



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА для оценки квалификации

Работник по текущему содержанию и ремонту тоннельных сооружений (2-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 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	4
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	6
9. Требования к безопасности проведения оценочных мероприятий	7
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	8
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:	9
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:	9
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	10
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии):	11

1. Наименование квалификации и уровень квалификации

Работник по текущему содержанию и ремонту тоннельных сооружений (2-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации

17.13100.01

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

Профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию тоннелей метрополитена», код 17.131. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 530н. Зарегистрирован 18.10.2022, № 70576

4. Вид профессиональной деятельности

Текущее содержание и ремонт тоннелей 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
А/01.2 Текущее содержание тоннельных сооружений метрополитена без применения электроинструментов		
Правила содержания в чистоте элементов тоннельных сооружений метрополитена	1 балл - за правильное решение задания; 0 баллов - за неправильное решение задания	Задания: - на установление соответствия № 1 - с выбором ответа № 2, 3, 4
Назначение растворов для чистки	1 балл - за правильное решение задания; 0 баллов - за неправильное решение задания	Задания: - с выбором ответа № 5, 6

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

Количество заданий с выбором ответа: 5;

Количество заданий на установление соответствия: 1;

Количество заданий на установление последовательности: 0;

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	Критерии оценки квалификации	Тип и № задания
<p>Трудовые функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведение работ по подготовке к изоляции течей в обделке тоннелей и шахт метрополитена (А/03.2). <p>Трудовые действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приготовление составов для чеканки; – Подготовка поверхностей под изолирующие покрытия – Дозировка и составление различных смесей для проведения изоляции течей в обделке тоннелей и шахт метрополитена – Смена буров и чеканок, подключение инструмента к воздуховодной сети; – Чеканка швов вручную; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приготавливать составы для чеканки; – Производить чеканку швов вручную; – Выполнять смену буров и чеканок; – Производить монтажно-демонтажные работы; – Пользоваться пневматическими и электрическими ударными инструментами, гидropескоструйными аппаратами, механическими проволочными щетками; – Дозировать и составлять различные смеси для проведения изоляции течей в обделке тоннелей и шахт метрополитена. 	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 задания практического этапа экзамена: 360 минут;

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 области независимой оценки квалификации, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, федеральными государственными 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 оценки

квалификаций по квалификации – Работник по текущему содержанию и ремонту тоннельных сооружений (2-й уровень квалификации): помещение с рабочим местом соискателя (компьютерный стол, стул), оснащенное компьютером с программным обеспечением, соответствующим требованиям к установке и использованию Программно-аппаратного (Программно-методического) комплекса для проведения независимой оценки квалификаций. Технические характеристики 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 характеристики 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 «Работник по обслуживанию тоннелей метрополитена» 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 – Работник по текущему содержанию и ремонту тоннельных сооружений (2-й уровень квалификации): помещение с рабочим местом соискателя (компьютерный стол, стул), оснащенное компьютером с программным обеспечением, соответствующим требованиям к установке и использованию Программно-аппаратного (Программно-методического) комплекса для проведения независимой оценки квалификаций. Технические характеристики 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).

7.2.3. 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 характеристики 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. Наличие на рабочем месте соискателя:

- бумаги формата А4 для записей;
- синей шариковой (гелевой) ручки.

7.2.7. Наличие профессионального стандарта «Работник по обслуживанию тоннелей метрополитена» 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 городского пассажирского транспорта, для которого работа в центре оценки квалификаций является основной;
- эксперта по оценке квалификаций, аттестованного в установленном порядке Советом по профессиональным квалификациям городского пассажирского транспорта;
- технического эксперта, аттестованного в установленном порядке Советом по профессиональным квалификациям городского пассажирского 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 городского пассажирского 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 городского пассажирского транспорта. Перечень организаций, осуществляющих дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации или профессиональной переподготовки в области городского пассажирского транспорта, утверждается Советом по профессиональным квалификациям городского пассажирского 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: Обеспечение удобства и доступности услуг по обслуживанию пассажиров метрополитена, в том числе граждан с ограниченными возможностями и квалификацию - Работник по текущему содержанию и ремонту тоннельных сооружений (2-й уровень квалификации);

- 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.

8.6. Подтверждение экспертами по оценке квалификаций (по требованию Совета по профессиональным квалификациям городского пассажирского 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. Установите соответствие типов ручных инструментов и их назначений.

А. Трещотка.	1. Рассверловка смещенных болтовых отверстий.
Б. Рукавицы специальные.	2. Очистка песком поверхности канавок в стыках обделки из чугунных тюбингов.
В. Ручная лебедка.	3. Освещение канавок точечным источником света при чеканке.
Г. Светильник 12В.	4. Механизм для перемещения подмостей.
Д. Аппарат пескоструйный А-3719.	5. Средство индивидуальной защиты.

2. Какие действия выполняются при текущем содержании водоотводящих металлических зонтов в тоннелях метрополитена?

(Выберите 2 варианта ответа):

- А) Промывка теплой водой с мылом щетками.
- Б) Протирка тканевыми салфетками насухо.
- В) Промывку из шланга с целью удаления пыли и грязи.
- Г) Очистка от отставшей краски и продуктов коррозии.
- Д) Покраска антикоррозионными декоративными красителями.

3. Какие действия выполняются при текущем содержании водоотводящих зонтов из алюминиевых профилей в тоннелях метрополитена?

(Выберите 2 варианта ответа):

- А) Промывка теплой водой с мылом щетками.
- Б) Протирка тканевыми салфетками насухо.
- В) Промывку из шланга с целью удаления пыли и грязи.
- Г) Очистка от отставшей краски и продуктов коррозии.
- Д) Покраска антикоррозионными декоративными красителями.

4. Какие работы выполняются при текущем содержании металлоизоляции тоннелей метрополитена?

(Выберите 3 варианта ответа):

- А) Удаление ржавчины.
- Б) Нагнетание цементного раствора за обделку.
- В) Снятие гидростатического давления.
- Г) Чеканка швов.
- Д) Возобновление окраски.

5. Для каких целей используется нагнетание инъекционных растворов за обделку тоннелей метрополитена?

(Выберите 2 варианта ответа):

- А) Для выявления поврежденных участков, находящихся за обделкой тоннеля метрополитена.
- Б) Для очистки области за обделкой тоннеля метрополитена.
- В) Для создания по внешнему контуру обделки тоннеля метрополитена водонепроницаемого слоя грунта.

Г) Для восстановления целостности строительной конструкции.

Д) Для ликвидации активных течей тоннелей метрополитена.

6. Какая смесь используется при обводненности заобделочного пространства тоннелей метрополитена?

(Выберите 2 варианта ответа):

А) Высокоэластичная смесь-гель.

Б) Инъекционная смесь на основе полиуретанов, синтетических каучуков, акриламидов.

В) Сухая тонкодисперсная инъекционная смесь.

Г) Сухая инъекционная смесь на известковом вяжущем.

Д) Высокоподвижная минеральная инъекционная смесь

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 ответов, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
1	А – 1; Б – 5; В – 4; Г – 3; Д – 2	1 балл
2	Г, Д	1 балл
3	А, Б	1 балл
4	А, В, Д	1 балл
5	В, Д	1 балл
6	Б	1 балл

Баллы, полученные за выполненные задания, 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:

- Проведение работ по подготовке к изоляции течей в обделке тоннелей и шахт метрополитена (А/03.2).

Трудовые действия:

- Приготовление составов для чеканки;
- Подготовка поверхностей под изолирующие покрытия
- Дозировка и составление различных смесей для проведения изоляции течей в обделке тоннелей и шахт метрополитена
- Смена буров и чеканок, подключение инструмента к воздухопроводной сети;
- Чеканка швов вручную;

Умения:

- Приготавливать составы для чеканки;
- Производить чеканку швов вручную;
- Выполнять смену буров и чеканок;
- Производить монтажно-демонтажные работы;
- Пользоваться пневматическими и электрическими ударными инструментами, гидropескоструйными аппаратами, механическими проволоочными щетками;

- Дозировать и составлять различные смеси для проведения изоляции течей в обделке тоннелей и шахт метрополитена.

Задание:

1. Выбрать необходимые инструменты для выполнения процедуры ликвидации течей чеканкой швов между чугунными тубингами в тоннелях вручную. Подготовить необходимое оборудование для приготовления цементного раствора
2. Подготовить рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда. Оградить зону производства работ сигналами остановки в соответствии с «Инструкцией по сигнализации на метрополитенах».
3. Произвести очистку поверхности ребер тубингов, очистку чеканочного желоба, приготовить ремонтную смесь. Выполнить процедуру чеканки, убрать рабочее место.

Необходимое оборудование и материалы:

- специальная одежда;
- специальная обувь;
- средства индивидуальной защиты;
- шпатель ШП- 95 мм «Дельта» или аналог;
- ведро для воды 10 л;
- перфоратор Makita HR2300 или аналог;
- насадка (зубило) для перфоратора;
- скребок;
- щетка по металлу;
- компрессор воздушный поршневой;
- молоток чеканочный «ARCHIMEDES» или аналог;
- совок для сбора мусора;
- веник из сорго;
- смесь ремонтная быстроотвердевающая гидроизоляционная;
- шкурка шлифовальная.

Справочная и нормативная литература:

- перечень справочной и нормативной литературы

Место выполнения задания:

Рабочее место соискателя в Центре оценке квалификаций.

Максимальное время выполнения задания:

360 минут.

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 «Работник по текущему содержанию и ремонту тоннельных сооружений» (2-й 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. Приказ Министерства транспорта РФ от 21 декабря 2018 г. № 468 «Об утверждении Типовых правил технической эксплуатации метрополитена».
3. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 26 октября 2018 г. № 386 «Об утверждении Типовых правил пользования метрополитеном».
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.10.2020 № 721н «Об утверждении Правил по охране труда при проведении работ на метрополитене».
5. Федеральный закон от 21.12.1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».