1. Наименование квалификации:
Машинист-обходчик по турбинному оборудованию тепловой электростанции (3-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:
20.01500.14

3. Уровень (подуровень квалификации):
3

4. Область профессиональной деятельности:
20. Электроэнергетика

5. Вид профессиональной деятельности:
Эксплуатация тепломеханического оборудования тепловой электростанции (далее – ТЭС)

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:
2025-05 17.12.2025

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:
13/26-ПР 17.02.2026

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Работник по эксплуатации тепломеханического оборудования тепловой электростанции Приказ Минтруда России от 06.09.2023 № 697н
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
B/01.3	Оперативный контроль и изменение режима работы вспомогательного турбинного оборудования	Приемка-сдача смены: получение и передача информации о техническом состоянии и режиме работы вспомогательного турбинного оборудования, рапорт оперативному руководству о вступлении на дежурство,	Вести техническую документацию Излагать техническую информацию в устной и письменной форме Оценивать режим работы и техническое состояние	Назначение и принцип работы установленных на вспомогательном турбинном оборудовании контрольно-измерительных приборов, устройств сигнализации, блокировок, автоматики,	-

		оформление передачи смены в оперативной документации Контроль режима работы вспомогательного турбинного оборудования и зоны обслуживания путем обхода самостоятельно либо с использованием роботизированной техники с возможностью фото- и видеофиксации Контроль и запись в оперативной документации показаний контрольно-измерительных приборов, расположенных на вспомогательном турбинном оборудовании Производство переключений ручной и электрифицированной арматуры в тепловой и других технологических схемах зоны обслуживания по указаниям вышестоящего оперативного персонала Изменение режима работы, производство пусков и остановов вспомогательного турбинного оборудования по указаниям вышестоящего оперативного руководства Выполнение оперативных распоряжений вышестоящего оперативного персонала и административно-технического руководства Ведение оперативных переговоров Ведение оперативной документации, в том числе с использованием программно-аппаратных средств	вспомогательного турбинного оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов, визуальным, аудиальным и кинестетическим признакам Оценивать режим работы и техническое состояние вспомогательного турбинного оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов, визуальным, аудиальным и кинестетическим признакам Производить включение и отключение вспомогательного турбинного оборудования, переключения в тепловой и других технологических схемах зоны обслуживания Регулировать режим работы вспомогательного турбинного оборудования Текстовые редакторы и табличные процессоры: виды, основные возможности, порядок работы в них	защитных устройств Назначение, характеристика, устройство, принцип работы, эксплуатационные характеристики и правила эксплуатации вспомогательного турбинного оборудования Нормы качества пара, питательной воды, котловой воды, свойства химреагентов, нормы по используемому топливу Основы теплотехники, электротехники, механики и водоподготовки Порядок ведения оперативных переговоров и записей Порядок приемки и сдачи смены Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением Режимные карты работы обслуживаемого оборудования Текстовые редакторы и табличные процессоры: виды, основные возможности, порядок работы в них Территориальное расположение основного и вспомогательного турбинного оборудования, трубопроводов и арматуры Технологические схемы турбинного оборудования	
B/02.3	Оперативное техническое	Контроль технического	Вести техническую	Назначение и принцип работы	-

	обслуживание вспомогательного турбинного оборудования	состояния вспомогательного турбинного оборудования: температуры подшипников насосов и электродвигателей; состояния сальников насосов; появления ненормальных шумов в агрегатах и трубопроводах; появления парений и утечек воды, пара, масла; состояния обмуровки и изоляции; появления присосов воздуха в насосах Контроль работы измерительных приборов, автоматических регуляторов и сигнализации вспомогательного турбинного оборудования Продувка водоуказательных приборов, проверка предохранительных клапанов, манометров Выполнение операций по эксплуатационному обслуживанию вспомогательного турбинного оборудования Вывод оборудования в ремонт и включение в работу после ремонта, производство опробований, опрессовки вспомогательного турбинного оборудования по указаниям вышестоящего оперативного персонала Выявление отклонений и дефектов в работе вспомогательного турбинного оборудования, информирование оперативного руководителя Принятие мер по устранению отклонений в работе вспомогательного турбинного оборудования по указаниям вышестоящего оперативного	документацию Выявлять и устранять типичные неисправности в работе вспомогательного турбинного оборудования Излагать техническую информацию в устной и письменной форме Оценивать режим работы и техническое состояние вспомогательного турбинного оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов, визуальным, аудиальным и кинестетическим признакам Производить включение и отключение вспомогательного турбинного оборудования, переключения в тепловой и других технологических схемах зоны обслуживания Производить доливку масла, опробование защит и блокировок и другие профилактические работы по обслуживанию вспомогательного турбинного оборудования в пределах компетенции Работать с инструментами Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой на уровне пользователя Регулировать режим работы вспомогательного турбинного оборудования	установленных на вспомогательном турбинном оборудовании контрольно-измерительных приборов, устройств сигнализации, блокировок, автоматики, защитных устройств Назначение, характеристика, устройство, принцип работы, эксплуатационные характеристики и правила эксплуатации вспомогательного турбинного оборудования Основы теплотехники, электротехники, механики и водоподготовки Порядок ведения оперативных переговоров и записей Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением Правила работы с инструментами Режимные карты работы обслуживаемого оборудования Текстовые редакторы и табличные процессоры: виды, основные возможности, порядок работы в них Территориальное расположение основного и вспомогательного турбинного оборудования, трубопроводов и арматуры Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ по эксплуатации вспомогательного турбинного оборудования Технологические нормы и допустимые отклонения параметров работы		

		персонала Подготовка рабочих мест для производства работ на вспомогательном турбинном оборудовании Ведение оперативных переговоров Ведение оперативной документации, в том числе с использованием программно-аппаратных средств		вспомогательного турбинного оборудования Технологические схемы турбинного оборудования Характерные неисправности и повреждения вспомогательного турбинного оборудования, способы их определения и устранения Электрическая схема питания вспомогательного турбинного оборудования	
B/03.3	Ликвидация аварий и восстановление нормального режима работы вспомогательного турбинного оборудования	Извещение вышестоящего оперативного персонала о нарушениях режима работы, повреждениях оборудования, возникновении пожара, появлении дефектов, угрожающих повреждению оборудования, жизни, здоровью людей Принятие мер по восстановлению нормального режима работы вспомогательного турбинного оборудования, предотвращению развития аварии или пожара, ликвидации аварийного положения по указаниям оперативного руководства Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях на производстве, информирование о случившемся оперативного руководства	Выявлять и устранять типичные неисправности в работе вспомогательного турбинного оборудования Излагать техническую информацию в устной и письменной форме Оказывать первую помощь пострадавшим Оценивать режим работы и техническое состояние вспомогательного турбинного оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов, визуальным, аудиальным и кинестетическим признакам Применять средства индивидуальной защиты при работе с опасными веществами, материалами и оборудованием Производить включение и отключение вспомогательного турбинного оборудования, переключения в тепловой и других технологических схемах зоны обслуживания Регулировать режим работы вспомогательного турбинного оборудования	Безопасные меры по ликвидации возгораний различных видов топлива, водорода План эвакуации персонала Положения и инструкции, регламентирующие действия при ликвидации аварий и других технологических нарушений в работе электростанций, несчастных случаев на производстве Правила оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве Правила применения спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты Признаки отравления газом и способы оказания первой помощи, перечень газоопасных работ и мест, опасных в отношении загазованности Схема расположения пожарных постов, средств пожаротушения в зоне обслуживания Схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации вспомогательного турбинного оборудования в	-

				нормальных, ремонтных и аварийных условиях Технологические схемы турбинного оборудования Устройство, назначение и принцип работы первичных средств пожаротушения, систем пожарной сигнализации и пожаротушения Характерные неисправности и повреждения вспомогательного турбинного оборудования, способы их определения и устранения	
B/04.3	Предотвращение несчастных случаев, аварий, пожаров, технологических нарушений в работе вспомогательного турбинного оборудования	Выполнение мероприятий по обеспечению требований охраны труда, промышленной безопасности и производственных инструкций в процессе эксплуатации вспомогательного турбинного оборудования Контроль исправности ограждений, предохранительных приспособлений и устройств, целостности защитного заземления зоны обслуживания Контроль наличия и исправности противопожарного инвентаря и инструмента, систем автоматического обнаружения и установок тушения пожаров, выполнения противопожарного режима на оборудовании и в производственных помещениях зоны обслуживания Содержание в чистоте, уборка рабочего места и закрепленного оборудования Выполнение противоаварийных и противопожарных тренировок	Выполнять меры предосторожности при обслуживании вспомогательного турбинного оборудования и работе с вредными и опасными в пожарном отношении материалами Контролировать техническое состояние и режим работы вспомогательного турбинного оборудования Применять средства индивидуальной защиты и приспособления, обеспечивающие безопасность труда Применять средства индивидуальной защиты при работе с опасными веществами, материалами и оборудованием Проверять исправность первичных средств пожаротушения и использовать первичные средства пожаротушения	Должностная и производственные инструкции, инструкции по охране труда машиниста-обходчика турбинного оборудования Основные опасные и вредные производственные факторы на рабочем месте машиниста-обходчика турбинного оборудования Положения и инструкции о мерах пожарной безопасности Правила оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ по эксплуатации вспомогательного турбинного оборудования Требования промышленной безопасности, пожарной безопасности и взрывобезопасности, охраны труда	

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)
Машинист-обходчик по турбинному оборудованию Машинист-обходчик по турбинному оборудованию 2-го разряда Машинист-обходчик по турбинному оборудованию 3-го разряда Машинист-обходчик по турбинному оборудованию 4-го разряда Машинист-обходчик по турбинному оборудованию 5-го разряда Машинист-обходчик по турбинному оборудованию 6-го разряда	ОКЗ	8182	Операторы паровых машин и бойлерных установок
	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
	ОКПДТР	13931	Машинист-обходчик по турбинному оборудованию
	ЕТКС, ЕКС	§ 15	Машинист-обходчик по турбинному оборудованию
	ГИР «Справочник профессий»	-	https://spravochnik.rosmintrud.ru/professions

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	Не менее полугода по более низкому (предшествующему) разряду
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

12. Особые условия допуска к работе:

Допуск к самостоятельной работе производится на основании локального акта организации после проведения обязательных форм работы с персоналом в электроэнергетике
Группа по электробезопасности не ниже II
Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

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 общего образования
Документ, подтверждающий наличие профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих