

1. Наименование квалификации:

Начальник смены химического цеха тепловой электростанции (6-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

20.00100.05

3. Уровень (подуровень квалификации):

6

4. Область профессиональной деятельности:

20. Электроэнергетика

5. Вид профессиональной деятельности:

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

2023-04 12.12.2023

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

153/25-ПР 03.10.2025

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код	Наименование трудовой функции профессиональной	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения
F/01.6	Организация работы оперативного персонала химического цеха (подразделения) ТЭС по ведению заданного режима работы оборудования	Оперативный и технический контроль состояния и работы оборудования, механизмов, устройств, находящихся в ведении химического цеха (подразделения) Проведение обходов и осмотров оборудования и рабочих мест	Определять отклонения (нарушения) в работе оборудования химического цеха ТЭС Использовать в работе нормативную и техническую документацию по организации оперативно-технологического	Должностные и производственные инструкции оперативного персонала химического цеха (подразделения) ТЭС Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических	

<p>подчиненного персонала в соответствии с установленными графиками и маршрутами</p> <p>Контроль соблюдения подчиненным персоналом правил технической эксплуатации оборудования и сооружений химического цеха (подразделения), промышленной и пожарной безопасности, требований охраны труда, производственных, противоаварийных, должностных инструкций</p> <p>Выдача распоряжений оперативному персоналу смены по ведению режима работы оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Фиксация результатов обходов в оперативной документации</p>	<p>управления, анализировать научно-техническую информацию, необходимую для выполнения работ, передовой производственный опыт</p> <p>Планировать работы оперативного персонала смены цеха (подразделения)</p> <p>Ставить задачи с учетом должностных обязанностей и квалификации работников смены цеха (подразделения)</p> <p>Оформлять оперативную и эксплуатационную документацию</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение в области оперативного управления ТЭС</p> <p>Вносить данные в соответствующие учетные регистры, базы данных, обеспечивать их хранение и передачу пользователям информации</p> <p>Работать с персональным компьютером, используемым в организации программным обеспечением, современными средствами связи</p> <p>Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой на уровне пользователя</p>	<p>защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Принцип построения АСУ ТП ТЭС, правила эксплуатации установленных в химическом цехе (подразделении) средств программно-технического комплекса АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления</p> <p>Принцип работы, места установки, назначение общестанционного оборудования ТЭС и оборудования, находящегося в ведении других подразделений, технологически связанного с оборудованием химического цеха (подразделения)</p> <p>Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в химическом цехе (подразделении)</p> <p>Стандарты и положения по ведению документации на рабочих местах оперативного персонала химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем химического цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы</p> <p>Территориальное расположение</p>
--	---	---

				<p>основного и вспомогательного оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС и коммутационной аппаратуры, установленной на территории и в помещениях, закрепленных за химическим цехом (подразделением)</p> <p>Характерные неисправности и повреждения оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС и устройств, способы их определения и устранения</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Системы управления базами данных: виды, основные возможности, порядок редактирования данных</p> <p>Текстовые редакторы и табличные процессоры: виды, основные возможности, порядок работы</p> <p>Приемы и правила оформления текстовых документов и электронных таблиц с использованием текстовых процессоров и электронных таблиц</p>	
F/02.6	<p>Организация проведения оперативным персоналом пусков и остановов оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС</p>	<p>Выдача распоряжений оперативному персоналу смены по изменению режимов работы, включению, отключению или переключению оборудования, регенераций фильтров, а также по изменению в технологических</p>	<p>Планировать работы оперативного персонала смены цеха (подразделения)</p> <p>Передавать, принимать, оформлять информацию в процессе ведения оперативных переговоров</p>	<p>Должностные и производственные инструкции оперативного персонала химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Порядок ведения оперативных переговоров с оперативным и</p>	

<p>схемах химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Согласование с вышестоящим оперативным и административным руководством режима останова или пуска оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Фиксация в оперативной документации химического цеха (подразделения) всех произведенных включений, отключений и переключений</p> <p>Проведение инструктажей при пуске оборудования и оформление проведения соответствующих инструктажей в оперативной документации</p> <p>Информирование начальника смены ТЭС и руководства химического цеха (подразделения) о выполненных операциях по изменению режимов работы, включению, отключению или переключению оборудования цеха (подразделения) и результатах выполненных операций</p>	<p>Оформлять оперативную и эксплуатационную документацию</p> <p>Ставить задачи с учетом должностных обязанностей и квалификации работников смены цеха (подразделения)</p>	<p>(или) диспетчерским персоналом</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Правила вывода оборудования из работы и резерва и ввода оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС в работу</p> <p>Правила и инструкции по выполнению оперативных переключений</p> <p>Принцип построения АСУ ТП ТЭС, правила эксплуатации установленных в химическом цехе (подразделении) средств программно-технического комплекса АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления</p> <p>Принцип работы, места установки, назначение общестанционного оборудования ТЭС и оборудования, находящегося в ведении других подразделений, технологически связанного с оборудованием химического цеха (подразделения)</p> <p>Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в</p>
---	---	---

				<p>химическом цехе (подразделении) Схемы питания собственных нужд химического цеха (подразделения) ТЭС Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем химического цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС и коммутационной аппаратуры, установленной на территории и в помещениях, закрепленных за химическим цехом (подразделением)</p>	
F/03.6	<p>Организация оперативных действий по ликвидации технологических нарушений, аварий и пожаров на оборудовании химического цеха (подразделения) ТЭС</p>	<p>Принятие срочных мер по устранению возникшей опасности, немедленное информирование о случившемся и о принятых мерах начальника смены ТЭС и руководства химического цеха (подразделения) при непосредственной угрозе жизни персонала и (или) сохранности оборудования Выдача распоряжений оперативному и ремонтному персоналу по восстановлению нормального режима работы оборудования химического цеха (подразделения) или ликвидации аварийной ситуации,</p>	<p>Прогнозировать возможное развитие аварии и последствия предпринимаемых действий при ликвидации аварийного режима работы оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС Координировать действия оперативного персонала в аварийных и чрезвычайных ситуациях Работать в команде в условиях аварийной ситуации Ставить задачи с учетом должностных обязанностей и квалификации работников смены цеха (подразделения) Использовать средства</p>	<p>Должностные и производственные инструкции оперативного персонала химического цеха (подразделения) ТЭС Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции Основные методы защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий План мероприятий по ликвидации</p>	

<p>предотвращению развития аварии</p> <p>Принятие мер по ликвидации пожара в случае его возникновения в соответствии с противопожарными инструкциями, оперативным планом пожаротушения</p> <p>Составление описаний технологических нарушений в оперативном журнале, причин их возникновения, последовательности действий оперативного и ремонтного персонала по их устранению</p> <p>Организация предварительного сбора информации для проведения расследования технологических нарушений после окончания работ по их устранению и стабилизации технологического режима</p>	<p>индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве</p> <p>Проводить оценку состояния неповрежденного оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС и ввод его в работу</p> <p>Выполнять сбор объяснительных записок персонала</p> <p>Выполнять снятие информации с регистраторов аварийных процессов, снятие диаграмм и графиков с самописцев</p> <p>Работать с персональным компьютером, используемым в организации программным обеспечением, современными средствами связи</p> <p>Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой на уровне пользователя</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение в области оперативного управления ТЭС</p> <p>Вносить данные в соответствующие учетные регистры, базы данных, обеспечивать их хранение и передачу пользователям информации</p>	<p>последствий чрезвычайных ситуаций на оборудовании химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и других технологических нарушений в работе ТЭС</p> <p>Порядок действий в рамках ГО и ЧС</p> <p>Правила пожарной безопасности для энергетических организаций</p> <p>Схемы пожарно-технического водоснабжения, пенопожаротушения, автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации химического цеха (подразделения)</p> <p>Инструкции по предупреждению и ликвидации аварий на ТЭС</p> <p>Правила расследования несчастных случаев на производстве</p> <p>Правила охраны окружающей среды в пределах своей компетенции</p> <p>Схемы рабочего и аварийного освещения химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Схемы питания собственных нужд химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем химического цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных</p>
---	---	--

режимах работы в объеме требований, установленных для начальника смены химического цеха (подразделения)
Территориальное расположение помещений ТЭС
Территориальное расположение основного и вспомогательного оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС и коммутационной аппаратуры, установленной на территории и в помещениях, закрепленных за химическим цехом (подразделением)
Характерные неисправности и повреждения оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС и устройств, способы их определения и устранения
Правила вывода оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС из работы и резерва и ввода оборудования в работу
Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании химического цеха (подразделения) ТЭС
Принцип построения АСУ ТП ТЭС, правила эксплуатации установленных в цехе (подразделении) средств программно-технического комплекса АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления
Принцип работы, места установки, назначение

				<p>общестанционного оборудования ТЭС и оборудования ее подразделений, технологически связанных с оборудованием химического цеха (подразделения)</p> <p>Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в химическом цехе (подразделении)</p> <p>Правила и инструкции по производству оперативных переключений</p> <p>Системы управления базами данных: виды, основные возможности, порядок редактирования данных</p> <p>Приемы и правила оформления текстовых документов и электронных таблиц с использованием текстовых процессоров и электронных таблиц</p> <p>Текстовые редакторы и табличные процессоры: виды, основные возможности, порядок работы</p>	
F/04.6	<p>Организация выполнения ремонта на оборудовании химического цеха (подразделения) ТЭС</p>	<p>Организация ремонта при отказах и сбоях в работе оборудования химического цеха (подразделения)</p> <p>Организация и контроль вывода в ремонт оборудования химического цеха (подразделения)</p> <p>Контроль подготовки рабочего места для проведения ремонта оборудования химического цеха (подразделения)</p> <p>Информирование начальника смены ТЭС и руководства</p>	<p>Ставить задачи с учетом должностных обязанностей и квалификации работников смены химического цеха (подразделения)</p> <p>Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру</p> <p>Выявлять неисправности, дефекты и ненормальные режимы работы оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС</p>	<p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем химического цеха</p>	

химического цеха
(подразделения) о нарушениях в
работе оборудования
Выполнение организационных
мероприятий, обеспечивающих
безопасность работ при ремонте
оборудования химического цеха
(подразделения) ТЭС
Проведение опробования
(испытания) отдельных видов
оборудования химического цеха
(подразделения) ТЭС, систем и
механизмов в процессе ремонта
при участии исполнителей
ремонта до предъявления
приемочной комиссии

(подразделения) ТЭС в
нормальных, ремонтных,
аварийных и послеаварийных
режимах работы
Принцип работы, места
установки, назначение
общестанционного оборудования
ТЭС и оборудования ее
подразделений, технологически
связанных с оборудованием
химического цеха
(подразделения)
Территориальное расположение
основного и вспомогательного
оборудования химического цеха
(подразделения) ТЭС и
коммутационной аппаратуры,
установленной на территории и в
помещениях, закрепленных за
химическим цехом
(подразделением)
Схемы питания собственных нужд
химического цеха
(подразделения) ТЭС
Территориальное расположение
помещений ТЭС
Принцип работы, схемы
подключения, размещение
измерительных приборов и
датчиков, установленных в
химическом цехе (подразделении)
Назначение и принцип действия
автоматических и регулирующих
устройств, технологических
защит, блокировок и
сигнализации, установленных на
оборудовании химического цеха
(подразделения) ТЭС
Принцип построения АСУ ТП
ТЭС, правила эксплуатации
установленных в цехе
(подразделении) средств
программно-технического

				<p>комплекса АСУ ТП, АСДУ и других автоматизированных систем управления</p> <p>Порядок вывода оборудования из работы для ремонта и испытаний по заявкам и ввода его в работу</p> <p>Правила вывода оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС из работы и резерва и ввода оборудования в работу</p> <p>Порядок подготовки рабочих мест по всем видам ремонтных работ</p> <p>Должностные и производственные инструкции оперативного персонала химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Состав организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ</p> <p>Порядок приемки оборудования из ремонта</p>	
F/05.6	<p>Проведение профилактических мероприятий по предотвращению технологических нарушений в работе оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС, аварий и пожаров</p>	<p>Оперативное и техническое руководство персоналом смены химического цеха (подразделения)</p> <p>Выполнение мероприятий в рамках плановых противоаварийных и противопожарных тренировок</p> <p>Ознакомление оперативного персонала смены химического цеха (подразделения) со всеми изменениями в схемах и на оборудовании, с оперативными и административными распоряжениями, с информационными и организационно-распорядительными документами</p>	<p>Доводить до сведения персонала техническую информацию</p> <p>Осуществлять наставничество и обучение персонала</p> <p>Осуществлять разбор действий оперативного персонала после проведения тренировок</p> <p>Оценивать и стимулировать работу оперативного персонала смены химического цеха (подразделения)</p> <p>Проводить проверку знаний и умений у подчиненного персонала</p> <p>Разъяснять значение профессиональных норм и правил для обеспечения надежной работы оборудования химического цеха</p>	<p>Должностные и производственные инструкции оперативного персонала химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Положения об оплате труда и формы материального стимулирования</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Требования нормативно-технической документации к уровню подготовки оперативного персонала</p> <p>Принципы организации работы с персоналом в электроэнергетике</p> <p>Трудовое законодательство в объеме, необходимом для</p>	

<p>Работа в комиссии по проверке знания оперативным персоналом должностных и производственных инструкций, инструкций по охране труда</p> <p>Проведение инструктажей по охране труда на рабочем месте для подчиненного персонала</p> <p>Контроль своевременного прохождения проверки знаний работниками смены в соответствии с графиком, проведения для работников химического цеха (подразделения) обучения по охране труда</p> <p>Контроль выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведения мероприятий по предупреждению производственного травматизма</p> <p>Контроль своевременности устранения замечаний, выявленных во время обходов оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС и рабочих мест оперативного персонала</p> <p>Контроль выполнения работ по внедрению, наладке, испытанию, аттестации нового оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Контроль проведения испытаний, связанных с изменением режима работы оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС, соответствия проводимых опытов и операций программе испытаний</p>	<p>(подразделения) ТЭС и требований охраны труда</p>	<p>выполнения трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Территориальное расположение помещений ТЭС</p> <p>Инструкции по предупреждению и ликвидации аварий на ТЭС</p> <p>Схемы пожарно-технического водоснабжения, пенопожаротушения, автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации химического цеха (подразделения)</p> <p>Характерные неисправности и повреждения оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС и устройств, способы их определения и устранения</p> <p>Назначение и принцип действия автоматических и регулирующих устройств, технологических защит, блокировок и сигнализации, установленных на оборудовании химического цеха (подразделения) ТЭС</p> <p>Правила вывода оборудования из работы и резерва и ввода оборудования химического цеха (подразделения) ТЭС в работу</p> <p>Принцип работы, схемы подключения, размещение измерительных приборов и датчиков, установленных в химическом цехе (подразделении)</p> <p>Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные</p>
---	--	--

			характеристики, правила эксплуатации оборудования, сооружений и устройств, технологических систем химического цеха (подразделения) ТЭС в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы
--	--	--	---

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Начальник смены подразделения Начальник смены химического цеха	ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
	ОКВЭД	35.11.1	Производство электроэнергии тепловыми электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
	ОКВЭД	35.30.11	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями
	ОКВЭД	35.30.2	Передача пара и горячей воды (тепловой энергии)
	ОКПДТР	44943	Начальник смены цеха электростанции
	ЕТКС, ЕКС	-	Начальник смены цеха электростанции
	ОКСО, ОКСВНК	2.13.02.01	Тепловые электрические станции
	ОКСО, ОКСВНК	2.13.02.03	Электрические станции, сети и системы
	ОКСО, ОКСВНК	2.13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника
	ОКСО, ОКСВНК	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника
	ОКСО, ОКСВНК	2.13.03.03	Энергетическое машиностроение
	ОКСО, ОКСВНК	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование
	ОКСО, ОКСВНК	2.15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств
	ОКСО, ОКСВНК	2.18.03.02	Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
	ГИР «Справочник профессий»	-	https://spravochnik.rosmintrud.ru/professions

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной	Высшее образование – бакалавриат
--	----------------------------------

программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):	ИЛИ Высшее образование (непрофильное, техническое) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области оперативного управления ТЭС ИЛИ Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное обучение по программе подготовки на должность начальника смены химического цеха (подразделения)
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	Не менее трех лет на нижестоящих должностях по оперативно-технологическому управлению оборудованием ТЭС в химическом цехе (подразделении) электростанции – при наличии среднего профессионального образования Не менее двух лет на нижестоящих должностях по оперативно-технологическому управлению оборудованием ТЭС в химическом цехе (подразделении) электростанции – при наличии высшего образования
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Прохождение обязательных психиатрических освидетельствований
Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после обязательных форм работы с персоналом в электроэнергетике
Удостоверение о проверке знаний
Группа по электробезопасности не ниже I

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы:

-

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования по профилю подтверждаемой квалификации
Документы, подтверждающий наличие не менее трех лет на нижестоящих должностях по оперативно-технологическому управлению оборудованием ТЭС в химическом цехе (подразделении) электростанции
ИЛИ
Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования (непрофильное, техническое)
Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования - программы профессиональной переподготовки в области оперативного управления ТЭС
Документы, подтверждающий наличие не менее трех лет на нижестоящих должностях по оперативно-технологическому управлению оборудованием ТЭС в химическом цехе (подразделении) электростанции
ИЛИ
Документ, подтверждающий наличие высшего образования – бакалавриат по профилю подтверждаемой квалификации
Документ, подтверждающий опыт работы не менее двух лет на нижестоящих должностях по оперативно-технологическому управлению оборудованием ТЭС в химическом цехе (подразделении) электростанции
ИЛИ
Документ, подтверждающий наличие высшего образования (непрофильное, техническое) – бакалавриат

Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования – программы профессиональной переподготовки в области оперативного управления ТЭС

Документ, подтверждающий опыт работы не менее двух лет на нижестоящих должностях по оперативно-технологическому управлению оборудованием ТЭС в химическом цехе (подразделении) электростанции