

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для оценки квалификации

Работник по текущему содержанию и ремонту пути и контактного рельса метрополитена с использованием механизированных инструментов и специального оборудования (3-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 КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 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	4
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	5
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	6
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости).....	7
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	17
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена.....	8
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.....	9
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	9

1. Наименование квалификации и уровень квалификации

Работник по текущему содержанию и ремонту пути и контактного рельса метрополитена с использованием механизированных инструментов и специального оборудования (3-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации

17.13300.02

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

Работник по комплексному обслуживанию пути и контактного рельса метрополитена, код 17.133, регистрационный номер 1616

4. Вид профессиональной деятельности

Текущее содержание и ремонт пути и контактного рельса метрополитена

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
Типы материалов устройства верхнего строения пути метрополитена	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 5
Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок выполнения работ при замене и регулировке элементов пути метрополитена	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 34
Способы регулирования положения конструкций верхнего строения пути метрополитена	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 41 - 45
Порядок ограждения мест производства работ установленными сигналами	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 35 - 40
Способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 18 - 20, 27

1	2	3
Устройство пути метрополитена на участках с рельсовыми цепями и автоблокировкой и требования, предъявляемые к его содержанию	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 1, 15, 21 - 25, 30 – 33
Способы монтажа, демонтажа и регулирования положения конструкций верхнего строения пути и контактного рельса метрополитена с применением электрического и пневматического инструмента и механизмов	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 6 - 14, 17, 29
Устройство, правила эксплуатации рельсорежных, рельсосверлильных станков и путевого электрического и пневматического инструмента	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 26
Способы регулировки положения конструкций верхнего строения пути и контактного рельса метрополитена на участках пути	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 2 - 4, 16
Способы замера кривых участков пути метрополитена	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 28
Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила при обслуживании шпал, брусьев и рельсов метрополитена	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 47 – 49
Назначение средств индивидуальной защиты и правила их применения	1 балл – за правильное решение задания; 0 баллов – за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 46

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

Количество заданий с открытым ответом: 0

Количество заданий с выбором ответа: 45

Количество заданий на установление соответствия: 4

Количество заданий на установление последовательности: 0

Время выполнения теоретического этапа профессионального экзамена: 120 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>Трудовые функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – текущее обслуживание шпал, брусьев и рельсов метрополитена с использованием механизированных инструментов (В/01.3) – крепление рельсов метрополитена с использованием специального оборудования (В/03.3) <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять механизированные инструменты для сборки и разборки стыков ходовых рельсов – производить работы по переборке стыков и узлов, а также замене кронштейнов контактного рельса метрополитена – применять электроинструмент при сборке и разборке промежуточных и стыковых рельсовых скреплений с помощью электроинструмента – осуществлять сборку и разборку изолированных и температурных стыков ходовых рельсов 	Указаны в разделе 12	Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий № 1
<p>Трудовые функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – замена рельсовых плетей ходового и контактного рельсов метрополитена с использованием специального оборудования (В/05.3) <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – замена контактного рельса метрополитена – замена отводов контактного рельса метрополитена 	Указаны в разделе 12	Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий № 2

Общая информация по структуре заданий для практического этапа профессионального экзамена:

Количество заданий: 2

Время выполнения практического этапа экзамена определяется выбранными заданиями.

Практический экзамен формируется из случайно подбираемых заданий и 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 работников центра оценки квалификаций в составе:

- стол, стул;
- персональный компьютер с программным обеспечением, доступом к справочным правовым системам, информационным базам данных, печатающим и сканирующим устройствам.

7.1.3. Наличие рабочего места соискателя в составе:

- стол, стул;
- персональный компьютер с программным обеспечением и доступом к справочным правовым системам.

7.1.4. Наличие на рабочем месте соискателя:

- бумага формата А4 для записей;
- синяя шариковая (гелиевая) ручка;

- доступ к инструкциям и положениям, используемым в работе;
 - профессиональный стандарт «Работник по комплексному обслуживанию пути и контактного рельса метрополитена».
- 7.1.5. Ограничение доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для соискателей.
- 7.1.6. 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 рабочего места работников центра оценки квалификаций в составе:
- стол, стул;
 - персональный компьютер с программным обеспечением, доступом к справочным правовым системам, информационным базам данных, печатающим и сканирующим устройствам.
- 7.2.3. Наличие рабочего места соискателя в составе:
- стол, стул;
 - персональный компьютер с программным обеспечением и доступом к справочным правовым системам.
- 7.2.4. Наличие на рабочем месте соискателя:
- бумага формата А4 для записей;
 - синяя шариковая (гелиевая) ручка;
 - доступ к инструкциям и положениям, используемым в работе;
 - профессиональный стандарт «Работник по комплексному обслуживанию пути и контактного рельса метрополитена».
- 7.2.5. Ограничение доступа к информационно-телекоммуникационной 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 из последних семи 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: Текущее содержание и ремонт пути и контактного рельса метрополитена;
- методов оценки квалификаций, определенных и утвержденных в оценочном средстве Советом по профессиональным квалификациям в области «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 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. Для какой цели предназначен контактный рельс? (выберите 1 ответ)

А) Для устройства рельсового пути.

Б) Для передачи электрической энергии от тяговой подстанции к электроподвижному составу.

В) Для экстренного торможения.

Г) Для бесперебойной подачи электричества на открытых участках пути.

Д) Для передачи электрической энергии от электроподвижного состава к тяговой подстанции.

2. В каких местах устраивают неперекрываемые воздушные промежутки в контактном рельсе? (выберите 1 ответ)

А) В местах следования поездов с отключенными тяговыми двигателями, а по главным путям – на подходах к станциям на расстоянии не более 50 м от начала пассажирских платформ.

- Б) В местах расположения стрелочных переводов.
 В) В местах расположения перекрестных съездов и металлоконструкций.
 Г) В местах стрелочных переводов, кроме тех, что расположены на главных путях.
 Д) Неперекрываемые воздушные промежутки в контактном рельсе не устраивают.
3. Для какой цели предназначены концевые отводы? (выберите 1 ответ)
 А) Для отвода воды по водоотводным сооружениям.
 Б) Для отвода воды из балластной призмы и балластных образований в теле земляного полотна.
 В) Для обеспечения соединения промежутков между контактными рельсами.
 Г) Для предотвращения образования ржавчины на стыках.
 Д) Для обеспечения плавного входа и выхода токоприемника.
4. Какова максимально допустимая длина перекрываемых промежутков, расположенных на стрелочных переводах, кроме тех, которые расположены на главных путях? (выберите 1 ответ)
 А) 7,7 м.
 Б) 8 м.
 В) 8,7 м.
 Г) 10 м.
 Д) 12 м.
5. Какие виды стали используются для изготовления рельсов метрополитена? (выберите 3 ответа)? (выберите 1 ответ)
 А) Мартеновская сталь.
 Б) Бессемеровская сталь.
 В) Электропечная сталь.
 Г) Конвертерная сталь.
 Д) Легированная сталь.

11. Задания для практического этапа профессионального экзамена

Задание № 1

Трудовые функции:

- текущее обслуживание шпал, брусьев и рельсов метрополитена с использованием механизированных инструментов (В/01.3)
- крепление рельсов метрополитена с использованием специального оборудования (В/03.3)

Трудовые действия:

- сборка, разборка стыков ходовых рельсов
- переборка изолирующих и температурных стыков и узлов крепления контактного рельса метрополитена
- сборка и разборка промежуточных и стыковых рельсовых скреплений с помощью электроинструмента
- сборка и разборка изолированных и температурных рельсовых стыков на открытых наземных и парковых путях метрополитена

Умения:

- применять механизированные инструменты для сборки и разборки стыков ходовых рельсов
- производить работы по переборке стыков и узлов, а также замене кронштейнов контактного рельса метрополитена

- применять электроинструмент при сборке и разборке промежуточных и стыковых рельсовых скреплений с помощью электроинструмента
- осуществлять сборку и разборку изолированных и температурных стыков ходовых рельсов

Задание:

1. Раскройте определение понятию рельсовый стык.
2. Опишите виды рельсовых стыков по способу соединения и функциональному назначению. Каково назначение рельсовых стыков. Основные элементы сборных стыков.
3. Опишите какой тип стыка указан на картинке. Для какой цели подходит данный вид стыка. Особенности установки данного типа стыка.
4. Опишите размеры зазоров, которые допустимы на сборных стыках между торцами соединяемых рельсов.

Необходимое оборудование и материалы:

- стол;
- стул;
- бумага формата А4 для записей;
- синяя шариковая (гелиевая) ручка.

Справочная и нормативная литература:

- перечень справочной и нормативной литературы

Место выполнения задания:

Рабочее место соискателя в Центре оценке квалификаций.

Максимальное время выполнения задания:

60 минут.

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

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Максимальное количество баллов – 100. Практические задания считаются выполненными успешно при условии достижения набранной суммы баллов от 70 и более.

Положительное решение о соответствии соискателя требованиям к квалификации Работник по текущему содержанию и ремонту пути и контактного рельса метрополитена с использованием механизированных инструментов и специального оборудования (3-й уровень квалификации) принимается при условии допуска к практической части профессионального экзамена и успешном выполнении заданий практического этапа профессионального экзамена.

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

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
2. Приказ Министерства транспорта РФ от 21 декабря 2018 г. № 468 «Об утверждении Типовых правил технической эксплуатации метрополитена».
3. Постановление Госкомстата Российской Федерации от 05.01.2004 № 1 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты».
4. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 26 октября 2018 г. № 386 «Об утверждении Типовых правил пользования метрополитеном».
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2020 № 721н «Об утверждении Правил по охране труда при проведении работ на метрополитене».

6. Федеральный закон от 21.12.1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
7. Федеральный закон от 10.07.2021 № 117-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
8. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме»
9. СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность. Общие требования».
10. (Свод правил СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.)
11. Методические рекомендации по разработке примерных номенклатурных дел.
12. Приказ Минтруда России (Министерства труда и социальной защиты РФ) от 29 октября 2021 г. № 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».
13. Приказ Минтруда России (Министерства труда и социальной защиты РФ) от 13 октября 2020 г. № 721н «Об утверждении Правил по охране труда при проведении работ в метрополитене».
14. Приказ Минздравсоцразвития России от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
15. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 №152-ФЗ.
16. Федеральный закон от 29 декабря 2017 г. N 442-ФЗ "О внеуличном транспорте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
17. Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме") (ред. от 06.04.2016).