|  |
| --- |
| Утвержден  |
| приказом Министерства занятости и трудовых  |
| отношений Республики Узбекистан |
| от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

 ОПЕРАТОРА КОТЕЛЬНОЙ .

(наименование профессионального стандарта)

|  |
| --- |
| Акционерное общество «Узкимёсаноат» |

 Регистрационный

 Реквизиты утверждающей организации номер МЗиТО **Раздел I. Общие сведения**

С 04.015

|  |
| --- |
| Ведение технологических процессов при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений |

 (наименование вида профессиональной деятельности) Код по дескриптору

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Обеспечение безопасного функционирования оборудования работающего под избыточным давлением |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8163 | Оператор котельной | 8162 | Машинист котлов |
| 8340 | Машинист котельной установки | Машинист котельного оборудования |

 (код НСКЗ) (наименование группы) (код НСКЗ) (наименование группы)

Виды экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 35 | Электроснабжение, подача газа, пара и кондиционирование воздуха |
| 35.3 | Системы подачи пара и кондиционирования воздуха |
| 35.30 | Системы подачи пара и кондиционирования воздуха |
| 35.30.0 | Системы подачи пара и кондиционирования воздуха |

 (код ОКЭД) (наименование вида экономической деятельности)

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида**

**профессиональной деятельности)**

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| Код по реестру | Наименование | Уровень квалифика-ции по НРК и/или ОРК | Наименование | Код по реестру | Уровень (подуровень) квалификации по НРК и/или ОРК |
| А | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, трубопроводов пара и горячей воды | 3 | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | A/01.3 | 3 |
| Пуск котельного агрегата в работу | A/02.3 | 3 |
| Контроль и управление работой котельного агрегата | А/03.3 | 3 |
| Приём и передача смены  | А/04.3 | 3 |
| Эксплуатация и обслуживание трубопроводов пара и горячей воды | А/05.3 | 3 |
| В | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, тепловых бойлерных установок | 3 | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | В/01.3 | 3 |
| Пуск котельного агрегата в работу | В/02.3 | 3 |
| Контроль и управление работой котельного агрегата | В/03.3 | 3 |
| Приём и передача смены | В/04.3 | 3 |
| Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, тепловых бойлерных установок | В/05.3 | 3 |
| Остановка и прекращение работы котельного агрегата | В/06.3 | 3 |
| С | Эксплуатация и обслуживание однотипных котлов, различных вспомогательных механизмов и арматуры котлов. | 4 | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | С/01.4 | 4 |
| Пуск котельного агрегата в работу | С/02.4 | 4 |
| Контроль и управление работой котельного агрегата | С/03.4 | 4 |
| Приём и передача смены | С/04.4 | 4 |
| Эксплуатация и обслуживание однотипных котлов, различных вспомогательных механизмов и арматуры котлов | С/05.4 | 4 |
| Остановка и прекращение работы котельного агрегата | С/06.4 | 4 |
| Аварийная остановка, и управление работой котельного агрегата в аварийном режиме | С/07.4 | 4 |
| D | Эксплуатация и обслуживание водогрейных и паровых котлов различных систем | 5 | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | D/01.5 | 5 |
| Пуск котельного агрегата в работу | D/02.5 | 5 |
| Контроль и управление работой котельного агрегата | D/03.5 | 5 |
| Приём и передача смены | D/04.5 | 5 |
| Остановка и прекращение работы котельного агрегата | D/05.5 | 5 |
| Аварийная остановка, и управление работой котельного агрегата в аварийном режиме | D/06.5 | 5 |
| Эксплуатация и обслуживание водогрейных и паровых котлов различных систем | D/07.5 | 5 |
| Е | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, трубопроводов пара и горячей воды, теплосетевых бойлерных установок. | 5 | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | E/01.5 | 5 |
| Пуск котельного агрегата в работу | E/02.5 | 5 |
| Контроль и управление работой котельного агрегата | E/03.5 | 5 |
| Приём и передача смены | Е/04.5 | 5 |
| Остановка и прекращение работы котельного агрегата | E/05.5 | 5 |
| Аварийная остановка, и управление работой котельного агрегата в аварийном режиме | E/06.5 | 5 |
| Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, трубопроводов пара и горячей воды, теплосетевых бойлерных установок | E/07.5 | 5 |
| Участие в планово-предупредительных ремонтах котла | E/08.5 | 5 |

**III.Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Оператор котельной 2- разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Начальное профессиональное образование (среднее специальное, профессиональное образование). Профессиональная подготовка (курсы на базе образовательной организации по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) и практический опыт при наличии образования, не ниже общего среднего. |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Республики УзбекистанПрохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе |
| Другие характеристики | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8163 | Оператор котельной |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | Стр. 270 | Оператор котельной 2-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10086 | Оператор котельной |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | Код | А/01.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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 вентилей, спускных крапов, 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 |
| Вентиляция топки и газоходов работающих на газе котлов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации котла, закрытие регулирующих заслонок на воздуховодах |
| Открытие всех газовых задвижек и кранов по ходу «газ», кроме задвижек и кранов перед котлами и горелками |
| Проверка наличия и комплектности аптечки первой медицинской доврачебной помощи |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Проводить 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 |
| Инструкции по техническому обслуживанию котлов и обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск котельного агрегата в работу | Код | А/02.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение задания от руководителя смены на пуск оборудования |
| Проверка исправности топки и газоходов, запорных и регулирующих устройств |
| Проверка исправности контрольно-измерительных приборов, арматуры, питательных устройств, дымососов и вентиляторов |
| Заполнение котла водой, путем пуска питательных и циркуляционных насосов |
| Проверка отсутствия технологических заглушек на питательных линиях, продувочных линиях |
| Проверка отсутствия в топке людей и посторонних предметов |
| Пуск котлов па газовом топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком, установленным в инструкции (руководстве) по эксплуатации котлоагрегата  |
| Под руководством оператора котельной более высокой квалификации последовательное включение технологического оборудования. |
| Пуск тепловых установок с автоматическим управлением при помощи пульта автоматического управления в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации котлоагрегата |
| Пуск котлов па жидком топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком установленным 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 осмотра |
| 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  |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

 **3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль и управление работой котельного агрегата | Код | А/03.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выявление и фиксирование в сменном 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 под руководством оператора более высокой квалификации |
| Контроль уровня воды и давления пара в котле, поддержание установленных режимов и параметров работы котлоагрегата, поддержание температуры воды в 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 |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.1.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены  | Код | А/04.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Проверка состояния средств коллективной защиты, первичных средств пожаротушения |
| Контроль состояния технологического оборудования, коммуникаций, работоспособности электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Приём и передача информации принимающему и сдающему о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики устно и из технической документации |
| Получение разрешения от руководителя смены на прием и(или) сдачу смены |
| Подтверждение приема(передача) смены под роспись в технологической документации по рабочему месту |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальные защиты, первичные средства пожаротушения |
| Контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, защитных ограждений |
| Визуально оценивать состояние зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции |
| Контролировать состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Осуществлять подготовку рабочего места к передаче смены |
| Необходимые знания | Порядок приема и передачи смены |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Устройство и принцип работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Технологические схемы, компоновка оборудования |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Другие характеристики |  - |

**3.1.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание трубопроводов пара и горячей воды | Код | А/05.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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, вьшучин, свищей) в паропроводах свежего пара, пара промперегрева и отборов, трубопроводах питательной воды, в их пароводяной арматуре, тройниках, сварных и фланцевых соединениях |
| Производить осмотр и проверку исправности и работоспособности трубопроводов, арматуры, установленной на трубопроводах, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений арматуры |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, тепловых бойлерных установок | Код | В | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Оператор котельной 3- разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Начальное профессиональное образование (среднее специальное, профессиональное образование). Профессиональная подготовка (курсы на базе образовательной организации по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) и практический опыт при наличии образования, не ниже общего среднего. |
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы в должности оператора более низкого (предшествующего) разряда не менее 6-ти месяцев. |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Республики УзбекистанПрохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе |
| Другие характеристики | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы по более низкому предшествующему разряду |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8163 | Оператор котельной |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | Стр. 271 | Оператор котельной 3-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10086 | Оператор котельной |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | Код | В/01.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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 вентилей, спускных крапов, 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 |
| Вентиляция 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 медицинской доврачебной помощи |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Проводить 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 |
| Инструкции по техническому обслуживанию котлов и обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск котельного агрегата в работу | Код | В/02.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 пуска питательных и циркуляционных насосов |
| Проверка отсутствия технологических заглушек на питательных линиях, продувочных линиях |
| Проверка отсутствия в топке людей и посторонних предметов |
| Пуск котлов па газовом топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком, установленным в инструкции (руководстве) по эксплуатации котлоагрегата  |
| Под руководством оператора котельной более высокой квалификации последовательное включение технологического оборудования. |
| Пуск тепловых установок с автоматическим управлением при помощи пульта автоматического управления в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации котлоагрегата |
| Пуск котлов па жидком топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком установленным 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 осмотра |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

 **3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль и управление работой котельного агрегата | Код | В/03.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль исправного состояния котла (котлов) и всего оборудования котельной, соблюдение установленного режим работы котла |
| Выявление и фиксирование в сменном 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 под руководством оператора более высокой квалификации |
| 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 |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.2.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены  | Код | В/04.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Проверка состояния средств коллективной защиты, первичных средств пожаротушения |
| Контроль состояния технологического оборудования, коммуникаций, работоспособности электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Приём и передача информации принимающему и сдающему о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики устно и из технической документации |
| Получение разрешения от руководителя смены на прием и(или) сдачу смены |
| Подтверждение приема(передача) смены под роспись в технологической документации по рабочему месту |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальные защиты, первичные средства пожаротушения |
| Контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, защитных ограждений |
| Визуально оценивать состояние зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции |
| Контролировать состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Осуществлять подготовку рабочего места к передаче смены |
| Необходимые знания | Порядок приема и передачи смены |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Устройство и принцип работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Технологические схемы, компоновка оборудования |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Другие характеристики |  - |

**3.2.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, тепловых бойлерных установок | Код | В/05.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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, вьшучин, свищей) в паропроводах свежего пара, пара промперегрева и отборов, трубопроводах питательной воды, в их пароводяной арматуре, тройниках, сварных и фланцевых соединениях |
| Производить осмотр и проверку исправности и работоспособности трубопроводов, арматуры, установленной на трубопроводах, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений арматуры |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.2.6. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Остановка и прекращение работы котельного агрегата | Код | В/6.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Останавливать работу котла по указанию руководства в соответствии с порядком установленным инструкцией по эксплуатации |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Останавливать работу циркулирующего насоса |
| Проводить вентиляцию топки и газопроводов |
| Управлять закрытием задвижек на входе воды и выходе из котла |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении работой и остановке котла |
| Документальное оформление результатов остановки котла |
| Необходимые умения | Управлять работой котла во время остановки |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении и остановке котла |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Выявлять неисправности препятствующие нормальной работе котла  |
| Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.3. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание однотипных котлов, различных вспомогательных механизмов и арматуры котлов. | Код | С | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Оператор котельной 4-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование (среднее специальное, профессиональное образование).Общее среднее образование или начальное профессиональное образование или профессиональная подготовка (курсы на базе образовательного учреждения по программам профессиональной подготовки до одного года и дополнительные профессиональные образовательные программы) и практический опыт при наличии образования, не ниже общего среднего. |
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы в должности оператора более низкого (предшествующего) разряда не менее 6-ти месяцев. |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Республики УзбекистанПрохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе |
| Другие характеристики | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы по более низкому предшествующему разряду |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8163 | Оператор котельной |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | Стр. 272 | Оператор котельной 4-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10086 | Оператор котельной |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | Код | С/01.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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 вентилей, спускных крапов, 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 |
| Вентиляция топки и газоходов работающих на газе котлов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации котла, закрытие регулирующих заслонок на воздуховодах |
| Открытие всех газовых задвижек и кранов по ходу газ», кроме задвижек и кранов перед котлами и горелками |
| 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 перед растопкой котла, работающего на мазуте, топлива до установленной температуры |
| Проверка наличия и комплектности аптечки первой медицинской доврачебной помощи |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Проводить 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 |
| Инструкции по техническому обслуживанию котлов и обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск котельного агрегата в работу | Код | С/02.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 пуска питательных и циркуляционных насосов |
| Проверка отсутствия технологических заглушек на питательных линиях, продувочных линиях |
| Проверка отсутствия в топке людей и посторонних предметов |
| Пуск котлов па газовом топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком, установленным в инструкции (руководстве) по эксплуатации котлоагрегата  |
| Под руководством оператора котельной более высокой квалификации последовательное включение технологического оборудования. |
| Пуск тепловых установок с автоматическим управлением при помощи пульта автоматического управления в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации котлоагрегата |
| Пуск котлов па жидком топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком установленным 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 осмотра |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

 **3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль и управление работой котельного агрегата | Код | С/03.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выявление и фиксирование в сменном 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 под руководством оператора более высокой квалификации |
| 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 |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.3.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены в рамках ведения технологического процесса  | Код | С/04.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Проверка состояния средств коллективной защиты, первичных средств пожаротушения |
| Контроль состояния технологического оборудования, коммуникаций, работоспособности электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Приём и передача информации принимающему и сдающему о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики устно и из технической документации |
| Получение разрешения от руководителя смены на прием и(или) сдачу смены |
| Подтверждение приема(передача) смены под роспись в технологической документации по рабочему месту |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальные защиты, первичные средства пожаротушения |
| Контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, защитных ограждений |
| Визуально оценивать состояние оборудования, зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции |
| Контролировать состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Осуществлять подготовку рабочего места к передаче смены |
| Необходимые знания | Порядок приема и передачи смены |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Устройство и принцип работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Технологические схемы, компоновка оборудования |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Другие характеристики |  - |

**3.3.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание однотипных котлов, различных вспомогательных механизмов и арматуры котлов | Код | С/05.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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, вьшучин, свищей) в паропроводах свежего пара, пара промперегрева и отборов, трубопроводах питательной воды, в их пароводяной арматуре, тройниках, сварных и фланцевых соединениях |
| Производить осмотр и проверку исправности и работоспособности трубопроводов, арматуры, установленной на трубопроводах, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений арматуры |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Инструкцию по охране труда |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.3.6. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Остановка и прекращение работы котельного агрегата | Код | С/06.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Останавливать работу котла по указанию руководства в соответствии с порядком установленным инструкцией по эксплуатации |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Останавливать работу циркулирующего насоса |
| Проводить вентиляцию топки и газопроводов |
| Управлять закрытием задвижек на входе воды и выходе из котла |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении работой и остановке котла |
| Документальное оформление результатов остановки котла |
| Необходимые умения | Управлять работой котла во время остановки |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении и остановке котла |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Выявлять неисправности препятствующие нормальной работе котла  |
| Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.3.7. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Аварийная остановка, и управление работой котельного агрегата в аварийном режиме | Код | С/07.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Останавливать работу электрического котла по указанию руководства в соответствии с порядком установленным инструкцией по эксплуатации |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при обнаружении неисправностей, подтверждений котла, предохранительных устройств и сигнального оборудования |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при прекращении подачи электрической энергии, либо прекращении подачи воды в котел |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при резком повышении температуры воды в котле |
| Управлять закрытием задвижек на входе воды и выходе из котла |
| Информировать руководство об остановке и причине аварийной остановки котла |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Управлять работой котла в аварийном режиме |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении котлом |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.4 Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание водогрейных и паровых котлов различных систем | Код | D | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Оператор котельной 5-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее специальное профессиональное образование.Начальное профессиональное образование или среднее профессиональное образование или среднее специальное, профессиональное образование и практический опыт при наличии образования, не ниже начального профессионального. |
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы в должности оператора более низкого (предшествующего) разряда не менее 6-ти месяцев. |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Республики УзбекистанПрохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе |
| Другие характеристики | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы по более низкому предшествующему разряду |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8163 | Оператор котельной |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | Стр. 273 | Оператор котельной 5-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10086 | Оператор котельной |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | Код | D/01.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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 вентилей, спускных крапов, 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 |
| Вентиляция топки и газоходов работающих на газе котлов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации котла, закрытие регулирующих заслонок на воздуховодах |
| Открытие всех газовых задвижек и кранов по ходу газ», кроме задвижек и кранов перед котлами и горелками |
| 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 перед растопкой котла, работающего на мазуте, топлива до установленной температуры |
| Проверка наличия и комплектности аптечки первой медицинской доврачебной помощи |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Проводить 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 |
| Инструкции по техническому обслуживанию котлов и обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск котельного агрегата в работу | Код | D/02.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 пуска питательных и циркуляционных насосов |
| Проверка отсутствия технологических заглушек на питательных линиях, продувочных линиях |
| Проверка отсутствия в топке людей и посторонних предметов |
| Пуск котлов па газовом топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком, установленным в инструкции (руководстве) по эксплуатации котлоагрегата Под руководством оператора котельной более высокой квалификации последовательное включение технологического оборудования. |
| Пуск тепловых установок с автоматическим управлением при помощи пульта автоматического управления в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации котлоагрегата |
| Пуск котлов па жидком топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком установленным 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 осмотра |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

 **3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль и управление работой котельного агрегата | Код | D/03.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выявление и фиксирование в сменном 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 под руководством оператора более высокой квалификации |
| 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 |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.4.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены в рамках ведения технологического процесса  | Код | D/04.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Проверка состояния средств коллективной защиты, первичных средств пожаротушения |
| Контроль состояния технологического оборудования, коммуникаций, работоспособности электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Приём и передача информации принимающему и сдающему о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики устно и из технической документации |
| Получение разрешения от руководителя смены на прием и(или) сдачу смены |
| Подтверждение приема(передача) смены под роспись в технологической документации по рабочему месту |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальные защиты, первичные средства пожаротушения |
| Контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, защитных ограждений |
| Визуально оценивать состояние зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции |
| Контролировать состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Осуществлять подготовку рабочего места к передаче смены |
| Необходимые знания | Порядок приема и передачи смены |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Устройство и принцип работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Технологические схемы, компоновка оборудования |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Другие характеристики |  - |

**3.4.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание водогрейных и паровых котлов различных систем | Код | D/05.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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, вьшучин, свищей) в паропроводах свежего пара, пара промперегрева и отборов, трубопроводах питательной воды, в их пароводяной арматуре, тройниках, сварных и фланцевых соединениях |
| Производить осмотр и проверку исправности и работоспособности трубопроводов, арматуры, установленной на трубопроводах, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений арматуры |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.4.6. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Остановка и прекращение работы котельного агрегата | Код | D/06.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Останавливать работу котла по указанию руководства в соответствии с порядком установленным инструкцией по эксплуатации |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Останавливать работу циркулирующего насоса |
| Проводить вентиляцию топки и газопроводов |
| Управлять закрытием задвижек на входе воды и выходе из котла |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении работой и остановке котла |
| Документальное оформление результатов остановки котла |
| Необходимые умения | Управлять работой котла во время остановки |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении и остановке котла |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Выявлять неисправности препятствующие нормальной работе котла  |
| Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.4.7. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Аварийная остановка, и управление работой котельного агрегата в аварийном режиме | Код | D/07.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Останавливать работу электрического котла по указанию руководства в соответствии с порядком установленным инструкцией по эксплуатации |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при обнаружении неисправностей, подтверждений котла, предохранительных устройств и сигнального оборудования |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при прекращении подачи электрической энергии, либо прекращении подачи воды в котел |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при резком повышении температуры воды в котле |
| Управлять закрытием задвижек на входе воды и выходе из котла |
| Информировать руководство об остановке и причине аварийной остановки котла |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Управлять работой котла в аварийном режиме |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении котлом |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.5 Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, трубопроводов пара и горячей воды, теплосетевых бойлерных установок. | Код | Е | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Оператор котельной 6-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее специальное профессиональное образование.Начальное профессиональное образование или среднее профессиональное образование или среднее специальное, профессиональное образование и практический опыт при наличии образования, не ниже начального профессионального. |
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы в должности оператора более низкого (предшествующего) разряда не менее 6-ти месяцев. |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Республики УзбекистанПрохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе |
| Другие характеристики | - |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8163 | Оператор котельной |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | Стр. 274 | Оператор котельной 6-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10086 | Оператор котельной |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Осмотр и подготовка котельного агрегата к работе | Код | Е/01.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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 вентилей, спускных крапов, 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 |
| Вентиляция топки и газоходов работающих на газе котлов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации котла, закрытие регулирующих заслонок на воздуховодах |
| Открытие всех газовых задвижек и кранов по ходу газ», кроме задвижек и кранов перед котлами и горелками |
| 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 перед растопкой котла, работающего на мазуте, топлива до установленной температуры |
| Проверка наличия и комплектности аптечки первой медицинской доврачебной помощи |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Проводить 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 |
| Инструкции по техническому обслуживанию котлов и обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск котельного агрегата в работу | Код | Е/02.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| 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 пуска питательных и циркуляционных насосов |
| Проверка отсутствия технологических заглушек на питательных линиях, продувочных линиях |
| Проверка отсутствия в топке людей и посторонних предметов |
| Пуск котлов па газовом топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком, установленным в инструкции (руководстве) по эксплуатации котлоагрегата  |
| Последовательное включение технологического оборудования котельного агрегата |
| Пуск тепловых установок с автоматическим управлением при помощи пульта автоматического управления в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации котлоагрегата |
| Пуск котлов па жидком топливе без автоматики в соответствии с требованиями и порядком установленным 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 осмотра |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

 **3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль и управление работой котельного агрегата | Код | Е/03.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выявление и фиксирование в сменном 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 под руководством оператора более высокой квалификации |
| 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 |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Инструкцию по охране труда |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.5.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены в рамках ведения технологического процесса  | Код | Е/04.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Проверка состояния средств коллективной защиты, первичных средств пожаротушения |
| Контроль состояния технологического оборудования, коммуникаций, работоспособности электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Приём и передача информации принимающему и сдающему о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики устно и из технической документации |
| Получение разрешения от руководителя смены на прием и(или) сдачу смены |
| Подтверждение приема(передача) смены под роспись в технологической документации по рабочему месту |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальные защиты, первичные средства пожаротушения |
| Контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, защитных ограждений |
| Визуально оценивать состояние зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции |
| Контролировать состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Осуществлять подготовку рабочего места к передаче смены |
| Необходимые знания | Порядок приема и передачи смены |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Устройство и принцип работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Технологические схемы, компоновка оборудования |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Другие характеристики |  - |

**3.5.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Эксплуатация и обслуживание котельного агрегата, трубопроводов пара и горячей воды, теплосетевых бойлерных установок | Код | Е/05.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | 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, вьшучин, свищей) в паропроводах свежего пара, пара промперегрева и отборов, трубопроводах питательной воды, в их пароводяной арматуре, тройниках, сварных и фланцевых соединениях |
| Производить осмотр и проверку исправности и работоспособности трубопроводов, арматуры, установленной на трубопроводах, фланцевых соединений и сальниковых уплотнений арматуры |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства связи |
| Документально оформлять результаты своих действий |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности и назначение узлов и механизмов обслуживаемых котлов, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики и другого обслуживаемого оборудования |
| 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 загорании (пожара) |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.5.6. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Остановка и прекращение работы котельного агрегата | Код | Е/06.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Останавливать работу котла по указанию руководства в соответствии с порядком установленным инструкцией по эксплуатации |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Останавливать работу циркулирующего насоса |
| Проводить вентиляцию топки и газопроводов |
| Управлять закрытием задвижек на входе воды и выходе из котла |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении работой и остановке котла |
| Документальное оформление результатов остановки котла |
| Необходимые умения | Управлять работой котла во время остановки |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении и остановке котла |
| Использовать в работе нормативную и техническую документацию |
| Выявлять неисправности препятствующие нормальной работе котла  |
| Пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.5.7. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Аварийная остановка, и управление работой котельного агрегата в аварийном режиме | Код | Е/07.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Останавливать работу электрического котла по указанию руководства в соответствии с порядком установленным инструкцией по эксплуатации |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при обнаружении неисправностей, подтверждений котла, предохранительных устройств и сигнального оборудования |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при прекращении подачи электрической энергии, либо прекращении подачи воды в котел |
| Останавливать работу электрического котла в аварийном режиме при резком повышении температуры воды в котле |
| Управлять закрытием задвижек на входе воды и выходе из котла |
| Информировать руководство об остановке и причине аварийной остановки котла |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Управлять работой котла в аварийном режиме |
| Применять методы безопасного производства работ при управлении котлом |
| 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**3.5.8. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Участие в планово-предупредительных ремонтах котла | Код | Е/08.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Оформление наряд-допуска на ремонт и техническое обслуживание элементов котла, предохранительных клапанов и взрывных мембран |
| Остановка котла, сброс давления, провенилирование и снижение температуры внутри котла до начала работ по ремонту и техническому обслуживанию котла |
| Вывешивание предупредительных знаков и табличек «Не включать! Работают люди» на вентилях, задвижках и заслонках при отключении участков трубопроводов и газоходов, а также на пусковых устройствах дымососов, дутьевых вентиляторов, питателях топлива и воды |
| Осуществление контроль за временем пребывания внутри котла или газохода |
| Организация и обеспечение вентиляции и освещения участков ремонтных работ внутри котла, топки и газохода |
| Проверка перед закрыванием люков и лазов отсутствия внутри котла людей, посторонних предметов, а также |
| Проверка исправности устройств безопасности |
| Документальное оформление результатов осмотра |
| Необходимые умения | Проводить 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 |
| Взаимодействовать с персоналом используя применяемые средства 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 |
| Требования норм и правил производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности |
| Место расположения средств пожаротушения и свои обязанности на случай возникновения загорании (пожара) |
| Назначение и порядок использования 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 сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| 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 обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| Методы и способы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования, средств автоматики и сигнализации |
| ЗРУ № -57 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» |
| Инструкцию по охране труда |
| Производственную инструкцию |
| Другие характеристики | - |

**IV. Сведения об организациях-разработчиках**

**профессионального стандарта**

4.1. Ответственная организация – разработчик

|  |
| --- |
| Акционерное общество «Узкимёсаноат» |
|  (наименование организации)Председатель правления Мирзамахмудов Ж.Т. |
|  (должность и ФИО руководителя) (подпись) |

4.2. Наименования организаций – разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | АО «Navoiyazot» |
| 2 | АО «Maxam-Chirchiq» |
| 3 | AO «Дехканабадский калийный завод» |
| 4 | ООО «Кунградский содовый завод» |

4.3. Решение Совета по профессиональным квалификациям

 (наименование Совета)

|  |  |
| --- | --- |
| № |  Содержание решения |
|  | Разработанный профессиональный стандарт рассмотрен, одобрен и направляется на утверждение. |
|  |  |