



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

24 декабря 2015г

№ 11294

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник по эксплуатации оборудования, работающего под
избыточным давлением, котлов и трубопроводов пара»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, котлов и трубопроводов пара».

Министр


М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 14 декабря 2015 г. № 1129н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, котлов и трубопроводов пара

569

Регистрационный номер

Содержание

| | |
|--|----|
| I. Общие сведения..... | 1 |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)..... | 2 |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций..... | 3 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, трубопроводов пара и горячей воды»..... | 3 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 13 |

I. Общие сведения

Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования, работающего под избыточным давлением

(наименование вида профессиональной деятельности)

40.106

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасного функционирования оборудования, работающего под избыточным давлением

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------------|---|-----------|----------------|
| 8182 | Операторы паровых машин и бойлерных установок | - | - |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|--|
| 35.30.14 | Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными |
| 35.30.2 | Передача пара и горячей воды (тепловой энергии) |
| 35.30.3 | Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии) |
| 35.30.4 | Обеспечение работоспособности котельных |
| 35.30.5 | Обеспечение работоспособности тепловых сетей |
| (код ОКВЭД ²) | (наименование вида экономической деятельности) |

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|-----------------------------|--|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, трубопроводов пара и горячей воды | 3 | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | А/01.3 | 3 |
| | | | Пуск котельного агрегата в работу | А/02.3 | |
| | | | Контроль и управление работой котельного агрегата | А/03.3 | |
| | | | Остановка и прекращение работы котельного агрегата | А/04.3 | |
| | | | Аварийная остановка, и управление работой котельного агрегата в аварийном режиме | А/05.3 | |
| | | | Эксплуатация и обслуживание трубопроводов пара и горячей воды | А/06.3 | |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, трубопроводов пара и горячей воды | Код | A | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|---|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | <p>Машинист (оператор) паровых котлов</p> <p>Машинист (оператор) водогрейных котлов</p> <p>Оператор по обслуживанию электрических котлов</p> |
|--|--|

| | |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Практический опыт работы не менее одного месяца под руководством аттестованного машиниста (оператора) котла |
| Особые условия допуска к работе | <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации³</p> <p>Не ниже III группы по электробезопасности при работе на установках напряжением до 1000 В⁴</p> <p>Допуск к самостоятельной работе осуществляется локальным актом организации при наличии свидетельства о квалификации, подтверждающего компетентность для выполнения соответствующих трудовых функций, после проведения инструктажей, стажировки, проверки знаний и дублирования на рабочем месте⁵</p> |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|------------------------|--|
| ОКЗ | 3131 | Операторы установок по выработке электроэнергии |
| | 8182 | Операторы паровых машин и бойлерных установок |
| ЕТКС | § 194–198 ⁶ | Машинист (кочегар) котельной (2–6-й разряды) |
| | § 247–251 | Оператор котельной (2–6-й разряды) |
| | § 13 ⁷ | Машинист котлов (3–6-й разряды) |
| ОКПДТР ⁸ | 13784 | Машинист котельной установки |
| | 13785 | Машинист котлов |
| | 13786 | Машинист (кочегар) котельной |
| | 15643 | Оператор котельной |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|---|
| Трудовые действия | Проверка наличия и исправности рабочего инструмента, средств индивидуальной защиты и сигнализации |
| | Наружный осмотр котельного агрегата, арматуры, гарнитуры |
| | Проверка наличия и уровня воды в котельном агрегате, трубопроводах пара и горячей воды, отопительных системах с помощью необходимых приборов и устройств |
| | Проверка отсутствия заглушек между фланцами на линии входа и выхода воды из котельного агрегата |
| | Проверка наличия и работы манометров на котле и в системе, а также наличия масла в гильзах термометров |
| | Проверка плотности и легкости открывания и закрывания вентиляей, спускных кранов, исправности питательных насосов |
| | Проверка исправности и состояния системы автоматики и регулирования |
| | Проверка наличия, исправности и состояния противопожарного инвентаря |
| | Осмотр состояния и положения кранов и задвижек на газопроводе |
| | Проверка отсутствия утечек газа и жидкого топлива |
| | Проверка исправности, состояния и работы вентиляторов, взрывных предохранительных клапанов |
| | Проверка герметичности арматуры и трубопроводов, подводящих газ |
| | Вентилирование топки и газоходов работающих на газе котлов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации котла, закрытие регулирующих заслонок на воздуховодах |
| | Управление приборами подачи топлива и электрической энергии |
| | Продувание газопровода через продувочную линию в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации котла и закрытие крана |
| | Проверка давления газа на его вводе и воздуха перед горелками в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации котла |
| | Подогревание топлива до установленной температуры перед растопкой котла, работающего на мазуте |
| Проверка наличия и комплектности аптечки первой помощи | |
| Документальное оформление результатов осмотра | |
| Необходимые умения | Производить осмотр и проверку исправности и работоспособности оборудования котла |
| | Применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверках |
| | Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| | Выявлять неисправности, препятствующие пуску котла в работу и создающие угрозу аварии и причинения вреда людям и имуществу |

| | |
|-----------------------------|---|
| | Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| | Пользоваться средствами связи |
| | Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Требования правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, инструкции по эксплуатации паровых котлов |
| | Требование правил безопасной эксплуатации газового оборудования |
| | Действие на человека опасных и вредных факторов, возникающих во время работы паровых и водогрейных котлов |
| | Требования производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| | Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности в случае возникновения загорания (пожара) |
| | Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты |
| | Требования правил технической эксплуатации электрических и тепловых станций и сетей |
| | Технические характеристики обслуживаемого оборудования котельной |
| | Требования к технологическому процессу выработки теплоэнергии и теплоснабжения потребителей |
| | Электрические и технологические схемы котельной |
| | Схемы теплопроводов и водопроводов |
| | Принципиальные схемы и принципы работы релейных защит, автоматических и регулирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, средств сигнализации и связи |
| | Алгоритм функционирования обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации, предусмотренный технической документацией изготовителя |
| | Инструкции по техническому обслуживанию котлов и оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Инструкция по охране труда | |
| Производственная инструкция | |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

Наименование Код Уровень (подуровень) квалификации

Происхождение трудовой функции

| | | | | |
|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Оригинал | <input checked="" type="checkbox"/> | Заемствовано из оригинала | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|----------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Проверка исправности топки и газоходов, запорных и регулирующих устройств |
| | Проверка исправности контрольно-измерительных приборов, арматуры, питательных устройств, дымососов и вентиляторов |

| | |
|-----------------------|---|
| | Заполнение котла водой путем запуска питательных и циркуляционных насосов |
| | Проверка температуры воды в котле |
| | Проверка отсутствия технологических заглушек на питательных линиях, продувочных линиях |
| | Проверка отсутствия в топке людей и посторонних предметов |
| | Пуск котлов на газовом топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком, установленными в инструкции (руководстве) по эксплуатации котлоагрегата |
| | Пуск тепловых установок с автоматическим управлением при помощи пульта автоматического управления в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации котлоагрегата |
| | Пуск котлов на жидком топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком, установленными в инструкции (руководстве) по эксплуатации котлоагрегата |
| | Управление режимом работы котла, режимом подачи топлива и воздуха, установление режима работы котлоагрегата, предусмотренного требованиями инструкции (руководства) по эксплуатации |
| | Документальное оформление результатов своих действий |
| Необходимые умения | Применять методы безопасного производства работ при осмотре и пуске котла и оборудования в работу |
| | Выявлять неисправности, препятствующие пуску котла в работу и создающие угрозу аварии и причинения вреда людям и имуществу |
| | Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| | Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| | Пользоваться средствами связи |
| | Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемого оборудования, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики |
| | Алгоритм функционирования котла и обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации, предусмотренный технической документацией изготовителя |
| | Инструкции по техническому обслуживанию оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Технические характеристики обслуживаемого оборудования котельной |
| | Принципиальные схемы и принципы работы релейных защит, автоматических и регулирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, средств сигнализации и связи |
| | Требования правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, инструкции по эксплуатации паровых котлов |
| | Электрические и технологические схемы котельной |
| | Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорания (пожара) |
| | Инструкция по охране труда |
| | Производственная инструкция |
| Другие характеристики | - |

3.1.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль и управление работой котельного агрегата | Код | A/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|---|
| Трудовые действия | Контроль исправного состояния котла (котлов) и всего оборудования котельной, соблюдение установленного режим работы котла |
| | Выявление и фиксирование в сменном (вахтенном) журнале неисправностей в работе котлоагрегата, обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Принятие мер к устранению неисправностей в работе котлоагрегата, обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Контроль уровня воды и давления пара в котле, поддержание установленных режимов и параметров работы котлоагрегата, поддержание температуры воды водогрейном котле и системе в заданных пределах |
| | Проверка исправности и осмотр устройств и приборов автоматического управления и безопасности котла в порядке, установленном руководством по эксплуатации |
| | Проверка водоуказательной арматуры, манометров и предохранительных клапанов в сроки, установленные инструкцией по эксплуатации |
| | Проверка давлением работоспособности предохранительных клапанов в порядке, установленном руководством по эксплуатации |
| | Продувка парового котла в порядке, установленном руководством по эксплуатации |
| | Обеспечение равномерного горения топлива на всей площади колосниковой решетки в котле на твердом топливе |
| | Обеспечение равномерной подачи топлива в котел на твердом топливе |
| | Обеспечение тяги воздуха, необходимой для равномерного горения топлива в котле на твердом топливе |
| | Чистка топки от шлака в установленном порядке |
| | Наблюдение за работой сетевых и циркулярных насосов, насосов РВС |
| | Контроль давления газа, температуры наружного воздуха и воды в котле при эксплуатации котла на газовом топливе |
| | Обеспечение температурного режима работы электрического котла |
| | Контроль температуры воды на выходе |
| | Контроль наполнения системы и аккумуляторных баков водой |
| | Обеспечение поддержания установленного режима работы котла на газовом топливе, подачи и горения газового топлива, необходимых для горения тяги и расхода воздуха |
| | Контроль и управление работой форсунок при эксплуатации котла на жидком топливе |
| | Управление работой котла, равномерностью подачи топлива и воздуха в топку котла |
| Документальное оформление результатов своих действий | |
| Необходимые умения | Управлять работой котла, автоматики и другого оборудования |
| | Применять методы безопасного производства работ при осмотре и |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>проверках</p> <p>Использовать в работе нормативную и техническую документацию</p> <p>Выявлять неисправности, препятствующие нормальной работе котла и обслуживаемого оборудования, создающие угрозу аварии и причинения вреда людям и имуществу</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Пользоваться средствами связи</p> <p>Документально оформлять результаты своих действий</p> |
| Необходимые знания | <p>Устройство, конструктивные особенности и назначение обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации</p> <p>Требования правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, инструкции по эксплуатации паровых котлов</p> <p>Требования правил безопасной эксплуатации газового оборудования</p> <p>Действие на человека опасных и вредных факторов, возникающих во время работы паровых котлов и водогрейного оборудования</p> <p>Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности</p> <p>Место расположения средств пожаротушения и обязанности в случае возникновения загорания (пожара)</p> <p>Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования правил технической эксплуатации электрических и тепловых станций и сетей</p> <p>Технические характеристики обслуживаемого оборудования котельной</p> <p>Требования к технологическому процессу выработки теплоты и теплоснабжения потребителей</p> <p>Электрические и технологические схемы котельной</p> <p>Схемы теплопроводов и водопроводов</p> <p>Принципиальные схемы и принципы работы релейных защит, автоматических и регулирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, средств сигнализации и связи</p> <p>Алгоритм функционирования обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации, предусмотренный технической документацией изготовителя</p> <p>Инструкции по техническому обслуживанию котлов и эксплуатируемого оборудования, средств автоматики и сигнализации</p> <p>Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации</p> <p>Инструкция по охране труда</p> <p>Производственная инструкция</p> |
| Другие характеристики | - |

3.1.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Остановка и прекращение работы котельного агрегата | Код | A/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Останавливать работу котла в порядке, установленном требованиями инструкции (руководства) по эксплуатации котлоагрегата |
| | Останавливать работу котла по указанию руководства в соответствии с порядком, установленным инструкцией по эксплуатации |
| | Останавливать работу котла в аварийном режиме при обнаружении неисправностей обслуживаемого оборудования, устройств безопасности, средств автоматики и сигнализации, прекращении действия циркуляционных насосов, выходе из строя водоуказательных приборов, понижении разрежения в котле, обнаружении в основных элементах котла трещин, выпучин, пропусков в сварных швах |
| | Останавливать работу котла в аварийном режиме при возникновении пожара |
| | Останавливать работу котла в аварийном режиме при прекращении подачи электроэнергии |
| | Останавливать работу котла в аварийном режиме при повышении давления пара сверх допустимого |
| | Останавливать работу циркулирующего насоса |
| | Производить вентилирование топки и газопроводов |
| | Управлять закрытием задвижек на входе воды и выходе из котла |
| | Информировать руководство об остановке и причине аварийной остановки котла |
| | Документальное оформление результатов остановки котла |
| Необходимые умения | Управлять работой котла в аварийном режиме |
| | Применять методы безопасного производства работ при управлении работой и остановке котла |
| | Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| | Выявлять неисправности, препятствующие нормальной работе котла и создающие угрозу аварии и причинения вреда людям и имуществу |
| | Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| | Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Документально оформлять результаты своих действий |
| | Устройство, конструктивные особенности и назначение обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Требования правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, инструкции по эксплуатации паровых котлов |
| | Требования правил безопасной эксплуатации газового оборудования |
| | Действие на человека опасных и вредных факторов, возникающих во время работы водогрейного оборудования и паровых котлов |
| | Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |

| | |
|-----------------------|---|
| | Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности в случае возникновения загорания (пожара) |
| | Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты |
| | Требования правил технической эксплуатации электрических и тепловых станций и сетей |
| | Технические характеристики обслуживаемого оборудования котельной |
| | Требования к технологическому процессу выработки теплоэнергии и теплоснабжения потребителей |
| | Электрические и технологические схемы котельной |
| | Схемы теплопроводов и водопроводов |
| | Принципиальные схемы и принципы работы релейных защит, автоматических и регулирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, средств сигнализации и связи |
| | Алгоритм функционирования обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации, предусмотренный технической документацией изготовителя |
| | Инструкции по техническому обслуживанию котлов и эксплуатируемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Инструкция по охране труда |
| | Производственная инструкция |
| Другие характеристики | - |

3.1.5. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Аварийная остановка, и управление работой котельного агрегата в аварийном режиме | Код | A/05.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|---|
| Трудовые действия | Управление работой котла в аварийном режиме |
| | Отключение оборудования котельной вместе с дефектным узлом |
| | Сборка тепловой схему с использованием резервного оборудования |
| | Пуск оборудования котельной |
| | Вызов служб экстренной аварийной помощи, пожарной охраны, неотложной медицинской помощи |
| | Принятие мер к ликвидации пожара в котельной |
| | Оказание первой помощи пострадавшим в результате аварии или несчастного случая |
| | Прекращение работы котла в аварийном режиме в порядке, установленном руководством (инструкцией) по эксплуатации котла |
| Документальное оформление результатов своих действий | |
| Необходимые умения | Производить осмотр и проверку исправности и работоспособности оборудования котла |

| | |
|-----------------------|--|
| | Применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверках |
| | Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| | Выявлять неисправности, препятствующие штатной работе котла и создающие угрозу аварии и причинения вреда людям и имуществу |
| | Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| | Оказывать первую помощь пострадавшим в результате аварии или несчастного случая |
| | Пользоваться средствами связи |
| | Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Требования правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, инструкции по эксплуатации паровых котлов |
| | Требования правил безопасной эксплуатации газового оборудования |
| | Действие на человека опасных и вредных факторов, возникающих во время работы паровых котлов и водогрейного оборудования |
| | Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| | Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности в случае возникновения загорания (пожара) |
| | Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты |
| | Требования правил технической эксплуатации электрических и тепловых станций и сетей |
| | Технические характеристики обслуживаемого оборудования котельной |
| | Требования к технологическому процессу выработки теплоты и теплоснабжения потребителей |
| | Электрические и технологические схемы котельной |
| | Схемы теплопроводов и водопроводов |
| | Принципальные схемы и принципы работы релейных защит, автоматических и регулирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, средств сигнализации и связи |
| | Алгоритм функционирования обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации, предусмотренный технической документацией изготовителя |
| | Инструкции по техническому обслуживанию котлов и эксплуатируемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Порядок оповещения об авариях руководства и работников |
| | Инструкция по охране труда |
| | Производственная инструкция |
| Другие характеристики | - |

3.1.6. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание трубопроводов пара и горячей воды | Код | A/06.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Ознакомление с записями в журнале приемки-сдачи смены |
| | Проверка наличия и исправности рабочего инструмента, средств индивидуальной защиты |
| | Осмотр состояния трубопроводов, опор, подвесок, пружин в целях выявления дефектов |
| | Проверка исправности действия манометров и предохранительных клапанов |
| | Обход, осмотр, контроль состояния наружной поверхности трубопроводов, арматуры, установленной на трубопроводах, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений арматуры |
| | Информирование руководства при обнаружении дефектов (трещин, выгучин, свищей) в паропроводах свежего пара, пара промперегрева и отборов, трубопроводах питательной воды, в их пароводяной арматуре, тройниках, сварных и фланцевых соединениях |
| | Отключение и остановка энергоблока (котельного агрегата, турбины) при обнаружении аварии (разрыва труб пароводяного тракта, коллекторов, паропроводов свежего пара, пара промперегрева и отборов, трубопроводов основного конденсата и питательной воды, их пароводяной арматуры, тройников, сварных и фланцевых соединений) |
| | Определение опасной зоны, установка ограждения и информационных знаков |
| | Оказание первой помощи пострадавшим в результате аварии или несчастного случая |
| | Документальное оформление результатов работ |
| Необходимые умения | Производить осмотр и проверку исправности и работоспособности трубопроводов, арматуры, установленной на трубопроводах, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений арматуры |
| | Применять методы безопасного производства работ при осмотре и проверках |
| | Выявлять дефекты пароводяной арматуры, тройников, сварных и фланцевых соединений, средств автоматики и сигнализации |
| | Отключать дефектные, неисправные трубопроводы и арматуру |
| | Оказывать первую помощь пострадавшим в результате аварии или несчастного случая |
| | Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение обслуживаемых трубопроводов, оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Требования правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды |
| | Действие на человека опасных и вредных факторов, возникающих во время работы паровых котлов и водогрейного оборудования |

| | |
|-----------------------|---|
| | Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| | Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности в случае возникновения загорания (пожара) |
| | Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты |
| | Порядок оповещения об авариях руководства и работников |
| | Требования правил технической эксплуатации электрических и тепловых станций и сетей |
| | Технические характеристики обслуживаемых трубопроводов и оборудования |
| | Требования к технологическому процессу выработки теплоэнергии и теплоснабжения потребителей |
| | Электрические и технологические схемы котельной |
| | Схемы трубопроводов, теплопроводов и водопроводов |
| | Принципиальные схемы и принципы работы релейных защит, автоматических и регулирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, средств сигнализации и связи |
| | Алгоритм функционирования обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации, предусмотренный технической документацией изготовителя |
| | Инструкции по техническому обслуживанию трубопроводов пара и горячей воды и обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемых трубопроводов пара и горячей воды, оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| | Инструкция по охране труда |
| | Производственная инструкция |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|---|------------------------------|
| Российский союз промышленников и предпринимателей (ООР) | |
| Исполнительный вице-президент | Кузьмин Дмитрий Владимирович |

4.2. Наименование организаций-разработчиков

| | |
|---|--|
| 1 | Ассоциация делового сотрудничества СРО «Лифтсервис», город Москва |
| 2 | ГБНУ «Московский институт развития образования», город Москва |
| 3 | Национальный Лифтовой Союз, город Москва |
| 4 | Национальный Союз Саморегулируемых Организаций в области промышленной безопасности, город Москва |
| 5 | НП СРО «Межрегиональное объединение лифтовых организаций», город Москва |
| 6 | ОАО «Мослифт», город Москва |
| 7 | ООО ИТЦ «Центр профи», город Москва |
| 8 | ОООР лифтового комплекса «Федерация лифтовых предприятий», город Москва |

| | |
|----|---|
| 9 | Российский союз промышленников и предпринимателей (ООР), город Москва |
| 10 | Совет по профессиональным квалификациям в лифтовой отрасли и сфере вертикального транспорта на базе Национального Лифтового Союза, город Москва |
| 11 | СРО «Межрегиональная ассоциация организаций по оценке соответствия «Русьэкспертлифт», город Москва |
| 12 | Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор России), город Москва |
| 13 | ФГБОУ ВПО «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М. И. Платова», город Новочеркасск, Ростовская область |

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

⁴ Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593).

⁵ Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209).

⁶ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства».

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 9, раздел «Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии».

⁸ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.