**I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

1. Наименование квалификации и уровень квалификации

Руководитель структурного подразделения предприятия по эксплуатации котлов на твердом топливе (6 уровень квалификации)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
(указываются в соответствии с профессиональным стандартом или квалификационными требованиями, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации)

2. Номер квалификации

16.00500.02 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации)

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

Специалист по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 7 апреля 2014 г. № 192н (регистрационный номер 62)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
(наименование и код профессионального стандарта либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования)

4. Вид профессиональной деятельности

Обеспечение эффективных и безопасных условий работы котлоагрегатов котельного, вспомогательного оборудования и инженерных систем для бесперебойного снабжения потребителей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(по реестру профессиональных стандартов)

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]](#footnote-1)  |
| --- | --- | --- |
| Блок 1. В/01.6 Планирование и контроль деятельности по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. (планирование и контроль выполнения, законодательство в теплоснабжении) | Дихотомическая(за правильное решениезадания - 1 балл) | 10 заданий |
| Блок 2. В/02.6 Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на твердом топливе. (договорное право, энергосберегающие технологии) | Дихотомическая(за правильное решениезадания - 1 балл) | 10 заданий |
| Блок 3. В/03.6 Управление процессом эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. (организация работ, документация, ПТЭ ТЭ) | Дихотомическая(за правильное решениезадания - 1 балл) | 10 заданий |
| Блок 4. В/04.6 Организация работы с персоналом котельной, работающей на твердом топливе. (трудовое законодательство, безопасность труда) | Дихотомическая(за правильное решениезадания - 1 балл) | 10 заданий |
|  | Итого 40 вопросов;Максимальный результат 40 баллов |  |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: -;

количество заданий на установление соответствия: -;

количество заданий на установление последовательности: -;

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 60 минут.

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[[2]](#footnote-2) |
| В/01.6 Планирование и контроль деятельности по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. | Соответствие действий требованиям нормативных правовых актов, инструкций и технологических карт | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях № 1. |
| В/02.6 Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на твердом топливе. |
| В/03.6 Управление процессом эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. | Соответствие действий требованиям нормативных правовых актов, инструкций и технологических карт | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях № 2. |
| В/04.6 Организация работы с персоналом котельной, работающей на твердом топливе. |

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена: кабинет, оборудованный персональными компьютерами с доступом в сеть интернет.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(помещение, инвентарь, компьютерная техника и оргтехника, программное обеспечение, канцелярские принадлежности и другие)

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: Промплощадка котельной, либо макет промплощадки (для учебных заведений и учебных центров) для проведения экзамена в условиях, приближенных к реальным. В случае использования реальной промплощадки для проведения экзамена, экзамен проводится только на отключенном в установленном порядке оборудовании.

Возможно использование кабинета, оборудованного персональными компьютерами с доступом в сеть интернет для проведения экзамена в модельных условиях.

Нормативно-техническая литература, справочная литература и методические рекомендации.

Возможно использование обучающих стендов для проверки реальных навыков работы (при наличии).\_\_\_\_\_

(оборудование, инструмент, оснастка, материалы, средства индивидуальной защиты, экзаменационные образцы и другие)

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий

1. Высшее образование.

2. Опыт работы не менее 3 лет в должности и (или) выполнения работ (услуг) по виду профессиональной деятельности, содержащему оцениваемую квалификацию, но не ниже уровня оцениваемой квалификации.

3. Подтверждение прохождение обучения по ДПП (при наличии), обеспечивающим освоение:

а) знаний:

* нормативно-правовых актов (далее – НПА) в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
* нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
* методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
* требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
* порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

б) 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 квалификации 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.

4. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям.

5. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.

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

Проведение обязательного инструктажа на рабочем месте в случае использования промплощадки для проведения практической части экзамена.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена

Блок 1. Планирование и контроль деятельности по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. (планирование и контроль выполнения, законодательство в теплоснабжении)

1. Выберите правильный ответ: Как часто в соответствии с ПТЭ ТЭ организация должна проводить режимно-наладочные испытания и работы, по результатам которых составляются режимные карты, а также разрабатываются нормативные характеристики работы элементов системы теплоснабжения?

1. При каждой подготовке к ОЗП;

2. Периодически, но не реже одного раза в 2 года;

3. Периодически, но не реже одного раза в 3 года;

**4. Периодически, но не реже одного раза в 5 лет;**

5. Периодически, но не реже одного раза в 10 лет;

Блок 2. Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на твердом топливе. (договорное право, энергосберегающие технологии)

2. Выберите один или несколько правильных ответов: Что является существенным нарушением договора поставки **поставщиком**?

**1. Поставка товаров ненадлежащего качества с недостатками, которые не могут быть устранены в приемлемый для покупателя срок;**

2. Поставка товара ненадлежащего качества с недостатками, которые могут быть устранены в приемлемые для покупателя сроки;

**3. Неоднократное нарушение сроков поставки товаров;**

4. Неоднократное нарушение сроков оплаты товаров;

5. Поставка товара надлежащего качества;

Блок 3. Управление процессом эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. (организация работ, документация, ПТЭ ТЭ)

3. Выберите один или несколько правильных ответов: Что **НЕ** допускается (запрещено) при хранении каменного угля в целях предупреждения самовозгорания?

**1. Смешивание углей разных марок;**

2. Организовывать в помещениях топливоподачи систематический контроль загазованности воздуха в местах возможного скопления газа;

**3. Формировать штабеля каменного угля во время дождя;**

**4. Устраивать в штабелях каменного угля вентиляционные каналы или пустоты при укладке в штабеля;**

**5. Заваливать каменноугольным топливом деревянные столбы электрических и телефонных линий и другие древесные конструкции.**

Блок 4. Организация работы с персоналом котельной, работающей на твердом топливе. (трудовое законодательство, безопасность труда)

4. Выберите один или несколько правильных ответов: Какие из перечисленных работ на объектах теплоснабжения можно проводить без оформления наряда-допуска, если работодателем не дополнен обязательный перечень в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок?

1. Монтаж и демонтаж тепловых энергоустановок;

**2. Установка и снятие заглушек на трубопроводах воды с температурой ниже +45°C;**

3. Ремонт вращающихся механизмов;

**4. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему;**

5. Нанесение антикоррозионных покрытий;

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 |
| --- | --- | --- |
|  | Блок №1 |  |
| 1. | 4 | 1 |
|  | Блок №2 |  |
| 2. | 1,3 | 1 |
|  | Блок №3 |  |
| 3. | 1,3,4,5 | 1 |
|  | Блок № 4 |  |
| 4. | 2,4 | 1 |

*Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Подбор осуществляется случайной выборкой вопросов в составе каждого из блоков вопросов, обеспечивающих всестороннюю проверку знаний соискателя, в том числе:*

*для блока №1 выбирается 10 (десять) вопросов;*

*для блока №2 выбирается 10 (десять) вопросов;*

*для блока №3 выбирается 10 (десять) вопросов;*

*для блока №4 выбирается 10 (десять) вопросов;*

*Всего 40 (сорок) заданий.*

*Вариант соискателя содержит 40 (сорок) заданий. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 40 (сорок).*

*Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 32 (тридцати двух) или 80% набранных баллов и более.*

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена

|  |
| --- |
| 1.ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В РЕАЛЬНЫХ ИЛИ МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХТрудовые функции: **B/01.6** В/01.6 Планирование и контроль деятельности по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. **В/02.6** Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на твердом топливе.Типовое задание: Подготовка материалов при планировании работ в котельной, работающей на твердом топливе:А. Ознакомиться с документацией на котельную, для которой необходимо проведение работ;Б. Подготовка комплекта материалов по планированию предстоящих работ. Выбор работы в билетах (**один из перечисленных вариантов Б.1. – Б.3. на каждый билет**):Б.1. Подготовить план-график планово-предупредительных ремонтов котельной на следующий отчетный год.Б.2. Подготовить годовой план-график работ по техническому обслуживанию котельной при условии, что капитальный и(или) средний ремонт на период планирования не предусматривается.Б.3. Подготовить технологическую часть (технические требования к работам) технического задания на капитальный ремонт котлоагрегата с привлечением подрядной организации.В. Презентация результатов перед Экспертами. Презентация должна содержать проект итогового документа, пояснения Соискателя в которых раскрывается необходимость каждого пункта документации, оценка продолжительности и прочие значимые особенности подготовленного материала.Условия выполнения задания1. Место (время) выполнения задания ЦОК, промплощадка (отдельный кабинет для проведения подготовки документов), выделенная для проведения экзамена, или макет.2. Максимальное время выполнения задания: 60 мин.3. Вы можете воспользоваться:3.1. Технической документацией на оборудование котельной, включая паспорта (формуляры) оборудования;3.2. Компьютером либо печатной продукцией для восстановления в памяти производственных инструкций, нормативных и руководящих документов;3.3. Инструкции по технике безопасности, технологические карты. |
|

|  |
| --- |
| Критерии оценки  |
| • Соответствие подготовленных Соискателем материалов требованиям норм и правил проведения работ, технологическим картам и требованиям ЕСКД согласно заданию.• Аргументация Соискателем принимаемых решений в процессе презентации материалов, отсутствие ошибок при подготовке документации.• Соответствие действий Соискателя регламентам и руководящим документам. |
| • Соблюдение отведенного времени на испытание в целом |

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовых функций «**B/01.6** В/01.6 Планирование и контроль деятельности по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе. **В/02.6** Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на твердом топливе» принимается при положительном результате выполнения всех критериев оценки. |

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

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации Руководитель структурного подразделения предприятия по эксплуатации котлов на твердом топливе (6 уровень квалификации) принимается при полностью выполненных практических заданиях.

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

1. Федеральный закон «О теплоснабжении» от 27.07.2010 № 190-ФЗ;
2. Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 № 261-ФЗ;
3. «Трудовой кодекс Российской Федерации» Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.06.2015 № 600 «Об утверждении перечня объектов и технологий, которые относятся к объектам и технологиям высокой энергетической эффективности»;
5. Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденные приказом Минэнерго России от 24 марта 2003 года № 115
6. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), утвержденные приказом Минэнерго России от 08.07.2002 № 204;
7. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные приказом Минэнерго России от 13 января 2003 года № 6;
8. Приказ Минэнерго России от 30.06.2014 № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации»
9. Правила по охране труда при эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок, утвержденные приказом Минтруда России от 17 декабря 2020 г. № 924н;
10. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 24 июля 2013 года № 328н;
11. Порядок определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии, утвержденный приказом Минэнерго России от 30.12.2008 № 323;
12. Порядок определения нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), утвержденный приказом Минэнерго России от 10 августа 2012 г. № 377;
13. ГОСТ Р 2.610-2019 и связанные с ним ГОСТы. Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов.
1. Для проведения теоретического этапа экзамена используются следующие типы тестовых заданий: с выбором ответа; с открытым ответом; на установление соответствия; на установление последовательности. Типы заданий теоретического этапа экзамена выбираются разработчиками оценочных средств в зависимости от особенностей оцениваемой квалификации [↑](#footnote-ref-1)
2. Для проведения практического этапа профессионального экзамена используются два типа заданий: задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях; портфолио [↑](#footnote-ref-2)