**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 решение  задания - 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 решение  задания - 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 решение  задания - 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 решение  задания - 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 УСЛОВИЯХ  Трудовые 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 задания  1. 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)