

1. Наименование квалификации:

Котельщик судовой 6-го разряда (4-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

30.02700.05

3. Уровень (подуровень квалификации):

4

4. Область профессиональной деятельности:

30. Судостроение

5. Вид профессиональной деятельности:

Сборка, ремонт и испытания судовых котлов, их составных частей и агрегатов

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

86 14.03.2023

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Котельщик судовой Приказ Минтруда России от 15.09.2022 № 546н
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
Е/01.4	Выполнение подготовительных работ, разметки, развертки и слесарной обработки сложных деталей и ответственных узлов судовых котлов и агрегатов особой сложности	Слесарная обработка изделий при гибке листов сферической неправильной формы толщиной свыше 12 мм Клепка и чеканка соединений судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Правка ответственных узлов и	Выбирать оборудование и инструмент, необходимые для правки ответственных узлов и элементов особо сложных судовых котлов, в соответствии с технологическим процессом Выполнять клепку и чеканку соединений судовых котлов,	Механические свойства и правила обработки специальных сталей и сплавов, применяемых для судовых котлов Причины возникновения деформаций при сварке, клепке и чеканке соединений судовых котлов	-

		<p>элементов судовых котлов с конфигурацией особой сложности</p> <p>Разметка и развертка ответственных узлов особо сложных судовых котлов</p> <p>Разметка и установка змеевиков пароперегревателей, клепка и чеканка соединений судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см</p> <p>Установка труб, развальцовка, подрезка в размер, развертывание отверстий в трубных решетках судовых котлов и коллекторов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см</p>	<p>работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см</p> <p>Применять пневматические рубильно-чеканые и клепальные молотки при выполнении соединений судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см</p> <p>Производить разметку и развертку ответственных узлов и деталей судовых котлов с конфигурацией особой сложности в соответствии с требуемой технологической последовательностью</p> <p>Производить чистовую механическую обработку отверстий в трубных решетках судовых котлов и коллекторов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см, в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Выполнять строповку, увязку и перемещение котельного оборудования без ограничения по массе с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места</p>	<p>Способы контроля качества выполнения работ при гибке листов сферической неправильной формы</p> <p>Способы правки ответственных узлов и элементов судовых котлов с конфигурацией особой сложности</p> <p>Способы разметки и развертки ответственных деталей и узлов судовых котлов с конфигурацией особой сложности</p> <p>Способы устранения деформаций при выполнении слесарных операций</p> <p>Технологическая последовательность разметки и развертки ответственных узлов и деталей судовых котлов с конфигурацией особой сложности</p> <p>Требования технологической документации к выполнению работ по гибке листов сферической неправильной формы толщиной свыше 12 мм</p> <p>Правила перемещения котельного оборудования без ограничения по массе и эксплуатации подъемно-транспортных и специальных средств</p>	
E/02.4	<p>Изготовление, сборка, монтаж и ремонт сложных деталей и ответственных, экспериментальных и особой сложности узлов судовых котлов</p>	<p>Выполнение работ при замене коллекторов водотрубных котлов</p> <p>Выполнение трубоставных работ</p> <p>Выполнение работ при ремонте и сборке судовых котлов и агрегатов с конфигурацией особой сложности</p> <p>Замена огневых камер и жаровых труб</p> <p>Изготовление и подгонка сферических днищ диаметром свыше 1000 мм, толщиной свыше</p>	<p>Выполнять работы по изготовлению, сборке, ремонту, замене, установке и монтажу ответственных узлов и деталей судовых котлов и агрегатов с конфигурацией особой сложности в соответствии с технологической документацией</p> <p>Выполнять сборку, нарезание канавок в трубных отверстиях коллекторов диаметром свыше 500 мм и толщиной стенки свыше</p>	<p>Конструкция, принцип действия и правила эксплуатации котельных установок и аппаратов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см</p> <p>Способы контроля качества выполнения работы по изготовлению, сборке, ремонту, замене, установке и монтажу ответственных узлов и деталей судовых котлов и агрегатов, работающих под давлением</p>	-

<p>12 мм Изготовление, монтаж коробок сопловых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Регулировка под паром предохранительных клапанов Ремонт, изготовление, замена подвижных и неподвижных опор коллекторов водотрубных котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Сборка экспериментальных судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Сборка, нарезание канавок в трубных отверстиях коллекторов диаметром свыше 500 мм и толщиной стенки свыше 12 мм главных и вспомогательных водотрубных котлов Снятие формуляров трубных решеток</p>	<p>12 мм главных и вспомогательных водотрубных котлов Выполнять требования технологической документации при сборке экспериментальных судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Изготавливать сферические днища диаметром свыше 1000 мм, толщиной свыше 12 мм в соответствии с технологической документацией Контролировать качество выполнения работ при ремонте и сборке судовых котлов и агрегатов Контролировать качество выполняемых работ по изготовлению, сборке, ремонту, замене, установке и монтажу ответственных узлов и деталей судовых котлов и агрегатов с применением контрольно-измерительных инструментов и приборов Осуществлять разметку и развертку узлов и деталей судовых котлов и агрегатов с конфигурацией особой сложности Осуществлять регулировку предохранительных клапанов под паром в соответствии с требованиями технических регламентов Составлять формуляры на трубные решетки в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов Производить сборку судовых котлов и агрегатов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Производить замену огневых</p>	<p>свыше 30 кгс / кв. см Способы замены огневых камер, жаровых труб, трубных решеток и коллекторов Способы и последовательность выполнения работ при ремонте и сборке судовых котлов и агрегатов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Способы и последовательность регулировки предохранительных клапанов под паром Технологическая последовательность выполнения работ при замене огневых камер, жаровых труб, трубных решеток и коллекторов Требования технологической документации к выполнению работ по изготовлению и монтажу коробок сопловых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Требования технологической документации к выполнению работ по изготовлению и ремонту подвижных и неподвижных опор коллекторов водотрубных котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Требования технологической документации к выполнению работ по изготовлению, сборке, ремонту, замене, установке и монтажу ответственных узлов и деталей судовых котлов и агрегатов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Требования технологической документации к выполнению работ по сборке экспериментальных котлов, работающих под давлением</p>
--	--	--

			камер и жаровых труб в соответствии с технологической документацией Производить изготовление, монтаж сопловых коробок котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см, в соответствии с технологической документацией Производить изготовление, ремонт, замену подвижных и неподвижных опор коллекторов водотрубных котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см	свыше 30 кгс / кв. см	
Е/03.4	Гидравлические испытания котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см	Проведение гидравлических испытаний соединений судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Испытания химических аппаратов, работающих под давлением свыше 300 кгс / кв. см Выявление и исправление дефектов при испытаниях Дефектация водотрубных котлов, работающих под давлением свыше 15 кгс / кв. см Дефектация огнетрубных котлов с поверхностью нагрева свыше 10 кв. м Испытания экспериментальных судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Контроль качества выполненных гидравлических испытаний судовых котлов Паровая проба котлов и сосудов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см	Определять техническое состояние, состав и объем операций, обеспечивающих восстановление значений технико-эксплуатационных характеристик огнетрубных котлов с поверхностью нагрева свыше 10 кв. м и водотрубных котлов, работающих под давлением свыше 15 кгс / кв. см Оценивать качество выполненных гидравлических испытаний судовых котлов Проводить гидравлические испытания соединений судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см, в соответствии с технологической документацией Проводить испытания химических аппаратов, работающих под давлением свыше 300 кгс / кв. см, в соответствии с технологической документацией Проводить испытания экспериментальных судовых	Виды несоответствий, выявляемых в ходе испытаний судовых котлов, и способы их устранения Методика проведения сравнительного анализа результатов испытаний Способы контроля качества выполненных гидравлических испытаний судовых котлов Назначение и конструкция необходимых приспособлений и устройств для сборки и испытаний котлов любых систем Состав работ, производимых при дефектации огнетрубных котлов с поверхностью нагрева свыше 10 кв. м и водотрубных котлов, работающих под давлением свыше 15 кгс / кв. см Технические условия на сборку, ремонт и испытания узлов котельных установок, аппаратов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Технологические регламенты на проведение гидравлических	-

		котлов с конфигурацией особой сложности в соответствии с технологической документацией Производить паровую пробу котлов и сосудов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см, в соответствии с техническими регламентами Производить сравнение результатов испытаний с установленными в нормативной документации параметрами Устранять дефекты, выявленные в процессе проведения испытаний котлов	испытаний соединений судовых котлов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см Технологические регламенты на проведение испытаний химических аппаратов, работающих под давлением свыше 300 кгс / кв. см Технологические регламенты на проведение испытаний экспериментальных судовых котлов Технологические регламенты на проведение паровой пробы котлов и сосудов, работающих под давлением свыше 30 кгс / кв. см	
--	--	---	---	--

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)
Котельщик судовой 6-го разряда	ОКЗ	7232	ОК 010-2014 (МСКЗ-08). Общероссийский классификатор занятий ( <a href="https://classdoc.ru/okz/7/72/723/7232/">https://classdoc.ru/okz/7/72/723/7232/</a> )
	ОКВЭД	30.11	ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ( <a href="https://classdoc.ru/okved/30/30-1/30-11/">https://classdoc.ru/okved/30/30-1/30-11/</a> )
	ОКВЭД	33.12	ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ( <a href="https://classdoc.ru/okved/30/30-1/30-12/">https://classdoc.ru/okved/30/30-1/30-12/</a> )
	ОКВЭД	33.20	ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ( <a href="https://classdoc.ru/okved/33/33-2/33-20/">https://classdoc.ru/okved/33/33-2/33-20/</a> )
	ОКПДТР	13146	ОК 016-94. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ( <a href="https://classdoc.ru/okpdr/rab/13146/">https://classdoc.ru/okpdr/rab/13146/</a> )
	ЕТКС, ЕКС	§ 25 Котельщик судовой 6-го разряда	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих ( <a href="https://classdoc.ru/etks/23/1/kotel_sik_sudovoj/">https://classdoc.ru/etks/23/1/kotel_sik_sudovoj/</a> )
	ОКСО, ОКСВНК	2.26.01.04	ОК 009-2016. Общероссийский классификатор специальностей

		по образованию ( <a href="https://classdoc.ru/okso/2/26/2260104/">https://classdoc.ru/okso/2/26/2260104/</a> )
	ГИР «Справочник профессий»	<a href="https://spravochnik.rosmintrud.ru/professions">https://spravochnik.rosmintrud.ru/professions</a>

#### 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):	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	Не менее шести месяцев котельщиком судовым 5-го разряда
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

#### 12. Особые условия допуска к работе:

Лица не моложе 18 лет
Ограничение применения труда женщин при выполнении котельных работ
Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Прохождение обучения мерам пожарной безопасности
Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Наличие документа, подтверждающего допуск к соответствующим самостоятельным работам при эксплуатации оборудования под давлением
Наличие удостоверения о допуске к самостоятельной работе с подъемными сооружениями с указанием вида работ и оборудования при использовании соответствующих подъемных сооружений

#### 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, удостоверяющий профессиональное обучение по подтверждаемому виду профессиональной деятельности
Документ, подтверждающий наличие опыта работы котельщиком судовым 5-го разряда не менее шести месяцев
ИЛИ
Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих в области инженерного дела, технологий и технических наук
Документ, подтверждающий наличие опыта работы котельщиком судовым 5-го разряда не менее шести месяцев
ИЛИ
Документ, удостоверяющий опыт работы по подтверждаемому виду профессиональной деятельности до 2013 года
Документ, подтверждающий наличие опыта работы котельщиком судовым 5-го разряда не менее шести месяцев
ИЛИ

Свидетельство о квалификации «Котельщик судовой» на уровень ниже или данного уровня

Документ, подтверждающий наличие опыта работы котельщиком судовым 5-го разряда не менее шести месяцев