 24.05.2024 N 262Н "Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий"
33. Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.: ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018
34. Приказ Минздрава РФ от 03.05.2024 N 220Н "Об утверждении Порядка оказания первой помощи".
35. Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».
36. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда".
37. Приказ Минтруда РФ от 29.10.2021 N 766Н "Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами"
38. Приказ Минтруда РФ от 13.10.2020 N 721Н "Об утверждении Правил по охране труда при проведении работ в метрополитене".
39. Профессиональный стандарт «Специалист по оборудованию диспетчерского контроля», код 40.215. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.03.2021 № 204н.