



## ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для оценки квалификации

### **Работник по организации работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту, монтажу и регулировке устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая (5-й 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.

## СОСТАВ ПРИМЕРА ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

|   |   |
|---|---|
| 1. Наименование квалификации и уровень квалификации .....   | 3 |
| 2. Номер квалификации .....   | 3 |
| 3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации) .....                        | 3 |
| 4. Вид профессиональной деятельности .....  | 3 |
| 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:.....   | 3 |
| 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена .....  | 3 |
| 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий .....  | 4 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий .....   | 6 |
| 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)   | 6 |
| 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена: .....  | 7 |
| 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: ..... | 8 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена: .....   | 8 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.....  | 8 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии): .....   | 9 |

**1. Наименование квалификации и уровень квалификации**

Работник по организации работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту, монтажу и регулировке устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая (5-й уровень квалификации)

**2. Номер квалификации**

17.14700.04

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

Работник по комплексному обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки метрополитена и трамвая, код 17.147

**4. Вид профессиональной деятельности**

Техническое обслуживание и ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки метрополитена и трамвая

**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   |
| Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая, необходимые для выполнения трудовых обязанностей | 1 балл - за правильное решение задания;<br>0 баллов - за неправильное решение задания | Задания:<br>- с выбором ответа<br>№ 1 - 6 |

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

Количество заданий с выбором ответа: 6

Время выполнения теоретического этапа профессионального 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  | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания   |
|---|------------------------------|---|
| 1   | 2                            | 3   |
| <p><b>Трудовые функции:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Организация работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту и диагностике устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая (С/01.5)</li></ul> <p><b>Трудовые действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Контроль проведения работ по монтажу и регулировке устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая.</li></ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Использовать методы контроля на всех стадиях технологического процесса при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая.</li><li>- Пользоваться оборудованием, инструментами и приспособлениями при осуществлении контроля работы систем СЦБ метрополитена и (или) трамвая.</li><li>- Определять неисправности в работе систем СЦБ метрополитена и (или) трамвая.</li></ul> | 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.

Практическое задание формируется из случайно подбираемого задания содержит 1 задание.

## **7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий**

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

7.1.1. Наличие помещения, необходимого для осуществления деятельности в области независимой оценки квалификаций.

7.1.2. Наличие рабочего места экспертов в центре оценки квалификаций в составе:

- стол, стул;
- персональный компьютер с программным обеспечением, доступом к справочным правовым системам, информационным базам данных, печатающим и сканирующим устройствам.
- технические характеристики персонального компьютера и программного обеспечения:
  - 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).

Наличие рабочего места соискателя в составе:

- стол, стул;
- персональный компьютер с программным обеспечением и доступом к справочным правовым системам
- технические характеристики персонального компьютера и программного обеспечения:

- 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).

Наличие на рабочем месте соискателя:

- бумага формата А4 для записей;
- синяя шариковая (гелевая) ручка;
- доступ к инструкциям и положениям, используемым в работе;
- профессиональный стандарт «Работник по комплексному обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки метрополитена и трамвая».

7.1.3. Ограничение доступа к информационно-телеkomмуникационной сети «Интернет» для соискателей.

7.1.4. Материально-техническое обеспечение: помещения и оборудование должны соответствовать государственным и местным стандартам, нормам, требованиям.

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

7.2.1. Наличие помещения, необходимого для осуществления деятельности в области независимой оценки квалификаций.

7.2.2. Наличие рабочих мест экспертов в центре оценки квалификаций со следующими принадлежностями:

- стол, стул;
- персональный компьютер с программным обеспечением, доступом к справочным правовым системам, информационным базам данных, печатающим и сканирующим устройствам
- технические характеристики персонального компьютера и программного обеспечения:
  - 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).

7.2.3. Наличие рабочего места соискателя со следующими принадлежностями:

- стол, стул;
- персональный компьютер с программным обеспечением и доступом к справочным правовым системам;
- технические характеристики персонального компьютера и программного обеспечения:
  - 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).

7.2.4. Наличие на рабочем месте соискателя:

- бумага формата А4 для записей;
- синяя шариковая (гелевая) ручка;
- доступ к инструкциям и положениям, используемым в работе;
- профессиональный стандарт «Работник по комплексному обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки метрополитена и трамвая».

7.2.5. Ограничение доступа к информационно-телеkomмуникационной сети «Интернет» для соискателей.

7.2.6. Материально-техническое обеспечение: помещения и оборудование должны соответствовать государственным и местным стандартам, нормам, требованиям.

## **8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий**

8.1. Профессиональный экзамен проводится экспертной комиссией центра оценки квалификации (далее – комиссия).

8.2. Комиссия должна состоять из аккредитованных в установленном порядке экспертов по оценке квалификаций.

8.3. Аккредитация экспертов подтверждается Реестром аккредитованных экспертов НОК Совета по профессиональным квалификациям городского пассажирского транспорта на дату проведения экзамена в ЦОК.

8.4. Состав экспертной комиссии должен быть независимым по отношению к соискателю, проходящему в ЦОК профессиональный экзамен, в целях исключения любых профессиональных, личностных, коррупционных и иных конфликтов интересов сторон.

8.5. Экспертная комиссия должна состоять минимум из 3 (трех) человек:

- председатель экспертной комиссии, для которого работа в центре оценки квалификаций является основной;
- эксперт по оценке квалификаций;
- технический эксперт.

8.6. Наличие у экспертов высшего или среднего профессионального образования;

8.7. Наличие у экспертов по оценке квалификаций опыта работы не менее 3 лет в области городского пассажирского транспорта по квалификации не ниже оцениваемой.

8.8. Наличие у экспертов по оценке квалификаций документального подтверждения прохождения 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: «Техническое обслуживание и ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки метрополитена и трамвая»;
- методов оценки квалификаций, определенных и утвержденных в оценочном средстве Советом по профессиональным квалификациям городского пассажирского 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.

## **9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)**

9.1. Проведение обязательного инструктажа должно быть зафиксировано в журнале вводных инструктажей под роспись соискателя и инструктирующего по вопросам.

9.2. Наличие у центра оценки квалификаций специальных условий для прохождения профессионального экзамена соискателями с ограниченными возможностями здоровья, позволяющими осуществлять профессиональную деятельность.

9.3. 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. Сколько работников должно выполнять работы по обслуживанию действующих устройств АТДП и устройств связи?  
(Выберите 1 вариант ответа)
  - А) Достаточно одного работника, независимо от опыта работы.
  - Б) Не менее двух работников с соответствующей группой по электробезопасности.
  - В) Три работника.
  - Г) Достаточно одного работника, если он имеет опыт.
  - Д) Не менее четырех работников.
2. В каких местах запрещено размещать приборы, материалы и инструменты при выполнении работ на путях или стрелках?  
(Выберите 1 вариант ответа)
  - А) На платформе.
  - Б) В депо.
  - В) На ходовых рельсах, стрелках, крестовинах или между рельсами.
  - Г) В проходах между вагонами.
  - Д) На станционных путях, когда идет движение поездов.
3. Как определяется длина блок-участка на перегоне в системе ИРДП? (Выберите 1 вариант ответа)
  - А) Длина состава поезда.
  - Б) Не менее длины тормозного пути при полном служебном торможении с учетом времени срабатывания устройств АВС и автостопа.
  - В) По расчетному времени движения поезда.
  - Г) В зависимости от скорости на участке.
  - Д) По длине самого перегона.
4. Какой запас жил в кабелях автоматики и телемеханики должен быть предусмотрен?  
(Выберите 1 вариант ответа)
  - А) Не менее 5% от общего числа жил.
  - Б) Не менее 10% общего числа жил, но не менее двух жил.
  - В) Не менее 15% от общего числа жил.
  - Г) Запас жил не регламентируется.
  - Д) Не менее 20% общего числа жил.
5. Какой категории надежности должно соответствовать электроснабжение устройств автоматики и телемеханики? (Выберите 1 вариант ответа)
  - А) III категории надежности.
  - Б) II категории надежности.
  - В) I категории надежности от независимых источников питания.
  - Г) Электроснабжение не имеет категории надежности.
  - Д) II категории с дополнительным резервом питания.

6. Как часто проводится проверка зависимости автоблокировки и АЛС-АРС от устройств металлоконструкций? (выберите 1 вариант ответа)
- А. Раз в месяц.  
 Б. Раз в полгода.  
 В. Один раз в три года.  
 Г. После каждого ремонта.  
 Д. Один раз в пять лет.

**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:**

| № задания | Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки | Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание |
|-----------|--|---|
| 1         |  | 1 балл  |
| 2         |  | 1 балл  |
| 3         |  | 1 балл  |
| 4         |  | 1 балл  |
| 5         |  | 1 балл  |
| 6         |  | 1 балл  |

Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 40. Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 28 и более.

**12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:**

**Задание № 1.**

**Трудовые функции:**

- Организация работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту и диагностике устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая (С/01.5)

**Трудовые действия:**

- Контроль проведения работ по монтажу и регулировке устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая.

**Умения:**

- Использовать методы контроля на всех стадиях технологического процесса при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая.
- Пользоваться оборудованием, инструментами и приспособлениями при осуществлении контроля работы систем СЦБ метрополитена и (или) трамвая.
- Определять неисправности в работе систем СЦБ метрополитена и (или) трамвая.

**Задание:**

1. Опишите порядок контроля проведения работ по монтажу и регулировке устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая.
2. Перечислите инструменты и приспособления, необходимые для выполнения работ по монтажу и регулировке устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая.
3. Опишите возможные причины отказов и неисправностей устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая.

**Место и условия выполнения задания:**

Реальные или модельные условия, позволяющие оценить вышеуказанные необходимые умения соискателя.

**Максимальное время выполнения задания:**

120 минут.

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

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальное количество баллов – 3. Практические задания считаются выполненными успешно при условии достижения набранной суммы баллов от 2 и более за одно задание.

Положительное решение о соответствии соискателя требованиям к квалификации Работник по организации работ по техническому обслуживанию, текущему ремонту, монтажу и регулировке устройств СЦБ метрополитена и (или) трамвая (5-й уровень квалификации) принимается при условии допуска к практической части профессионального экзамена и успешном выполнении 1-го задания практического этапа профессионального экзамена.

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

1. Приказ Минтруда России от 11.04.2025 № 215н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по комплексному обслуживанию устройств сигнализации, централизации и блокировки метрополитена и трамвая».
2. Приказ Министерства транспорта РФ от 21 декабря 2018 г. № 468 «Об утверждении Типовых правил технической эксплуатации метрополитена».
3. ГОСТ Р 58897-2020. Метрополитены. Основные термины и определения.
4. ГУП «Московский метрополитен». Учебно-производственный центр. Устройства автоматики, телемеханики движения поездов на метрополитене. Москва, 2006 год.
5. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на метрополитенах Российской Федерации. Москва, 2003 год.
6. Устройства интервального регулирования движения поездов на метрополитене. Авт. К.М. Махмутов. Москва, 1986 год.
7. Технология обслуживания устройств сигнализации, централизации и блокировки, 2013 год.
8. Правила технической эксплуатации трамвая.
9. СП 98.13330.2018. Свод правил. Трамвайные и троллейбусные линии.